UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

**UNIDAD XOCHIMILCO**

# **División de Ciencias Biológicas y de la Salud**

## Maestría en Ciencias Agropecuarias

**Grado: Maestro o Maestra en Ciencias Agropecuarias**

### PLAN DE ESTUDIOS

#### OBJETIVO GENERAL

Formar recursos humanos de alto nivel orientados a participar en proyectos de investigación con habilidades, destrezas, actitudes y valores que les permitan el ejercicio de actividades de investigación y desarrollo y que aporten explicaciones y soluciones a los problemas de la producción y la industria agropecuaria y agroalimentaria.

### II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Formar recursos humanos capaces de hacer contribuciones para una producción agropecuaria sustentable.
2. Formar recursos humanos capaces de analizar, formular propuestas y aplicar medidas de solución a los diferentes aspectos socioeconómicos y problemáticas de la biología de la producción agropecuaria que condicionan el desarrollo rural y agropecuario.
3. Formar recursos humanos capaces de analizar, formular propuestas y aplicar medidas de control de calidad e inocuidad de los alimentos para consumo humano y animal.
4. Fomentar la participación del alumno en investigación original y de impacto en el campo, como integrante de un grupo interdisciplinario de investigación.
5. Formar investigadores independientes y docentes altamente calificados para apoyar el desarrollo científico y tecnológico del país.

### III. ANTECEDENTES ACADÉMICOS NECESARIOS

Requisitos de Ingreso:

1. Poseer título de Licenciatura o demostrar fehacientemente haber terminado en su totalidad el plan de estudios de las Licenciaturas en Ciencias Agropecuarias, Biología, Economía, Sociología, y otras, a juicio de la Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Agropecuarias.
2. Presentar su *Curriculum vitae* en extenso.
3. Presentar un ensayo donde el aspirante explique y argumente sus expectativas de formación en el posgrado y sus propósitos de investigación, con una extensión máxima de cinco cuartillas.
4. Presentar y aprobar un examen general de conocimientos previamente formulado por la Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Agropecuarias.
5. Realizar una entrevista con la Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Agropecuarias.
6. Presentar constancia de lectura y comprensión del idioma inglés avalada por la Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Agropecuarias, que a su vez podrá auxiliarse del Taller de Lenguas Extranjeras de la Unidad Xochimilco. Los aspirantes extranjeros cuya lengua materna no sea el español, deberán demostrar además el dominio del idioma español.

### ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios tiene dos fases. La inicial con los tres primeros trimestres es de carácter presencial. Y la segunda con los tres últimos trimestres, es de carácter tutoral; ésta permite que el alumno realice investigación y trabajo de campo o de laboratorio en otras instituciones de educación superior e investigación así como para realizar el trabajo de campo o de laboratorio. Estas actividades se apoyarán con los convenios de colaboración y mediante la integración al comité tutoral del alumno de un profesor o investigador de las lnstituciones de Educación Superior, tanto nacionales como internacionales.

1. Trimestres: Seis (I, II, III, IV, V y VI)
2. Créditos: 280
3. Unidades de enseñanza-aprendizaje:

**HORAS HORAS**

### CLAVE NOMBRE OBL/OPT TEORÍA PRÁCTICA CRÉDITOS TRIMESTRE SERIACIÓN

3346001 Determinantes y Evolución de la Ciencia OBL. 16 8 40 I  
 y la Tecnología en el Sector Agropecuario y   
 Agroalimentario Mexicano  
3346002 Identificación y Planteamiento del Problema OBL. 16 8 40 II 3346001  
 de Investigación en las Ciencias  
 Agropecuarias  
3346003 Planeación y Diseño de la Investigación OBL. 16 8 40 III 3346002  
 Agropecuaria  
3346004 Seminario de Avances de Investigación I OBL. 8 24 40 IV 3346003  
3346005 Seminario de Avances de Investigación II OBL. 8 24 40 V 3346004  
3346006 La Comunicación en las Ciencias y Tecnologías OBL. 8 24 40 VI 3346005  
 Agropecuarias

Idónea Comunicación de Resultados y Examen de 40   
 Grado

\_\_\_\_\_\_

**TOTAL DE CRÉDITOS 280**

### V. NÚMERO MÍNIMO, NORMAL Y MÁXIMO DE CRÉDITOS QUE PODRÁN CURSARSE POR TRIMESTRE

En este plan de estudios el número mínimo, normal y máximo de créditos para los trimestres del I al VI, será de 40.

### VI. DURACIÓN NORMAL Y MÁXIMA DE LA MAESTRÍA

La duración normal será de seis (6) trimestres incluyendo la Idónea Comunicación de Resultados y el Examen de Grado. La duración máxima será de 12 trimestres, incluyendo la Idónea Comunicación de Resultados y el Examen de Grado.

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS POR TRIMESTRE

Créditos

Trimestre I: Determinantes y Evolución de la Ciencia y la Tecnología en el Sector Agropecuario y Agroalimentario Mexicano 40

Trimestre II: Identificación y Planteamiento del Problema de Investigación en las Ciencias Agropecuarias 40

Trimestre III: Planeación y Diseño de la Investigación Agropecuaria 40

Trimestre IV: Seminario de Avances de Investigación I 40

Trimestre V: Seminario de Avances de Investigación II 40

Trimestre VI: La Comunicación en las Ciencias y Tecnologías Agropecuarias 40

Idónea Comunicación de Resultados y el Examen de Grado 40

**\_\_\_\_\_**

**TOTAL 280**

### VIII. NÚMERO DE OPORTUNIDADES PARA ACREDITAR UNA MISMA UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: Dos (2)

### IX. REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS

1. Poseer título de licenciatura.
2. Cubrir los 280 créditos previstos por el plan de estudios.

### X. MODALIDADES DE LA IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS Y DEL EXAMEN DE GRADO

1. La Idónea Comunicación de Resultados consistirá en cualquiera de las dos opciones:
2. Un documento estructurado sobre la investigación desarrollada en función de los objetivos del proyecto. Este documento incluirá al menos un artículo científico terminado que esté en condición de ser enviado para su publicación en revistas consideradas por el Padrón de Excelencia del CONACYT o por el Institute for Scientific Information, Philadelphia, USA (ISI).
3. Un artículo científico resultado de su proyecto de investigación aceptado en revistas consideradas por el Padrón de Excelencia del CONACYT o por el Institute for Scientific Information, Philadelphia, USA (ISI).
4. La Idónea Comunicación de Resultados deberá ser evaluada y aprobada, en su caso, por el Comité Tutotal del alumno.
5. Cada miembro del Comité Tutoral comunicará por escrito a la Comisión Académica de la Maestría el resultado de la evaluación en un plazo máximo de 20 días hábiles a partir de la recepción del documento mencionado en el numeral 1 y en su caso, indicará las correcciones pertinentes. Si todas las evaluaciones son aprobatorias, y el candidato ha cubierto los 240 créditos del plan de estudios, podrá presentar el Examen de Grado.
6. El candidato deberá exponer y defender la Idónea Comunicación de Resultados en sesión pública ante un Jurado, nombrado por la Comisión Académica de la Maestría lo que constituirá el Examen de Grado. El Jurado deliberará en privado y, acto seguido, comunicará al candidato el resultado.
7. El candidato tendrá hasta dos oportunidades para presentar el Examen de Grado.

#### MODALIDADES DE OPERACIÓN

La Maestría en Ciencias Agropecuarias funcionará mediante una organización académica conformada por una Comisión de Evaluación, una Comisión Académica en Ciencias Agropecuarias, un Comité Tutoral para cada alumno y el Coordinador de Estudios, cuyas actividades y competencias están previstas por el artículo 68 del Reglamento Orgánico. Cada una de estas entidades tendrá diferentes responsabilidades dentro del programa académico y del proceso de formación de los alumnos.

### 1. COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS.

1. Integración.

Estará formada por 6 miembros: el Director de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Xochimilco; el Jefe del Departamento de Producción Agrícola y Animal; un profesor de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud y un académico externo a la Institución nombrados ambos por el Consejo Divisional de CBS de la Unidad Xochimilco, estos dos últimos miembros contarán con grado de doctor y amplia experiencia en investigación: asimismo, permanecerán en la Comisión al menos durante 3 años; el Coordinador de la Maestría en Ciencias Agropecuarias quien tendrá derecho a voz, pero no a voto; y un alumno inscrito en la Maestría, y su nombramiento será emitido por el Director de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud considerando la opinión de los alumnos de este posgrado, el cual permanecerá por un año en la Comisión, con posibilidad de reelección.

1. Funciones:
2. Nombrar la Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Agropecuarias.
3. Desarrollar propuestas para el seguimiento y evaluación de la Maestría en Ciencias Agropecuarias.
4. Conocer los informes producidos por la Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Agropecuarias.
5. Evaluar el funcionamiento e impacto social y académico de la Maestría en Ciencias Agropecuarias.
6. Proponer medidas que permitan operar en mejores condiciones este posgrado.
7. Presentar un informe anual de actividades al Consejo Divisional de CBS Xochimilco.

### 2. COMISIÓN ACADÉMICA DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS.

1. Integración.

Estará formada por el Coordinador de la Maestría y por cuatro profesores de la planta académica que sustenta el programa. Cada profesor representará una de las líneas de investigación de la Maestría. Los miembros de esta Comisión, deberán poseer al menos la categoría de titular, el grado de doctor, tener contratación por tiempo indeterminado en la institución y amplia experiencia en formación de recursos humanos y en el campo de conocimiento de las ciencias agropecuarias, así como contar con amplio reconocimiento de pares académicos de alto nivel y publicaciones recientes en revistas arbitradas.

La Comisión de Evaluación nombrará previa auscultación de los profesores del programa de la Maestría, a los miembros de la Comisión Académica de la Maestría. Los miembros de esta Comisión durarán tres años sin posibilidad de reelección en el período inmediato y se procurará, para darle continuidad al programa, cambien en años diferentes cada uno de los integrantes.

1. Funciones.
2. Decidir sobre la admisión de los aspirantes a la Maestría, tomando en cuenta los requisitos establecidos por el plan de estudios correspondiente, auxiliándose, en su caso, de los asesores que considere pertinentes.
3. Aprobar la integración y en su caso, las modificaciones del Comité Tutoral para cada alumno, considerando el protocolo de investigación y los requisitos establecidos por el plan de estudios.
4. Aprobar la integración del Jurado que participe en cada examen de grado.
5. Evaluar la operación del plan de estudios de la Maestría y dar seguimiento al avance del trabajo académico de los alumnos.
6. Garantizar el cumplimiento de los requisitos para la obtención del grado de Maestro o Maestra en Ciencias Agropecuarias.
7. Presentar un informe anual de actividades a la Comisión de Evaluación de la Maestría en Ciencias Agropecuarias.
8. Organizar la presentación pública de la Idónea Comunicación de Resultados para la obtención del grado.
9. Conocer y resolver sobre los aspectos académicos y administrativos no contemplados en el presente plan de estudios.

### 3. COMITÉ TUTORAL.

1. Integración.

Cada alumno contará para la conducción de su trabajo de investigación con un Comité Tutoral, integrado por un Director de la Idónea Comunicación de Resultados, adscrito a la planta académica de la UAM y dos asesores, o un Director, un Co-Director y un asesor. En caso de ser necesario y a juicio de la Comisión Académica de la Maestría en Ciencias Agropecuarias se podrá nombrar un segundo asesor de Idónea Comunicación de Resultados.

Los miembros del Comité Tutoral deberán contar con experiencia en formación de recursos humanos y en el campo de conocimiento de las ciencias agropecuarias, y tener amplio reconocimiento de pares académicos de alto nivel y publicaciones recientes en revistas arbitradas.

1. Funciones.
2. Supervisar el trabajo de investigación y analizar y discutir los informes de avance del proyecto de investigación.
3. Evaluar el desempeño del alumno en actividades de investigación de cada UEA
4. Sugerir al alumno, en caso de ser necesario, la asistencia a cursos de acuerdo con las necesidades particulares de su proyecto de investigación.
5. Evaluar y aprobar, en su caso, la Idónea Comunicación de Resultados.
6. Corresponde al Director y Co-Director presidir el Comité Tutoral.

### 4. JURADO.

1. Integración.

El Jurado estará integrado al menos por tres miembros, dos de los cuales serán del Comité Tutoral, sin que se incluya al director de tesis (Idónea Comunicación de Resultados), y uno externo a la Institución quien deberá cumplir con los mismos requisitos exigidos para los miembros del Comité Tutoral.

1. Funciones.
2. Evaluar y, en su caso, aprobar en definitiva la Idónea Comunicación de Resultados.
3. Evaluar y aprobar, en su caso, el examen de grado.