



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO División de Ciencias Sociales y Humanidades

Maestría en Economía, Gestión y Políticas de Innovación
Grado: Maestro o Maestra en Economía, Gestión y Políticas de Innovación

PLAN DE ESTUDIOS

I. OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales e investigadores de alto nivel académico capaces de analizar problemas económicos, sociales y administrativos del cambio tecnológico; identificar oportunidades, proponer alternativas y estrategias empresariales para el desarrollo de la tecnología, así como la formulación de políticas públicas en ciencia y tecnología.

II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Formar profesionistas capaces de analizar, explicar e interpretar los cambios tecnológicos actuales y de proponer estrategias alternativas de desarrollo y gestión tecnológica, para los sectores público, social y privado.
- b) Formar investigadores sobre el proceso del cambio tecnológico, capaces de vincular este fenómeno con las características de la organización industrial en la economía mexicana y las tendencias del comercio internacional, así como de analizar sus impactos socioeconómicos, en particular sobre el empleo y las relaciones laborales.
- c) Formar profesionales con capacidad de diseñar políticas tecnológicas y estrategias empresariales acordes a la realidad nacional.
- d) Formar profesionales capaces de vincular disciplinas, teorías y métodos en el análisis del fenómeno tecnológico.

III PERFIL DE INGRESO Y EGRESO

A. Perfil de Ingreso

Este plan de estudios está dirigido a profesionales en ciencias sociales, ciencias básicas e ingeniería, ciencias biológicas y de la salud, y ciencias y artes para el diseño que acrediten título de licenciatura con promedio mínimo de ocho o equivalente, conocimientos, experiencia e interés en los procesos de innovación tecnológica; dispuestos a ser alumnos de tiempo completo.

Los atributos (competencias, conocimientos, habilidades y valores) que se requiere de los aspirantes al plan de estudios son:

- a) Poseer título de licenciatura en ciencias: sociales, básicas, ingeniería, diseño o tecnología.
- b) Comprensión de textos en inglés.
- c) Conocimientos y experiencia en producción, gestión o investigación sobre tecnología.
- d) Demostrar estos conocimientos y experiencia.
- e) Realizar y aprobar los exámenes de admisión en las siguientes materias: matemáticas, microeconomía y temas selectos de innovación.
- f) Elaboración de un ensayo escrito sobre un tema asignado.
- g) Entrevista con el comité académico

B. Perfil de Egreso

El egresado de la “Maestría en Economía, Gestión y Políticas de Innovación” contará con habilidades teóricas, metodológicas e instrumentales de un profesional e investigador de alto nivel académico capaz de analizar problemas económicos, sociales y administrativos del cambio tecnológico; tendrá la capacidad de proponer alternativas y estrategias empresariales para el desarrollo de la tecnología, así como la formulación de políticas públicas en ciencia y tecnología.

Será un profesional que investigue la problemática de la innovación en productos, procesos y organizaciones en México; que analice, diseñe, implemente y evalúe programas de ciencia y tecnología en el ámbito nacional, regional y local; especialista en el análisis de la innovación tecnológica que contribuya a la solución de sus problemas en cuanto al diseño, implementación y evaluación en el contexto social contemporáneo.

Todas estas habilidades le permitirán integrarse de manera eficiente, exitosa y competitiva en los procesos productivos, agencias de consultoría, centros de investigación y áreas del sector público relacionadas con la política de ciencia y tecnología. Asimismo, podrá continuar con estudios de doctorado en instituciones de educación superior nacionales o internacionales.

Las competencias, conocimientos, actitudes y valores que la maestría pretende alcanzar son:

1. Competencias

- a) Disciplina para la absorción individual de conocimientos.
- b) Capacidad para trabajar en equipo.
- c) Habilidades para formular, diseñar y ejecutar proyectos de investigación.
- d) Capacidad de organizar tareas para el desarrollo de la innovación tecnológica.

2. Conocimientos

- a) Economía de la innovación.
- b) Gestión de la innovación.
- c) Políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación.

3. Actitudes

- a) Culminar el trabajo de investigación final para obtener el grado.
- b) Capacidad para definir problemas relevantes en su campo de trabajo.
- c) Pericia para contribuir en la solución de problemas tecnológicos nacionales y organizacionales.

4. Valores

- a) Analizar problemas tecnológicos de la economía mexicana y diseñar propuestas de solución.
- b) Analizar problemas de las instituciones relacionadas con el desarrollo tecnológico y diseñar propuestas de solución.
- c) Analizar problemas tecnológicos en organizaciones productivas y diseñar propuestas de solución.

El campo de trabajo previsto para el egresado de la maestría es:

- a) Empresas industriales, comerciales o de servicios, en departamento de planeación estratégica, I&D, gestión del conocimiento, desarrollo de productos, ingeniería de planta, entre otros, en los que le será posible alcanzar puestos directivos de responsabilidad.
- b) El CONACYT y sus dependencias, la Secretaría de Economía, las Secretarías de Desarrollo Económico de los Gobiernos Estatales y los Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología.
- c) Universidades, centros públicos de investigación, institutos y universidades tecnológicas, tanto en actividades de investigación como en unidades de vinculación universidad-industria.
- d) Empresas de consultoría.

IV. ANTECEDENTES ACADÉMICOS NECESARIOS

Requisitos de Ingreso:

- a) Poseer un título de licenciatura en Ciencias Sociales, Ciencias Básicas, Ingeniería, Ciencias y Artes para el Diseño o en otras disciplinas que acrediten conocimientos, interés y experiencia por el análisis en algún campo relacionado con la tecnología y la innovación.
- b) Presentar solicitud por escrito.
- c) Presentar constancia de comprensión de textos en inglés avalada o expedida por el Taller de Lenguas Extranjeras de la UAM Xochimilco. En caso de no tenerla, deberá presentarse al finalizar el primer trimestre. Los aspirantes extranjeros cuya lengua materna no sea el español, deberán demostrar el dominio de ésta.
- d) Presentar *currículum vitae*, con documentos probatorios que demuestren conocimientos y experiencias en el campo (docencia, investigación, publicaciones, experiencia profesional).
- e) Poseer conocimientos y experiencia en algún campo relacionado con la tecnología y la innovación, ya sea en la producción, en la administración o en la investigación; suficientes a juicio del comité académico de la maestría.
- f) Aprobar un examen de admisión, cuyas modalidades serán determinadas por el comité académico de la maestría.
- g) Entrevista con el comité académico de la maestría.

V. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS.

Nivel Único

- a) Objetivos:
 - Capacitar a los alumnos a nivel teórico y práctico para analizar problemas tecnológicos de la economía mexicana y en particular de sus organizaciones productivas, así como diseñar propuestas de solución a los mismos.
 - Capacitar a los alumnos para la realización de un trabajo de investigación final que culminará con su presentación y aprobación para obtener el grado de maestro(a).
- b) Trimestres: Seis (I, II, III, IV, V y VI)
- c) Créditos: 300

d) Unidades de enseñanza-aprendizaje teórico-prácticas:

CLAVE	NOMBRE	OBL/OPT	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	CRÉDITOS	TRIMESTRE	SERIACIÓN
3257027	Economía, Organización e Innovación	OBL.	18	4	40	I	
3257028	Evolución, Aprendizaje e Innovación	OBL.	16	8	40	II	3257027
3257029	Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación y Gestión de la Innovación	OBL.	16	8	40	III	3257028
3257030	Empresa, Innovación y Gobernanza	OBL.	16	8	40	IV	3257029
3257031	Innovación, Desarrollo y Sustentabilidad	OBL.	16	8	40	V	3257030
3257032	Seminario de Investigación en Economía, Gestión y Política de Innovación	OBL.	15	10	40	VI	3257031
	Idónea Comunicación de Resultados y Examen de Grado				60		
TOTAL DE CRÉDITOS					300		

VI. NÚMERO MÍNIMO, NORMAL Y MÁXIMO DE CREDITOS QUE PODRÁN CURSARSE POR TRIMESTRE

El número mínimo, normal y máximo de créditos que podrán cursarse por trimestre será de cuarenta en cada uno de los seis trimestres del posgrado.

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

VIII DURACIÓN NORMAL Y MÁXIMA PREVISTA PARA LA MAESTRÍA

La duración normal es de seis trimestres y el plazo máximo de doce, incluida la elaboración de la Idónea Comunicación de Resultados y el Examen de Grado.

IX. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS

UEA DEL NIVEL ÚNICO	240
IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS Y EXAMEN DE GRADO	60
TOTAL DE CRÉDITOS	300

X. MODALIDADES DE OPERACIÓN DE LA MAESTRÍA

1. Sistema Modular.

La forma de organización del trabajo por módulos pone en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje la producción de nuevos conocimientos, se trata fundamentalmente de una forma de organización del trabajo académico en el aula y fuera de ella, estableciendo en el centro del proceso de estudio la producción de nuevos conocimientos y proporcionando destrezas para la investigación. El módulo es la unidad de enseñanza-aprendizaje (UEA) para la consolidación del conocimiento en torno a un tópico general, de modo que el alumno tenga los elementos de estudio que le permitan abordar las problemáticas de manera integral en torno a un problema eje de la innovación tecnológica.

Es por ello que alrededor de cada UEA están diseñados seminarios y talleres que al implementarse contribuyen al desarrollo de las habilidades de investigación para que el alumno pueda concluir de la mejor manera su trabajo final de posgrado, la Idónea Comunicación de Resultados (ICR).

2. Componentes de las UEA.

- a) Seminarios teórico-metodológicos. Incluyen aspectos formativos en teorías de las diversas disciplinas sociales así como la discusión en torno a los problemas relevantes en el campo de las Ciencias Sociales.
- b) Seminarios de Aproximación al Campo. Incluyen aspectos formativos en estrategias de acercamiento al campo de conocimiento y de investigación-intervención.
- c) Seminario de Investigación. Consiste fundamentalmente en la formulación de los proyectos y seguimiento de los avances de investigación de los alumnos. Estos seminarios serán organizados por las distintas líneas de investigación abiertas por la maestría, de acuerdo con las necesidades de los proyectos incorporados a cada una de ellas.

Los alumnos podrán desarrollar su investigación a partir de un proyecto elaborado durante el primer trimestre de la maestría, a condición de que se encuentre vinculado a alguna de las líneas de investigación aprobadas. En algunos casos, podrán estar adscritos al proyecto de investigación de uno o varios profesores de una línea de investigación. Durante el desarrollo de la maestría, los alumnos aprenderán a diseñar y ejecutar tareas de investigación a través de su participación en los seminarios de investigación organizados por la línea elegida.

- d) Seminarios optativos. El alumno(a) tendrá la opción de cursar a partir del segundo año de la maestría, hasta dos seminarios, que serán seleccionados y propuestos por el comité académico de la maestría, en otros planes de estudio de la misma institución o de otras instituciones nacionales o extranjeras.
- e) Taller de Idónea Comunicación de Resultados (ICR). El taller de ICR comprende el tiempo de asesoría individual del asesor con el alumno (al menos una hora/semana/mes). Asimismo esta forma de organización contempla la integración de los asesores al trabajo de los seminarios de investigación.

- f) Talleres de habilidades. Consisten en aprendizaje y práctica de habilidades específicas durante el desarrollo de la maestría.
- g) El trabajo individual del alumno(a). Comprende las actividades de lectura, investigación, elaboración de trabajos (reportes, ensayos, avances de investigación), necesarias para alcanzar las metas establecidas por la maestría de economía, gestión y políticas de innovación para cada trimestre así como la elaboración de la idónea comunicación de resultados.

3. Modalidades de la Idónea Comunicación de Resultados.

- a) Investigación monográfica teórica o empírica.
- b) Un trabajo de investigación que involucre intervención en el campo.

4. Requisitos para Obtener el Grado.

- a) Aprobar las seis UEA contenidas en el plan de estudios.
- b) Presentar la Idónea Comunicación de Resultados y defenderla con éxito públicamente a través del Examen de Grado, ante un Jurado.

5. Presentación de la Idónea Comunicación de Resultados y del Examen para la obtención del Grado de Maestro(a).

- a) Cuando el asesor(a) considere concluida satisfactoriamente la elaboración de la Idónea Comunicación de Resultados, se lo comunicará a la Coordinación de la Maestría, quien autorizará su presentación a evaluación.
- b) El Coordinador(a) de la Maestría, a partir de la propuesta presentada por el asesor(a), designará a los miembros del jurado, cinco profesores (tres titulares y dos suplentes) que tengan al menos el grado de maestros, de los cuales al menos un titular y un suplente serán externos al plan de la maestría
- c) Los miembros del jurado revisarán el documento presentado y en un plazo máximo de un mes, determinarán colectivamente si el trabajo es aprobado sin ningún cambio o si requiere correcciones menores o mayores. En su caso, manifestarán por escrito al alumno, en un dictamen único, las correcciones que consideren necesarias, y definirán una fecha para la presentación de las mismas.
- d) Una vez cumplidas las correcciones (si las hubiera) se presentará el texto definitivo a los miembros del jurado.
- e) Una vez cumplidos los requisitos formales la Coordinación de la Maestría fijará la fecha del Examen de Grado, previa consulta con los miembros del jurado.
- f) Una vez concluido el examen, el presidente del jurado anunciará ante el público asistente si el alumno fue aprobado o no aprobado y en su caso tomará la protesta del nuevo maestro(a).

6. Líneas de Investigación.

El trabajo académico de la maestría se organiza en torno al desarrollo de las tareas de docencia e investigación en economía, gestión y políticas de innovación que son pertinentes al ámbito específico de estudio de los profesores del núcleo básico, agrupados en torno a líneas de investigación. El comité académico de la maestría definirá las líneas de investigación que serán abiertas en cada promoción, a las cuales se vincularán los proyectos de investigación de los alumnos y alumnas.

7. De los Miembros.

El equipo de trabajo del posgrado estará integrado por el coordinador(a) de la maestría, el comité académico de la maestría, el núcleo básico de profesores de la maestría y los profesores asociados en el marco de acuerdos, convenios y/o mecanismos institucionales y académicos.

8. Funciones del Coordinador(a) de la Maestría.

- a) Presidir y convocar a las reuniones del comité académico de la maestría al menos dos veces durante el trimestre lectivo (al principio y al final), considerando la regularidad requerida por la actividad académica y los procesos escolares y administrativos.
- b) Promover las actividades necesarias para la admisión de alumnos y alumnas, el rediseño curricular, la evaluación de proyectos de investigación, la impartición de cursos, seminarios, talleres y asesorías, etc., necesarias para el funcionamiento y desempeño adecuados de las actividades académicas de la maestría y de los trabajos del comité académico de la maestría.
- c) Comunicar al comité académico de la maestría la lista de profesores, dos de ellos externos a la maestría en economía, gestión y política de innovación de la UAM Xochimilco, que propongan los asesores, quienes en colaboración con el propio asesor evaluarán los avances de la idónea comunicación de resultados de alumnos y alumnas de la maestría.
- d) Nombrar a los sinodales integrantes del jurado para la evaluación de la idónea comunicación de resultados y los exámenes de grado, tres titulares y dos suplentes, siendo uno de los primeros y uno de los segundos externos a la maestría en economía, gestión y política de innovación.
- e) Promover intercambios académicos con otras instituciones distintas a la universidad.
- f) Promover la vinculación de la maestría con otros planes de estudio de posgrado en ciencias sociales y humanidades a nivel nacional e internacional.

- g) Promover la vinculación de la maestría y de sus miembros con los distintos sectores públicos, sociales y privados del país.
- h) Todas las funciones contempladas por el reglamento orgánico de la UAM para los coordinadores de estudios.

9. Del Comité Académico de la Maestría.

El Comité Académico de la Maestría estará integrado por el Coordinador(a) de la Maestría y por al menos cinco profesores miembros del núcleo básico quienes estarán en funciones al menos durante dos años.

10. Funciones del Comité Académico de la Maestría.

- a) Decidir el número de líneas de investigación que se abrirán para cada generación, las modalidades de trabajo, los criterios de seguimiento de las investigaciones y los procesos de evaluación tanto de los cursos y seminarios teórico-metodológicos como de los talleres de métodos y técnicas, como de los seminarios de investigación y optativas.
- b) Establecer las modalidades de trabajo para realizar las tareas académicas de su competencia: seminarios de actualización para los profesores que participan en el plan de estudios, seminarios de actualización de los programas de estudio, seminarios de gestión de los proyectos de investigación en curso en coordinación con las áreas departamentales en las que se encuentran adscritos los profesores.
- c) Coadyuvar en la elaboración de los proyectos de adecuación o modificación al plan y programas de estudio para, en su caso, presentarlos a la aprobación de los órganos competentes.
- d) Definir los criterios y procedimientos de selección de los alumnos y alumnas de maestría.
- e) Llevar a cabo de manera colectiva el proceso de revisión de las solicitudes y admisión de candidatos a ser alumnos(as) de la maestría.
- f) Decidir en última instancia sobre la selección de los solicitantes para ingresar a la maestría.
- g) Fijar los criterios de la idónea comunicación de resultados y designar a los asesores correspondientes.
- h) Aprobar los cambios en la designación de asesor, previa propuesta por escrito del alumno, la aceptación del asesor y del posible asesor sustituto. En caso de controversia el Comité Académico de la Maestría lo resolverá por votación directa o por decisión del coordinador.
- i) Aprobar previa propuesta por escrito del alumno(a) y aceptación por los responsables de las líneas de investigación involucradas, el cambio de adscripción a otra línea.

- j) Autorizar a los alumnos y alumnas para cursar determinados componentes de una unidad de enseñanza-aprendizaje en otros planes de estudio de posgrado o de programas de investigación de la UAM o en otras instituciones de educación superior o de investigación nacional o extranjera conforme a las modalidades que para tal efecto establezca el Consejo Divisional o la Universidad.
- k) Resolver sobre la equivalencia y los mecanismos de evaluación de los seminarios o cursos realizados por el alumno o alumna en otras instituciones nacionales o extranjeras.
- l) Reunirse al menos una vez por trimestre para evaluar los avances de investigación de los alumnos y alumnas, el desarrollo del seminario de investigación y de las asesorías individuales.
- m) Aprobar en definitiva los proyectos de investigación de la Idónea Comunicación de Resultados presentados por los alumnos y alumnas después de finalizar el primer año de la maestría.
- n) Coadyuvar al Consejo Divisional de la División de Ciencias Sociales y Humanidades en la definición de los cupos y la frecuencia de la Convocatoria de Ingreso a la Maestría, cuando así se requiera.
- o) Promediar las calificaciones para definir la nota final por trimestre y autorizar la inscripción a la UEA del siguiente trimestre.

11. De los Requisitos para Pertener al Núcleo Básico de Profesores de la Maestría.

- a) Ser profesor de tiempo completo por tiempo indeterminado de la UAM.
- b) Tener al menos el grado de maestro o el grado de doctor.
- c) Contar con experiencia probada y estar realizando investigación en temas afines a la maestría.

12. Funciones de los Profesores del Núcleo Básico de la Maestría.

- a) Impartir la docencia en los distintos cursos, seminarios y talleres que integran las UEA de los distintos niveles de la maestría.
- b) Participar en alguna de las líneas de investigación de la maestría a través de un proyecto de investigación.
- c) Asesorar las investigaciones de los alumnos y alumnas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en la maestría.
- d) Participar en las reuniones que cite el Comité Académico de la Maestría convocadas por el coordinador.
- e) Participar en las reuniones del núcleo básico de profesores o de la línea de investigación a la cual está adscrito, convocadas por el coordinador(a) de maestría.
- f) Participar en el rediseño o en la adecuación del plan de estudios de la maestría.

13. De los requisitos para ser Asesor de la Idónea Comunicación de Resultados de Maestría.

- a) Tener al menos el grado de maestro o doctor.
- b) Contar con experiencia probada y estar realizando investigación en temas afines a los de la Idónea Comunicación de Resultados que se pretende asesorar.
- c) Se aceptarán asesores y co-asesores de la Idónea Comunicación de Resultados externos al plan de estudios de maestría, previa aprobación del comité académico de la maestría.

14. Funciones de los Asesores de la Idónea Comunicación de Resultados.

- a) Participar en las reuniones convocadas por el Coordinador(a) de la Maestría.
- b) Participar en las reuniones de la línea de investigación en la que se encuentra adscrito el proyecto de investigación que asesora.
- c) Brindar asesoría personal al alumno(a), al menos una hora a la semana en promedio, durante la duración del plan de maestría y posteriormente el tiempo necesario hasta la culminación de la Idónea Comunicación de Resultados que se pretenda asesorar.
- d) Participar en todas las reuniones de los seminarios de investigación en las que el alumno(a) exponga los avances de su investigación.
- e) Leer y comentar los avances de investigación presentados por el alumno(a).
- f) Proponer bibliografía y orientar al alumno(a) en los distintos aspectos teórico-metodológicos y técnicos de su investigación así como en relación con las fuentes de información disponibles y cursos de apoyo necesarios para complementar su formación académica y contribuir a la culminación de su Idónea Comunicación de Resultados.
- g) Participar en la evaluación de los avances de la Idónea Comunicación de Resultados y el Examen de Grado.
- h) Evaluar conjuntamente con los responsables de los seminarios de investigación los avances de investigación presentados trimestralmente por el alumno(a), de acuerdo con las metas planteadas por el plan de estudios.
- i) Emitir el dictamen de aceptación de la Idónea Comunicación de Resultados de maestría, cuando considere que reúne las condiciones necesarias para ser sometida al jurado el cual decidirá si ésta reúne los requisitos para la sustentación del Examen de Grado.
- j) Proponer a la Coordinación de la Maestría posibles sinodales para la conformación del jurado del Examen de Grado.
- k) Participar como miembro titular del jurado.