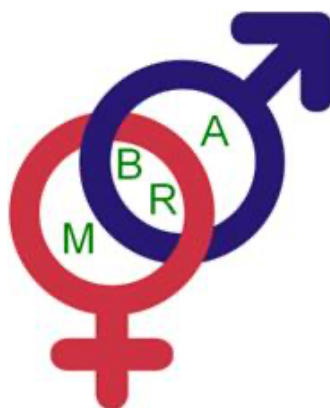




Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD



MANUAL DE OPERACIÓN DE LA MAESTRÍA EN BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL

Última Revisión: mayo de 2021



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

MANUAL DE OPERACIÓN DE LA MAESTRÍA EN BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación del Manual

El presente Manual de Operaciones es un complemento al Plan de Estudios de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal (MBRA) y explica, de manera detallada, los procedimientos de ingreso, permanencia y egreso de los alumnos dentro del programa.

El marco axiológico del Manual de Operaciones de la MBRA está conformado por las “Políticas Operacionales Sobre Cumplimiento, Evaluaciones y Fomento de Planes y Programas de Estudio de Posgrado en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)” y los “Lineamientos de Operación del Sistema de Posgrado Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud, de la Unidad Iztapalapa de la UAM” (aprobados por el Consejo Divisional de CBS en su Sesión 18.16, del 28 de octubre de 2016).

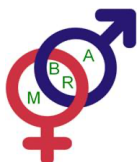
1.2 Objetivo General de la MBRA

Formar profesionales que puedan realizar actividades de investigación o desarrollo, orientados a generar conocimientos originales en los campos de la morfofisiología, endocrinología, conducta, bioquímica, biología molecular y farmacología del proceso reproductivo animal y que desarrollen las destrezas para integrar los aspectos biológicos, ambientales y bioéticos relacionados con la reproducción de especies animales.

1.3 Objetivos Específicos de la MBRA

La MBRA proporcionará a los alumnos los elementos que les permitan:

- a) Identificar y analizar los problemas que afectan el bienestar animal y su repercusión sobre la reproducción.
- b) Adquirir los conocimientos y habilidades en el diseño de proyectos de investigación experimental o de campo, que generen conocimientos o tecnología innovadora para la regulación y manipulación de la reproducción animal.
- c) Aplicar las áreas del conocimiento de la biología de la reproducción animal en la docencia.
- d) Analizar el impacto social de la producción, conservación y preservación de las especies animales, con una visión de sustentabilidad.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>

1.4 Perfil de Ingreso de la MBRA

El aspirante que ingrese a la MBRA deberá contar con los conocimientos básicos en fisiología animal, biología celular, bioquímica y bioestadística, así como los conocimientos que le permitan la lectura y comprensión de documentos escritos en idioma inglés. Las aptitudes y habilidades para realizar búsquedas bibliográficas, comprensión de textos científicos escritos tanto en español como en inglés, capacidad de resumir e integrar información y comunicar los conocimientos generados, capacidad de observación, análisis y organización de ideas. También es deseable que el alumno evidencie el deseo de participar en la resolución de problemas en el campo de la biología de la reproducción animal en vertebrados, así como el interés y creatividad para realizar investigación en esta área, además de mostrar responsabilidad, iniciativa y compromiso para terminar sus estudios en el tiempo establecido.

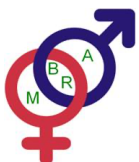
1.5 Perfil de Egreso de la MBRA

El Maestro o Maestra en Biología de la Reproducción Animal será capaz de aplicar los conocimientos morfofisiológicos, endocrinológicos, conductuales, moleculares, bioquímicos y farmacológicos del proceso de la reproducción animal en vertebrados, considerando los factores externos que la afectan. Identificar y resolver, desde una perspectiva bioética y de sustentabilidad, problemas relacionados con el campo de la biología de la reproducción animal. Generar nuevos conocimientos en aspectos de regulación y de manipulación de la reproducción de especies animales de vertebrados, así como participar en las áreas de investigación, docencia o ejercicio profesional en el sector público o privado, nacional e internacional.

1.6 Enfoque de la MBRA:

La MBRA está dirigida a estudiantes egresados de las siguientes licenciaturas: Biología, Biología Experimental, Hidrobiología, Ingeniería Agronómica Zootecnista, Ingeniería Biológica, Ingeniería Bioquímica Industrial, Ingeniería en Alimentos, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Producción Animal, Química Farmacéutica Biológica, Zootecnia, entre otras relacionadas con las ciencias biológicas.

La MBRA busca formar profesionales altamente motivados y capacitados para la generación de conocimientos nuevos a través de la investigación básica o aplicada dentro del campo de la biología de la reproducción animal con énfasis en vertebrados, interesados y capacitados para integrarse a un programa tutorial basado en la investigación con organismos mantenidos en



laboratorio, o de la biología reproductiva básica de organismos silvestres, con fines de conservación o producción, así como en unidades de producción animal.

1.7 Duración de la MBRA

Mínima y normal 6 trimestres. Duración máxima 12 trimestres.

Debido a que la beca de CONACYT abarca 6 trimestres, se recomienda que los alumnos obtengan el grado en aproximadamente 7 trimestres.

Para obtener el grado de Maestro o Maestra en Biología de la Reproducción Animal el alumno deberá acreditar los 192 créditos correspondientes a las UEA de este Plan de Estudios, así como presentar y aprobar una Idónea Comunicación de Resultados con un valor de 40 créditos en examen de grado, con lo que cubrirá los 232 créditos máximos del Plan de Estudios.

En casos excepcionales, el alumno deberá acreditar los 154 créditos correspondientes a la UEA de este Plan de Estudios, contar con los conocimientos y resultados obtenidos de la investigación sin haber cursado el último trimestre que consta de las siguientes UEA:

Seminario III

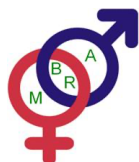
Trabajo Experimental o de Campo III

Análisis de Resultados y Escritura de Tesis

La Comisión Académica de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal podrá autorizar la presentación y aprobación de la Idónea Comunicación de Resultados y el Examen de Grado, con valor de 40 créditos, con lo que cubrirá los 194 créditos mínimos del Plan de Estudios.

1.8 Distribución de Créditos

Formación Básica	74 Créditos
Trabajo (Experimental o de Campo)	114 Créditos
Idónea Comunicación de Resultados y Examen de Grado	40 Créditos
Total	228 Créditos



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>

Por otro lado, el Reglamento de Estudios Superiores (numeral 3, particularmente 3.8; artículo 35), establece que los créditos que debe tener una maestría son: 160 créditos mínimos y 220 créditos máximos. Por lo que, nuestra Plan de Estudios, se encuentra dentro de los rangos establecidos. Por último, es importante subrayar que, dado que la MBRA se encuentra dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT, establece que el alumno debe dedicarse tiempo completo, y en esos casos excepcionales que terminarán antes de que concluya su periodo de beca, la comisión académica de la MBRA y el alumno darán aviso a CONACyT, por la baja de términos de estudio, por concluir antes de la vigencia de la beca (Becas Nacionales de CONACyT [numeral 6]).

1.9 Créditos por trimestre

El número normal, máximo y mínimo de créditos que se pueden cursar por trimestre son:

TRIMESTRE	I	II	III	IV	V	VI
Normal	24	26	24	38	38	38
Máximo	32	34	34	38	46	38
Mínimo	0	0	0	0	0	0

1.10 Número de oportunidades

El número de oportunidades para acreditar una misma Unidad de Enseñanza-Aprendizaje (UEA) es de 2 (dos).

El número máximo de UEA reprobadas en los tres primeros trimestres (Etapa I: Formación básica) es de 2 (dos).

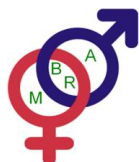
El número máximo de UEA reprobadas en el Plan de Estudios es de 3 (tres).

El número máximo de oportunidades para aprobar el examen de grado es de 2 (dos)

2 COMISIÓN ACADÉMICA DE LA MBRA

2.1 Estructura de la Comisión Académica de la MBRA

- a) La Comisión Académica de la MBRA estará integrada por cuatro profesores titulares de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud (DCBS) de la Unidad Iztapalapa, nombrados por el Director o Directora de la División y por el Coordinador o Coordinadora de la MBRA, quien la presidirá.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Iztapalapa

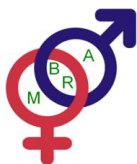
- b) En esta Comisión estarán representantes de distintas líneas de investigación en el campo de la biología de la reproducción animal.
- c) Con la finalidad de aplicar homogéneamente los criterios de operación de la MBRA, es recomendable que quién sea designado como Coordinador(a) haya sido miembro de la Comisión Académica por al menos un año y que ocupe este cargo por un periodo máximo de 4 años.
- d) Para favorecer la participación de diferentes miembros de la planta académica de la MBRA, es recomendable que anualmente se renueve un miembro de la Comisión Académica de la MBRA y ningún miembro podrá formar parte de la misma por más de 4 años consecutivos.

2.2 Requisitos para ser miembro de la Comisión Académica de la MBRA

- a) Ser profesor de tiempo completo y por tiempo indeterminado de la DCBS de la Unidad Iztapalapa y contar al menos con el grado de Maestría y una amplia experiencia académica comprobable en el área de la biología de la reproducción.
- b) Estar activo en investigación básica o en el campo de la reproducción animal.
- c) Tener experiencia en la formación de recursos humanos en posgrado.

2.3 Funciones de la Comisión Académica de la MBRA

- a) Realizar el proceso de admisión a la MBRA.
- b) Autorizar, a través del coordinador de la MBRA, la inscripción a las UEA de los Temas selectos de biología de la reproducción.
- c) Llevar a cabo el seguimiento académico de los alumnos adscritos al programa de la MBRA para evaluar su desempeño.
- d) Aprobar los proyectos de investigación presentados por los alumnos, avalados por su Comité de Tutores y, en su caso, sugerir modificaciones que a su juicio contribuyan al mejoramiento del proyecto de investigación.
- e) Formalizar la designación de los Comités de Tutores de los alumnos.
- f) Dar seguimiento del desempeño de los Comités de Tutores.
- g) Participar en la evaluación global de las UEA que correspondan al avance de los trabajos de investigación de los alumnos.
- h) Designar al jurado experto que evaluará la idónea comunicación de resultados y aplicará el examen de grado.
- i) Autorizar la presentación del examen de grado.
- j) Evaluar periódicamente el funcionamiento de la MBRA y proponer a la Comisión Divisional de Posgrado las adecuaciones y modificaciones necesarias que favorezcan el óptimo



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

funcionamiento académico del plan y programas de estudio. Se recomienda que dicha evaluación sea cada año.

- k) Realizar actividades de fomento y difusión del plan y programas de estudio.
- l) Analizar y resolver, en su caso, las situaciones no previstas en este plan de estudios, que no sean de la competencia de otro órgano o instancia de apoyo de la Universidad.

3 INGRESO A LA MBRA

3.1 Registro de aspirantes

Se convocará al registro de aspirantes que quieran ingresar a la MBRA de acuerdo a las fechas aprobadas por el Consejo Divisional de la DCBS y establecidas por la Coordinación de Sistemas Escolares (CSE).

La convocatoria se hará pública en la página web:

<http://posgrados.cbsuami.org/index.php/bra-adm>

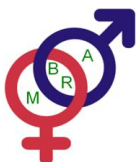
Así como, por medios masivos de comunicación de la UAM y redes sociales. Además, se enviará la convocatoria e información general de la MBRA a Instituciones de Educación Superior nacionales y extranjeras. La admisión es una vez al año, aunque en casos extraordinarios, se abre 2 veces al año.

3.2 Requisitos Administrativos:

Entregar los siguientes documentos (físicos: en la Oficina de Posgrados, de la CSE, ubicada en la planta baja del edificio B de la Unidad Iztapalapa de la UAM, Avenida San Rafael Atlixco 186, Colonia Vicentina, Delegación Iztapalapa, CP 09340, Ciudad de México, México, electrónicos: cargar en la página de la MBRA o ambos):

- Solicitud de Admisión debidamente llenada.
- Dos fotografías de tamaño infantil, con nombre escrito al reverso.
- Dos fotocopias del acta de nacimiento.
- Dos fotocopias del título de Licenciatura o de la constancia del título en trámite.
- Dos fotocopias de Certificado de Estudios.
- Comprobante de pago por concepto de servicios y trámites de admisión.
- En el caso de aspirantes extranjeros, constancia de estancia legal y revalidación de estudios.
- Fotocopia del formato de pago.

En la Oficina de Posgrados de la CSE o en la página recibirán el talón de registro de color rosa con fotografía, que conservarán para identificarse durante todo el proceso de admisión.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



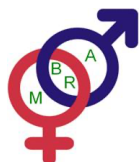
Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

3.3 Requisitos Académicos

Entregar los siguientes documentos (electrónicos) en la Oficina de Posgrados de la Coordinación Divisional de Docencia y Atención a Alumnos de CBS (S-018), planta baja del edificio S de la Unidad Iztapalapa de la UAM o cargar en la página de la MBRA:

- Formato del Anexo “Solicitud de admisión a la MBRA” con los datos requeridos.
- Fotografía tamaño infantil.
- Fotocopia del título de licenciatura (en el área químico-biológica u otras afines a juicio de la Comisión Académica del Posgrado) o constancia de título en trámite.
- Fotocopia del certificado de estudios de licenciatura (100% de créditos cubiertos).
- *Currículum vitae* en extenso y los documentos probatorios.
- Carta de exposición de motivos por los cuales eligió la MBRA.
- Carta compromiso para dedicación exclusiva al Programa de la MBRA.
- Carta de propuesta de Comité de Tutores, con el visto bueno de cada uno (optativo).



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

3.4 Procedimiento de selección de aspirantes.

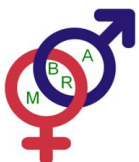
El proceso de selección de aspirantes será el mecanismo por el cual la Comisión Académica de la MBRA tomará la decisión de aceptar o rechazar a los aspirantes, con base en su Plan de Estudios y del Reglamento de Estudios Superiores de la UAM:

- a) Demostrar el dominio del nivel A2 (nivel básico, del Marco Común Europeo de Referencia) del programa de inglés de la Coordinación de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELEX) de la Unidad Iztapalapa, o 337 puntos en el examen TOEFL. El comprobante original de idioma deberá ser avalado por la CELEX de la UAMI. En los casos en que el aspirante no cuente con la documentación, que avale el nivel de inglés requerido tendrá que presentar el examen correspondiente que aplicará la CELEX para tal efecto. Los aspirantes extranjeros cuya lengua materna no sea el idioma español deberán demostrar su dominio.
- b) Presentar y aprobar un examen escrito de conocimientos en Fisiología General, Biología Celular, Bioquímica y Bioestadística.
- c) Entregar una propuesta de tema de investigación en el campo de interés, que puede ser un anteproyecto para desarrollarse durante la MBRA, o lo que determine la Comisión Académica de la MBRA; en un máximo de 5 cuartillas (Arial o Times New Roman, tamaño 12, con interlineado de 1.5) sin incluir bibliografía y anexos (tablas y figuras).
- d) Defender en forma oral el anteproyecto de investigación (10 minutos de presentación y 20 minutos de preguntas), en entrevista con los miembros de la Comisión Académica de la MBRA.

Los criterios que se tomarán en cuenta para aceptar a un aspirante son:

- Acreditar la lectura y comprensión del idioma inglés.
- Aprobar el examen escrito de los conocimientos básicos.
- El promedio obtenido durante los estudios de licenciatura.
- En el escrito se deberá demostrar la habilidad para realizar búsquedas bibliográficas, capacidad de análisis, organización de ideas, de resumir e integrar información analizada.
- Durante la entrevista se tomará en cuenta, el deseo de participar en la resolución de problemas en el campo de la biología de la reproducción animal, el interés por realizar investigación en esta área, los motivos para ingresar a la MBRA, sus intereses académicos y profesionales, responsabilidad, iniciativa y creatividad.

La Comisión Académica de la MBRA comunicará por escrito a cada candidato los resultados de la selección. La decisión de la Comisión será inapelable.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

Posterior a la aceptación, el alumno deberá inscribirse al primer trimestre, en la Coordinación de Servicios Escolares dentro del periodo establecido. Será responsabilidad exclusiva de cada alumno su inscripción trimestral a todas y cada una de las Unidades de Enseñanza-Aprendizaje (UEA) contempladas en el programa de estudios.

En el caso de estudiantes extranjeros, los trámites oficiales para el ingreso y permanencia en el país durante el ciclo escolar, compete exclusivamente a los interesados.

4 COMITÉS DE TUTORES

4.1 Asignación del Tutor de Seguimiento y del Comité de Tutores de cada alumno

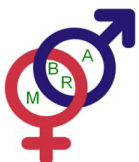
En caso de que el alumno no cuente con su comité tutorial al inicio, se le será asignado desde el primer trimestre, un Tutor de Seguimiento nombrado por la Comisión Académica de la MBRA, el cual tendrá las funciones de seguimiento de su trayectoria escolar, evitar la deserción en el primer año, orientarlo con respecto a procesos académicos y administrativos, propiciar su buen desempeño académico y facilitar la escritura del anteproyecto de investigación. El Tutor de Seguimiento podrá, en caso de que la Comisión Académica lo apruebe, formar parte del Comité de Tutores de cada alumno y terminarán sus funciones cuando dicho comité sea aprobado.

El Tutor de Seguimiento deberá ser profesor del núcleo básico de la MBRA que cuente con experiencia en haber dirigido alumnos de posgrado (director o asesor) y esté familiarizado con los trámites académicos y administrativos de la UAM.

El seguimiento personalizado de cada alumno se realizará mediante un tarjetón de visitas, debiendo tener al menos 3 al trimestre. Este documento debidamente requisitado es necesario para solicitar la continuidad de la beca de CONACYT.

Con la finalidad de que los alumnos inscritos en la MBRA puedan iniciar en forma temprana su trabajo de investigación (experimental o de campo), la Comisión Académica de la MBRA designará al Comité de Tutores de cada alumno antes de iniciar el Trimestre III.

La Comisión Académica de la MBRA dará las cartas de designación para cada uno de los miembros del Comité de Tutores, cuyas copias con acuse de recibido deberán ser regresadas a la Coordinación para anexarse al expediente de cada alumno.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

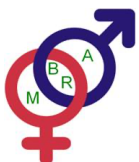
La aceptación de formar parte del Comité de Tutores de cada alumno se considerará como el compromiso de su participación activa durante el proceso de formación del alumno, procurando la mejor preparación académica posible, y la obtención el grado en el tiempo establecido.

4.2 Estructura del Comité de Tutores

- a) El Comité de Tutores estará formado por tres miembros: un director y dos asesores, o dos codirectores y un asesor, según lo requiera el proyecto de investigación, a juicio de la Comisión Académica de la MBRA.
- b) En el caso de la codirección, el proyecto de investigación deberá ser dirigido en partes iguales por los codirectores.
- c) La integración del Comité de Tutores deberá ser aprobada por la Comisión Académica de la MBRA, previamente al inicio del proyecto de investigación (Trimestre III).
- d) Al menos un miembro del Comité de Tutores deberá ser profesor de la DCBS de la Unidad Iztapalapa de la UAM. El director o, en su caso, uno de los codirectores deben pertenecer al núcleo académico básico de la MBRA.
- e) Los miembros del comité de tutores se distinguirán por su trayectoria en la publicación en temas afines al proyecto de investigación.
- f) Se procurará que al menos uno de los miembros del Comité de Tutores sea externo al grupo de investigación del tutor, pudiendo ser de otra institución de educación superior o instituto de investigación científica.
- g) La Comisión Académica de la MBRA vigilará que se cumplan estos requisitos antes de aprobar el Comité de Tutores de cada alumno.

4.3 Requisitos para ser miembro del Comité de Tutores

- a) Ser profesor de tiempo completo en la UAM o nombramiento equivalente en otra institución, a juicio de la Comisión Académica de la MBRA, contar con al menos el grado de Maestría.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>

- b) El director o, en su caso, los codirectores deberán tener experiencia comprobada y reciente en investigación mediante la publicación en revistas de investigación científica indizadas (*"Science Citation Report Expanded"* o CONACYT) de 3 artículos en los últimos 3 años, en el área de la reproducción animal. También deberán tener alumnos de posgrado graduados, al menos como asesor de tesis.

4.4 Funciones del Comité de Tutores

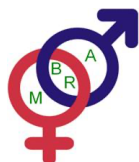
- a) Orientar y asesorar el desarrollo del trabajo de investigación y la formación integral del alumno.
- b) Revisar y avalar el proyecto de investigación para turnarlo a la Comisión Académica de la MBRA.
- c) Evaluar el desempeño del alumno en el desarrollo del trabajo de investigación, a través de las UEA Seminario I, II y III, Trabajo Experimental I, II y III o Trabajo de Campo I, II y III.
- d) Asignar la calificación correspondiente en las actas electrónicas de las UEA señaladas, firmar electrónicamente y hacer las recomendaciones pertinentes.
- e) Revisar la idónea comunicación de resultados y proponer las correcciones pertinentes.

Proponer a la Comisión Académica de la MBRA el jurado para la presentación del examen de grado. El director o los codirectores, en su caso, no podrán formar parte del jurado del examen de grado.

4.5 Cambio en la integración del Comité de Tutores

En caso de decidir cambio parcial o total de Comité de Tutores, el alumno deberá solicitarlo por escrito, a la Comisión Académica de la MBRA, señalando los motivos académicos del cambio y la propuesta de los nuevos miembros del Comité de Tutores. La solicitud deberá acompañarse tanto por el acuerdo de los miembros del Comité de Tutores que cambian, como por la aceptación de los nuevos miembros que se proponen.

En el caso opuesto, cuando uno o más miembros del Comité de Tutores renuncien a su función, deberán informarlo por escrito a la Comisión Académica de la MBRA, indicando los motivos





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

académicos. A la brevedad posible, el alumno deberá entregar por escrito la propuesta que incluya el nuevo proyecto de investigación, en caso de que éste cambie, y la propuesta de la composición del nuevo comité de tutores. La Comisión Académica de la MBRA evaluará y, en su caso, aceptará la propuesta de acuerdo con los criterios establecidos en Plan de Estudios de la MBRA.

Otros casos de inconformidad por parte del alumno o de los miembros del Comité de Tutores, deberán presentarse por escrito a la Comisión Académica de la MBRA, quien resolverá en cada caso.

5 ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA MBRA

5.1 Nuevo Ingreso y Bienvenida

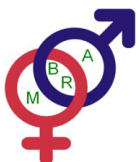
Previo al inicio del Trimestre I, se efectúa una reunión con los alumnos de nuevo ingreso y los miembros de la Comisión Académica de la MBRA en la que se les informa de las modalidades de operación, además de contestar las preguntas que pudieran surgir, para lo cual se invita a la reunión al Jefe de la Oficina de Posgrado, a las Asistentes de Posgrado de la División y de la MBRA, al encargado de la Coordinación de Estudios de Lenguas Extranjeras. En esta reunión se les informa a los alumnos, entre otras cosas, sobre la Legislación Universitaria de la UAM, el Reglamento de Estudios Superiores de la UAM, el Plan de Estudios de la MBRA, los programas de estudio de cada una de las UEA que comprende la MBRA y el presente Manual de Operaciones.

5.2 Etapas de la MBRA

La MBRA está dividida en dos etapas, cada una con duración de tres trimestres y nueve UEA en cada una.

La primera etapa, denominada de Formación Básica, permitirá que los alumnos fortalezcan los conceptos teóricos fundamentales en el campo de la biología de la reproducción animal.

La segunda etapa, denominada de Investigación, ofrece la posibilidad de que los alumnos, de acuerdo con sus intereses personales, seleccionen una de las siguientes orientaciones: a) Investigación Experimental o b) Investigación de Campo. También en esta etapa se incorporan tres UEA teóricas (Temas Selectos de Biología de la Reproducción I y II, Análisis de Resultados y Escritura de tesis), con programas abiertos, que permitirán al alumno seleccionar aquellos



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

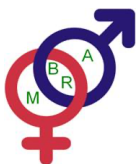
temas que fortalezcan el conocimiento de su proyecto de investigación y la escritura de la idónea comunicación de resultados.

5.2.1 Etapa I: Formación Básica

Esta etapa consta de 74 créditos y comprende los Trimestres I, II y III.

Los objetivos de esta etapa señalan que, al finalizar la formación básica, el alumno será capaz de:

1. Integrar los aspectos morfofisiológicos, metabólicos, neuroendocrinos y conductuales de los procesos reproductivos de los animales (vertebrados), considerando los factores externos que los afectan.
2. Identificar, analizar y resolver problemas relativos a la reproducción animal en vertebrados.
3. Utilizar las herramientas para la comunicación de información educativa y científica en el planteamiento de proyectos de investigación experimental o de campo en el área de la biología de la reproducción animal en vertebrados.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>

Las UEA que comprende la Etapa I son:

TRIMESTRE I

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
2326019	Morfofisiología del Aparato Reproductor de Vertebrados	4	0	8	-----
2326020	Bioquímica Metabólica Reproductiva	4	0	8	---
2326041	Proyecto de Investigación	4	0	8	----

En la UEA Proyecto de Investigación, del Trimestre I, se procurará que, se establezca el proyecto de investigación que el alumno enviará a la Comisión Académica de la MBRA para su aprobación. El proyecto deberá estar aprobado a más tardar al inicio del Trimestre III, junto con la designación del Comité de Tutores de cada alumno. **Los alumnos que no tengan aprobados el proyecto y comité de tutores, no podrán inscribirse a Temas Selectos de Biología de la Reproducción I.**

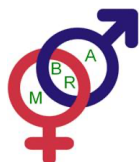
TRIMESTRE II

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
2326022	Bioquímica y Farmacología Hormonal	5	0	10	2326020
2326023	Ecofisiología de la Reproducción Animal	4	0	8	2326019 y 2326020
2326044	Bioestadística	4	4	12	2326041

En la UEA Taller de Herramientas de Comunicación Científica, del Trimestre II, se procurará que se aporten las herramientas necesarias que apoyen el proyecto de investigación de cada uno de los alumnos.

TRIMESTRE III

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
2326025	Neuroendocrinología de la Reproducción	4	0	8	2326022
2326026	Gestación, Parto y Lactancia	4	0	8	2326023
2326027	Biología de la Reproducción y Manejo Reproductivo	4	4	8	2326019





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Iztapalapa

5.2.2 Etapa II: Formación en Investigación Experimental o de Campo

Esta segunda etapa consta de 114 créditos y comprende los Trimestres IV, V y VI. Con base en el tema del proyecto de investigación de cada alumno deberá elegir una de las dos siguientes orientaciones: Investigación Experimental (laboratorio) o Investigación de Campo.

El objetivo de esta etapa, al finalizar la formación en investigación experimental o de campo, es que el alumno será capaz de:

Conducir actividades de investigación que generen conocimientos originales (Orientación de Investigación Experimental) o que desarrollen transferencia de tecnología (Orientación de Investigación de Campo) en el área de la biología reproductiva de los animales.

En las UEA Trabajo Experimental o de Campo I, II, III se evaluará el avance (resultados) del proyecto de investigación, mientras que en las UEA Seminario I, II, III se evaluarán los conocimientos teóricos adquiridos para sustentar la escritura de la Idónea Comunicación de Resultados (Tesis).

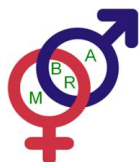
Cada alumno, con el aval de su director o codirectores, enviarán la propuesta por escrito (a más tardar en la semana 5 del trimestre anterior) del curso o de los cursos que corresponden a las UEA Temas Selectos de Biología de la Reproducción I, II y III que deberá cursar en el siguiente trimestre, pudiéndose llevar más de un Tema Selecto de Biología de la Reproducción en un mismo trimestre cuando lo permita el número máximo de créditos (Ver arriba, Inciso 1.9). Se procurará que un mismo profesor no imparta más de un Tema Selecto de Biología de la Reproducción al mismo alumno.

En la semana 10 de los Trimestres IV, V y VI, cada alumno deberá entregar un informe de los avances en su proyecto de investigación, señalando el porcentaje de avance aproximado. Los exámenes tutoriales se realizarán en la semana 11 de cada trimestre del IV al VI. Los informes de avance de los alumnos que se entreguen a la Comisión Académica de la MBRA deberán ser avalados por todos los miembros del Comité de Tutores.

Las UEA que comprende esta etapa (Investigación Experimental) son:

TRIMESTRE IV

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
2326028	Seminario I	5	0	10	74 créditos
2326029	Trabajo Experimental I	0	20	20	74 créditos



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

2326030	Temas Selectos de Biología de la Reproducción I	4	0	8	Autorización
---------	---	---	---	---	--------------

TRIMESTRE V

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
2326031	Seminario II	5	0	10	2326028
2326032	Trabajo Experimental II	0	20	20	2326029
2326033	Temas Selectos de Biología de la Reproducción II	4	0	8	Autorización

TRIMESTRE VI

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
2326034	Seminario III	5	0	10	2326031
2326035	Trabajo Experimental III	0	20	20	2326032
2326043	Análisis de Resultados y Escritura de Tesis	4	0	8	Autorización

En las UEA Seminario I, II y III se emitirán, además de las actas de evaluación oficial de la UAM, actas internas de la MBRA donde se asentará la calificación, el porcentaje de avance, los comentarios y las recomendaciones de los miembros del Comité de Tutores y de la Comisión Académica de la MBRA.

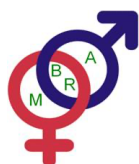
Las UEA que comprende esta etapa (Investigación de Campo) son:

TRIMESTRE IV

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
2326028	Seminario I	5	0	10	74 créditos
2326037	Trabajo de Campo I	0	20	20	74 créditos
2326030	Temas Selectos de Biología de la Reproducción I	4	0	8	Autorización

TRIMESTRE V

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
-------	------------	------------	--------------	----------	-----------



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

2326031	Seminario II	5	0	10	2326028
2326038	Trabajo de Campo II	0	20	20	2326037
2326033	Temas Selectos de Biología de la Reproducción II	4	0	8	Autorización

TRIMESTRE VI

CLAVE	NOMBRE UEA	TEORÍA (h)	PRÁCTICA (h)	CRÉDITOS	SERIACIÓN
2326034	Seminario III	5	0	10	2326031
2326039	Trabajo de Campo III	0	20	20	2326038
2326043	Análisis de Resultados y Escritura de Tesis	4	0	8	Autorización

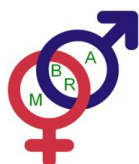
Al igual que en las UEA Seminario I, II y III de la formación en Investigación Experimental, se emitirán actas internas de la MBRA, donde se asentará la calificación, el porcentaje de avance, los comentarios y las recomendaciones de los miembros del Comité de Tutores y de los miembros de la Comisión Académica de la MBRA.

6 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

6.1 Aprobación de los Anteproyectos de Investigación

En la UEA Proyecto de Investigación cada alumno deberá formular su Anteproyecto de Investigación, el cual deberá ser factible de desarrollarse en el tiempo previsto por el Plan de Estudios de la MBRA, cumpliendo el tiempo máximo recomendado de graduación de 2.5 años (30 meses). El anteproyecto de investigación deberá ser aprobado por la Comisión Académica de la MBRA antes de iniciar el Trimestre III, por lo que cada alumno deberá entregar el escrito a más tardar en la semana 5 del Trimestre II. El documento debe incluir las siguientes secciones:

- Carátula con el nombre del proyecto, nombre del alumno, nombre y adscripción de los miembros propuestos del Comité de Tutores, así como la fecha de entrega. El documento deberá ser avalado con la firma de cada uno, lo cual implica que están de acuerdo con su contenido.
- Introducción
- Antecedentes
- Justificación



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

- e) Planteamiento del Problema
- f) Pregunta de investigación
- g) Hipótesis
- h) Objetivos (General y Específicos)
- i) Materiales y Métodos
- j) Resultados preliminares (si los hay) o resultados esperados
- k) Bibliografía
- l) Calendario de actividades (para 4 trimestres, del III al VI)

Si bien la extensión del documento no constituye un requisito para su aprobación, se recomiendan aproximadamente **20±5 cuartillas, a 1.5 espacios de interlineado.**

El documento también deberá ser enviado en forma electrónica: mbra2@xanum.uam.mx y vero@xanum.uam.mx.

Los proyectos son revisados rigurosamente por los miembros de la Comisión Académica de la MBRA y cuando se tiene la menor duda, se revisan los trabajos con las herramientas proporcionadas por la UAM para evitar el plagio. Éstos son aprobados solamente si cumplen con todos los requisitos estipulados en la normatividad y procedimientos institucionales, uno de ellos es tener una similitud menor al 25%, como se estipula en el Manual de Procedimientos de la MBRA y en los Lineamientos para la Conducción de Ética de la Investigación, la Docencia y la Difusión-2010 UAMI que se encuentran en la siguiente liga:

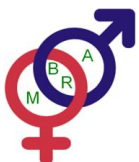
<http://consejo.cbsuami.org/index.php/institucional>

No se aceptarán cambios de proyecto de investigación después del Trimestre III.

6.2 Seguimiento de los Proyectos de Investigación

Los avances del proyecto se revisan a partir del cuarto trimestre en las UEA Seminario I, II y III, pero es recomendable que el Comité de Tutores se reúna periódicamente con el alumno desde el tercer trimestre (una vez que la Comisión Académica de la MBRA los designó), para dar seguimiento a los avances del proyecto de investigación.

Es importante mencionar que se les da seguimiento de manera continua a todos los proyectos de investigación de los alumnos, y se revisan de manera muy especial y personalizada en la



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

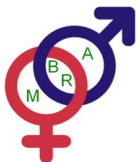
<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

semana 10 de cada trimestre pues presentan sus avances de resultados ante su Comité de Tutores y de los miembros de la Comisión Académica de la MBRA; durante este proceso, cada trimestre, se revisan los documentos de los alumnos y se verifica que toda la información tomada de otras fuentes, sea plasmada dando crédito a los autores correspondientes. Durante las presentaciones de avances de los alumnos, los miembros de la Comisión Académica de la MBRA indican de manera verbal y puntual a todo el público presente, que deben de ser cuidadosos al redactar y que es imperativo que citen la fuente de texto, fotografías, gráficas, tablas y cualquier información que incluyan en sus tesis.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>

7 EGRESO Y TITULACIÓN

7.1 Idónea Comunicación de Resultados (Tesis)

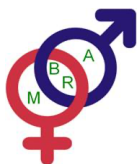
La **Idónea Comunicación de Resultados** es definida en el Reglamento de Estudios Superiores de la UAM como la “expresión objetiva y evaluable de exámenes, trabajos de investigación, reportes académicos o cualquier otra forma que se considere adecuada para estimar la suficiencia académica del alumno y el grado de realización de los objetivos perseguidos”. Por ello, se procurará que consista en un documento escrito, confiable, objetivo y actualizado, que contenga los resultados del trabajo de investigación (experimental o de campo) desarrollado por el alumno en las UEA Trabajo Experimental I, II y III, que permitirá determinar su suficiencia académica y el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el proyecto de investigación, siendo la base para el **Examen de Grado**.

Cabe señalar que en la Legislación de la UAM el término “Tesis” se utiliza únicamente para el nivel Doctorado.

El objetivo de la **Idónea Comunicación de Resultados** y del **Examen de Grado** es demostrar ante el jurado experto el dominio del tema y el manejo de la literatura especializada, así como defender los resultados de la investigación desarrollada.

Para obtener el grado de Maestro o Maestra en Biología de la Reproducción Animal el/la alumno/a deberá acreditar los 188 créditos correspondientes a las UEA del Plan de Estudios, así como presentar una idónea comunicación de resultados y aprobar el examen de grado, con valor de 40 créditos, con lo que completará los 228 créditos del Plan de Estudios de la MBRA.

En cuanto a los **procedimientos para evitar el plagio**, cuando los alumnos terminan su proyecto, el documento debe estar avalado y firmado por los tres miembros de su Comité de Tutores, se entrega a la Coordinación de la MBRA y se le solicita al alumno: por un lado, que firmen la declaración de originalidad, donde los alumnos exponen que la idónea comunicación de resultados, es de su autoría y original creación, que cuenta con las correspondientes citas textuales el material bibliográfico utilizado y con el otorgamiento de los créditos autorales, que no han reproducido párrafos completos, ilustraciones, fotografías, diagramas, cuadros y tablas, sin otorgar el crédito autoral y fuente correspondiente, eximiendo de toda responsabilidad a la UAM de cualquier demanda o reclamación; por otro lado, los alumnos deben entregar también el reporte de similitud de la versión final de la tesis. Lo anterior, requisitos indispensables para que se le permita continuar con sus trámites de solicitud de fecha de examen de grado. Una vez recibidos los reportes de similitud, la Comisión



Académica de la MBRA verifica que el reporte se haya realizado correctamente y que el porcentaje de similitud sea menor a 25.

Es importante señalar, que la carta de Originalidad que firman los alumnos indicando que el documento fue realizado por ellos en su totalidad, es una herramienta institucional generada por la División de Ciencias Biológicas y de la Salud para todos los posgrados de la misma, para evitar el plagio. Esta carta es un requisito indispensable para permitirles realizar su examen de grado.

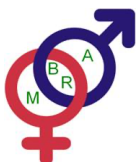
La MBRA, resalta la importancia de los derechos de autor y de la correcta aplicación de las reglas de citado en los documentos escritos. Para cumplir con este objetivo, la UAM adquirió los programas Ithenticate y Turniting que son herramientas de gran utilidad para determinar el grado de similitud de los documentos que se revisen con estos programas. La UAM pone a disposición de profesores investigadores y de alumnos estas herramientas mediante la Biblioteca Digital de la UAM (BiDiUAM), y el personal puede acceder mediante la siguiente liga:

<https://bidi.uam.mx/bidi-ti/gestores.html>

Una vez que el director del comité de tutores haya revisado, corregido y avalado el documento que constituye la **Idónea Comunicación de Resultados** reúne la calidad y el nivel académico necesarios, puede ser sometido a los asesores. El alumno lo deberá turnar a los asesores del comité de tutores, quienes deberán entregar al mismo por escrito el resultado de la evaluación y, en su caso, proponer las correcciones pertinentes, en un plazo máximo de 10 días hábiles.

El director (o codirectores), con el visto bueno de los demás miembros del Comité, enviará la solicitud del jurado de examen para obtener el grado de Maestro o Maestra en Biología de la Reproducción Animal (Formato "Solicitud del Jurado de Examen") que contiene la relación de 4 candidatos para conformar el jurado y las fichas curriculares de los profesores o investigadores que no pertenezcan al núcleo de profesores de la MBRA o que no la hayan actualizado. Los requisitos para ser jurado de examen de grado de alumnos de la MBRA se señalan en el inciso 7.2.

La Comisión Académica de la MBRA, en un plazo máximo de 5 días hábiles, designará al jurado de examen seleccionará a los 4 miembros del jurado de examen. La Comisión Académica de la MBRA, a través de su Coordinador, extenderá una invitación a los miembros del jurado y les enviará, por medio del alumno, un ejemplar de la **Idónea Comunicación de Resultados** para su revisión. Los jurados designados deberán comprometerse a regresar al alumno/a el documento revisado en un lapso no mayor a 10 días hábiles. En caso de que alguno de los miembros del jurado de examen no





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

cumpla con este plazo, la Comisión Académica de la MBRA está facultada para sustituir a dicho integrante.

Cada uno de los jurados de examen deberá informar por escrito a la Comisión Académica de la MBRA, a través de la firma del Voto Aprobatorio (Formato "Voto Aprobatorio") su conformidad de que se efectuaron las modificaciones señaladas y, por ende, la aceptación del manuscrito. (Formato "Evaluación de la Comunicación Idónea de Resultados"). En ningún caso los jurados podrán sugerir experimentos adicionales a los ya realizados.

En el caso de que los miembros del jurado de examen y los directores acepten, se podrá presentar un examen previo al de grado ("pre-examen") con la finalidad de preparar al alumno y que tenga la posibilidad de corregir sus posibles errores. Es recomendable que esté al menos un miembro de la Comisión Académica de la MBRA. Este examen no tiene valor curricular.

Cuando todas las evaluaciones de los miembros del jurado sean aprobatorias y se hayan incorporado todas las recomendaciones al documento, el alumno procederá a la impresión de la idónea comunicación de resultados y podrá presentar el examen de grado.

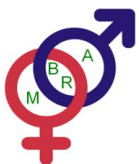
El documento de la **Idónea Comunicación de Resultados** (tesis) deberá seguir las siguientes indicaciones:

La cubierta del trabajo deberá ser en color verde oscuro. Se deberá utilizar papel bond (multifuncional) de 37 Kg, tamaño carta, con los siguientes márgenes: superior, inferior y derecho de 2.5 cm, izquierdo de 3 cm (tomar en cuenta el margen de encuadernación).

El tipo de letra será simple y legible, se recomienda Arial, tamaño 12 y (evitar utilizar las fuentes ilegibles como Mistral, Bradley, etc.), interlineado de 1.5 espacios, calidad de impresión láser, ya sea blanco y negro o color.

El manuscrito deberá ser escrito en idioma español y se recomienda el siguiente orden de presentación:

- a) Página 1 Portada de acuerdo al formato de la imprenta, con el logotipo y nombre completo de la UAM, "División de Ciencias Biológicas y de la Salud" "Maestría en Biología de la Reproducción Animal", la leyenda "T E S I S para obtener el grado de Maestro(a) en Biología de la Reproducción Animal que presenta:"[el nombre del alumno o la alumna]" y los nombres de los miembros del Comité de Tutores [director, directora o codirectores y asesores], lugar de realización (Ciudad de México), fecha con mes y año.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal
División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

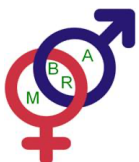
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

- b) Página 2 Nombres de los miembros del Comité de tutores, adscripciones y correos electrónicos.
- c) Página 3 Nombres de los miembros del jurado de examen, adscripciones y correos electrónicos.
- d) Página 4 Agradecimientos a la UAM, al CONACYT por los apoyos obtenidos (beca del alumno; registro de la MBRA ante CONACYT 003797), así como a otras instancias que hayan apoyado al alumno o al proyecto.
- e) Página 5 Miembros del jurado, el cargo en el Jurado de Examen (Presidente, Secretario, Vocales) y espacio para las firmas correspondientes. Encabezado: “Los miembros del jurado designado por la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, abajo firmantes, aprobaron la tesis titulada (nombre de la tesis) con fecha (fecha del examen oral)”. La firma de los ejemplares se realizará al término del examen oral.
- f) Página 6 Dedicatorias y agradecimientos (opcional).
- g) Sigüientes páginas: Índice general (Además podrán incluirse, si es necesario, glosario, abreviaturas, índice de tablas, cuadros, gráficas, figuras y de otros posible anexos).
- h) El cuerpo del trabajo deberá contener: resumen en idioma español (1 página), resumen en idioma inglés (1 página), introducción, antecedentes, justificación, objetivos, hipótesis, material y métodos, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía.

Se entregará a la Coordinación de la MBRA una copia del documento de la **Idónea Comunicación de Resultados** y una copia en formato electrónico (PDF). A la biblioteca de la Unidad Iztapalapa de la UAM se deberá entregar solamente la versión electrónica.

7.2 Jurado para el Examen de Grado

- a) El jurado estará formado por cuatro especialistas de reconocido prestigio en el área de la biología de la reproducción, con la experiencia en la publicación de artículos de investigación científica recientes.



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal
División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



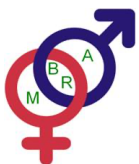
Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

- b) Al menos uno de los miembros del jurado deberá ser externo a la UAM, entendiéndose por ello que debe estar adscrito a otra institución de educación superior o de investigación científica.
- c) El jurado evaluará y, en su caso, aprobará por mayoría la Idónea Comunicación de Resultados tomando como criterio su originalidad, calidad científica y presentación.
- d) Los directores o codirectores no formarán parte del jurado, de acuerdo a lo estipulado en los “Lineamientos de Operación del Sistema de Posgrado Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud, Unidad Iztapalapa, 2005” y al menos uno de los asesores deberá ser miembro del jurado de examen.

7.3 Examen de Grado

- a) El examen de grado consistirá en una defensa pública, ante un jurado experto, de los resultados obtenidos de la investigación, así como los conocimientos relacionados con el trabajo de investigación experimental o de campo.
- b) El candidato tendrá dos oportunidades para aprobar el examen de grado.
- c) Una vez que se ha fijado la fecha, hora y lugar del examen (previo acuerdo con los miembros del Jurado de Examen) el trámite de solicitud del examen de grado inicia con la autorización por parte del Coordinador de la MBRA (Formato “Solicitud de Registro para Obtención de Grado”, que se imprime por cuádruplicado), posteriormente por la Secretaria Académica de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud y finalmente se entrega en la Oficina de Posgrados, de la Coordinación de Sistemas Escolares de la Unidad para su validación. Será responsabilidad del alumno asegurarse que todos los miembros del jurado estén enterados de la fecha, lugar y hora del examen, por lo que se recomienda entregar o enviar una copia sellada de la “Solicitud de Registro para Obtención de Grado” a cada jurado.
- d) Cuando no se presente un miembro del jurado de examen, su ausencia será cubierta por un integrante de la Comisión Académica de la MBRA o quien éste designe.
- e) No se podrán realizar exámenes con menos de 3 miembros del jurado y siempre deberá estar presente al menos un miembro de la Comisión Académica de la MBRA.
- f) El presidente del jurado dirigirá el proceso del examen de grado. El sustentante realizará una exposición pública del contenido de su tesis en 30-40 minutos, al cabo de los cuales el jurado



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal
División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

procederá a cuestionar el trabajo. El alumno deberá defender satisfactoriamente su trabajo ante el jurado. Se podrá invitar al público a que también participe, pero su participación no será tomada en cuenta para la evaluación por parte del jurado.

- g) Al final del interrogatorio y si el presidente del jurado lo considera conveniente, el director o los codirectores podrán hacer una semblanza del alumno y de las aportaciones del trabajo.
- h) Al finalizar la defensa, el jurado deliberará en privado sobre el resultado del examen de grado. En caso de empate en el resultado, el miembro de la Comisión Académica de la MBRA presente resolverá el caso.
- i) Una vez terminada la deliberación, frente al público asistente, el secretario del jurado leerá el acta del examen e informará sobre el resultado, mismo que puede ser “APROBAR” o “NO APROBAR”. En caso de ser aprobatorio, el presidente del jurado le tomará la protesta al alumno.

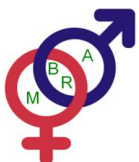
7.4 Procedimiento de Titulación

Con el documento oficial del examen de grado y la entrega de los documentos en las distintas instancias, el alumno se presentará en la oficina de titulación de la Unidad para solicitar información e iniciar los trámites necesarios para la obtención del título de Maestro(a) en Biología de la Reproducción Animal.

Se deberá entregar a la Coordinación de la MBRA una copia del documento impreso de la Idónea Comunicación de Resultados, así como una copia en formato electrónico (PDF).

En la biblioteca de la Unidad Iztapalapa de la UAM se deberá entregar una copia del formato electrónico que incluya las firmas del jurado de examen.

Los trámites administrativos se podrán consultar en la página electrónica de la Coordinación de Servicios Escolares (CSE) de la Unidad Iztapalapa de la UAM, Posgrado, Obtención del grado (<http://cse.izt.uam.mx/cse/?q=node/89>)



Coordinación de la Maestría en Biología de la Reproducción Animal

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Av. San Rafael Atlixco 186, Iztapalapa, 09310. Tel. 58044600 ext. 2966 y 3049.

Correo-e: mbra-uami@xanum.uam.mx y editharenas2000@yahoo.com.mx

<http://posgrados.cbsuami.org>