

Estudio sobre la ubicación y trayectoria profesional de las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales)

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Unidad Iztapalapa

JULIO 2022

Aviso de privacidad

Estudio sobre la ubicación y trayectoria profesional de las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales).

Departamento de Egresados y Bolsa de Trabajo. Subdirección de Innovación Educativa. Dirección de Innovación de la Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Prolongación Canal de Miramontes núm. 3855, Colonia Ex-Hacienda San Juan de Dios, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México. C.P. 14387. egresados@correo.uam.mx; esuarezs@correo.uam.mx

Se permite la reproducción parcial o total de este documento por cualquier sistema mecánico o electrónico siempre y cuando se haga sin fines comerciales y se cite la fuente original del mismo.

Consulte el catálogo de publicaciones en línea:
<https://egresados.uam.mx/>

Rector General

Dr. José Antonio De los Reyes Heredia

Secretaria General

Dra. Norma Rondero López

Coordinador General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación

Dr. Joaquín Flores Méndez

Rectora de la Unidad Iztapalapa

Dra. Verónica Medina Bañuelos

Secretario de la Unidad Iztapalapa

Dr. Juan José Ambriz García

Director de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Dr. Román Linares Romero

Secretaria Académica de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Dra. Raquel Valdés Cristerna

Coordinador Divisional de Posgrado

Dr. Hugo Aurelio Morales Tecotl

Coordinador de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales)

Dr. Joaquín Delgado Fernández

Directorio

01

Metodología

02

Resultados de la encuesta

- 2.1. Datos generales
- 2.2. Información académica
- 2.3. Información laboral
- 2.4. Experiencia profesional en Investigación y formación de recursos humanos
- 2.5. Satisfacción con la Institución y con el programa cursado

03

Relación de egresadas y egresados encuestados

Contenido

Metodología

El presente estudio forma parte de los resultados del proyecto denominado “Sistema de Información para la generación de estudios sobre trayectoria académica de estudiantes, opinión de empleadores y tendencias de los mercados laborales y seguimiento de egresados de la Universidad Autónoma Metropolitana”, el cual busca recabar información sobre tres componentes estratégicos para la toma de decisiones dentro de la Institución: estudiantes, egresados y empleadores.

Este proyecto inició en 2004 y se ha desarrollado con la colaboración de las Unidades Universitarias. Sustenta como línea principal, bajo un enfoque sistemático e integral, brindar herramientas a la Institución para:

- La creación, desarrollo e implementación de políticas educativas.
- La adecuación y/o modificación de planes y programas de estudio.
- El fortalecimiento de la calidad en la formación académica.

Para lograr lo anterior, se ha instalado un proceso metodológico que consta de cuatro tipos de estudio cuya temporalidad es permanente.

Uno de estos estudios es sobre la trayectoria profesional de las y los egresados de posgrado cuyo propósito principal es ampliar la perspectiva acerca de la calidad y pertinencia de la formación profesional recibida en la Universidad Autónoma Metropolitana a partir del conocimiento de sus opiniones y sugerencias.

De acuerdo con el marco de referencia para la renovación y seguimiento de programas de posgrado presenciales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)¹, los resultados representan una categoría de análisis constituida por los efectos del proceso formativo, incluyendo el aprendizaje y el dominio de competencias. La incorporación al empleo tanto en sectores académicos como profesionales, el liderazgo ejercido por las y los egresados y su contribución al desarrollo social, la participación en sociedades académicas y profesionales, la participación en redes de conocimiento y en la formación de comunidades calificadas en entornos no académicos.

¹ Marco de referencia para la renovación y seguimiento de programas de posgrado presenciales. Versión 8. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Subsecretaría de Educación Superior. Junio, 2021.

<https://conacyt.mx/convocatorias/pnpc/marcos-de-referencia/>

En este sentido, los resultados del posgrado se desarrollan en el mediano y largo plazo, por lo que un seguimiento sistemático de las y los egresados, se convierte en pieza clave. Por lo anterior, se solicita como medio de verificación un informe descriptivo con información estadística sobre la ubicación, trayectoria y desempeño profesional de las y los egresados. Esta información, de acuerdo al marco de referencia, es el insumo principal de los posgrados de carácter cuantitativo-cualitativo que permite determinar parte del funcionamiento del programa. Este tipo de información debe incluir datos como: número y perfil de la población de estudiantes; duración promedio de los estudios; tasa de graduación; productividad académica; relación estudiante/profesor/a y mecanismos de colaboración con la sociedad, además de atender los siguientes supuestos:

- El programa de posgrado desarrolla las habilidades de sus egresadas y egresados en el campo del conocimiento y estos logran una visión panorámica siendo capaces de discutir y reflexionar sobre temas altamente relevantes.
- Las y los egresados demuestran satisfacción con los logros del programa.
- Las y los egresados se gradúan en tiempo y con evaluaciones de calidad, e ingresan a sociedades académicas y profesionales de carácter selectivo, recibiendo con frecuencia reconocimientos a sus aportaciones.
- Las y los egresados se incorporan con facilidad al empleo por su capacidad y formación.
- El posgrado ha construido redes de colaboración con sus egresadas y egresados que demuestran capacidad de liderazgo y trabajo en equipo, por lo que se constituyen en un factor de cambio y desarrollo.

Objetivo general

Ampliar la perspectiva acerca de la calidad, pertinencia e impacto académico de los programas de posgrados de la Universidad Autónoma Metropolitana a partir del análisis de la trayectoria profesional de las y los egresados a fin de retroalimentar los planes y programas de estudio.

Objetivos específicos

- Identificar la inserción laboral y el desempeño de las y los egresados en actividades relacionadas con su formación profesional y su contribución al conocimiento y/o la práctica profesional, así como la retribución a la sociedad.
- Analizar el reconocimiento académico de las y los egresados con base en el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) o Sistema Nacional de Creadores de Arte (SNCA).
- Recabar información que dé cuenta del reconocimiento de las y los egresados por su productividad y contribución al trabajo profesional.
- Señalar el valor aportado por el programa a sus egresadas y egresados, reconocido por éstos de acuerdo con la encuesta de satisfacción.

Criterios metodológicos

Para dar respuesta a los requerimientos planteados por el CONACYT se desarrolla una metodología de corte cuantitativo a través de encuestas aplicadas a todas y todos los egresados de los programas que se presentarán a evaluación en la convocatoria 2022 “Programas de Renovación del PNPC - CONACYT”.

Población objeto de estudio: Fundamentalmente se trata de lograr un censo y, en caso justificado donde esto no sea posible, la representatividad o tasa mínima de respuesta será de por lo menos el 60% del total de egresadas y egresados, con énfasis en las últimas tres o cinco generaciones, dependiendo de la antigüedad y el histórico de cada programa. Para ello, la Coordinación del programa validó la población total, así como las generaciones a encuestar, a fin de que el universo de estudio se determine de acuerdo con las fuentes institucionales de información.

La fuente de información primaria para la definición del universo de estudio fue el registro escolar de la institución resguardado en el Archivo General de Alumnos (AGA), el cual contiene información detallada sobre varios aspectos de la trayectoria escolar y de la situación académica y administrativa de las y los alumnos de la UAM. Para este estudio, se trabajó con el AGA generado en 2022, correspondiente a la primera semana del trimestre 22-I.

Los tres estados académicos de egreso reconocidos por el AGA se describen en la siguiente tabla.

Estado	Concepto	Descripción
12	Créditos cubiertos	Alumna o Alumno que ya concluyó los créditos del plan de estudios y actividades académicas requeridas, aunque éstas no tengan valor de créditos. No ha solicitado su certificado de estudios, ni ha obtenido el grado académico.
6	Con certificado	Alumna o Alumno que concluyó los créditos del plan de estudios, cubrió actividades académicas y solicitó su certificado de estudios.
16	Con grado	Egresada o Egresado que obtuvo el grado académico correspondiente.

Técnica de recolección de datos: Una vez determinado el universo de estudio, se procedió a la localización y levantamiento de la información, la cual consistió principalmente en la validación de diversas bases de datos institucionales y en la aplicación de un cuestionario estructurado en línea y mediante entrevistas telefónicas. En ambos casos se empleó la plataforma institucional del Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores (SIEEE).

El cuestionario aplicado está diseñado con base en las variables e indicadores del modelo para el seguimiento de las y los egresados, propuesto por el Departamento de Egresados y Bolsa de Trabajo de la Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación; consta de 60 reactivos que forman parte de los siguientes apartados temáticos:

- I. Datos generales
- II. Experiencia profesional
- III. Información académica
- IV. Financiamiento educativo
- V. Experiencia profesional en investigación
- VI. Formación de recursos humanos especializados
- VII. Producción académica y profesional
- VIII. Satisfacción con la institución y con el programa

para ver el cuestionario

Esta actividad se llevó a cabo del 04 de abril al 05 de junio de 2022; obteniéndose un resultado de 126 cuestionarios aplicados, lo que representa la opinión del 73.8% de la población de egreso de este programa, cifra que da una representatividad confiable al estudio y permite generar inferencias generales.

Total de egresados (N)	Encuestas aplicadas (n)	Tasa de respuesta (%)
126	93	73.8

Los perfiles de desempeño escolar fueron complementados con información del Sistema de Información de Estudiantes, Egresados y Empleadores (SIEEE), administrado por el Departamento de Egresados y Bolsa de Trabajo. La organización y captura de la información se realizó a través del programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 26, las variables del estudio fueron organizadas en tablas y gráficos que expresan en números porcentuales los principales resultados.

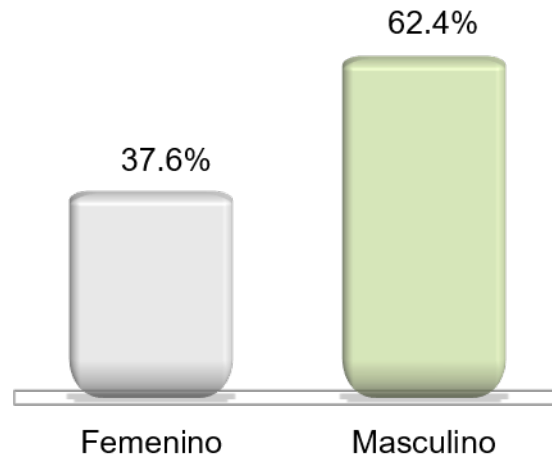
Bajo este esquema, presentamos con satisfacción los resultados generales más sobresalientes del levantamiento de la encuesta aplicada a las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales) de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Iztapalapa.

Datos generales

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Unidad Iztapalapa

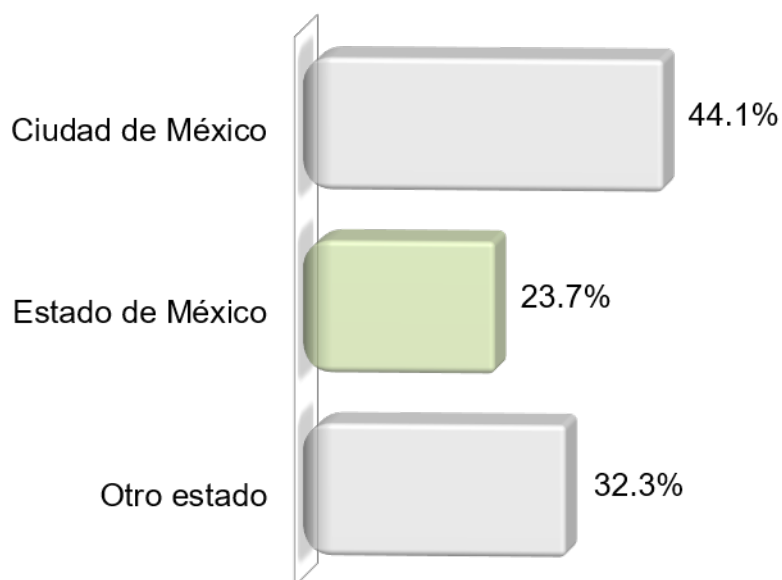
2.1.1. Sexo

Gran parte de la población encuestada se constituye por egresados del sexo masculino (62.4%).



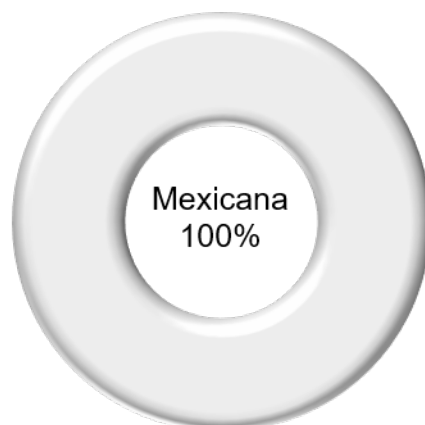
2.1.2. Lugar de residencia

Predomina el porcentaje de egresadas y egresados que radicaba en la Ciudad de México (44.1%) cuando inició sus estudios de posgrado.



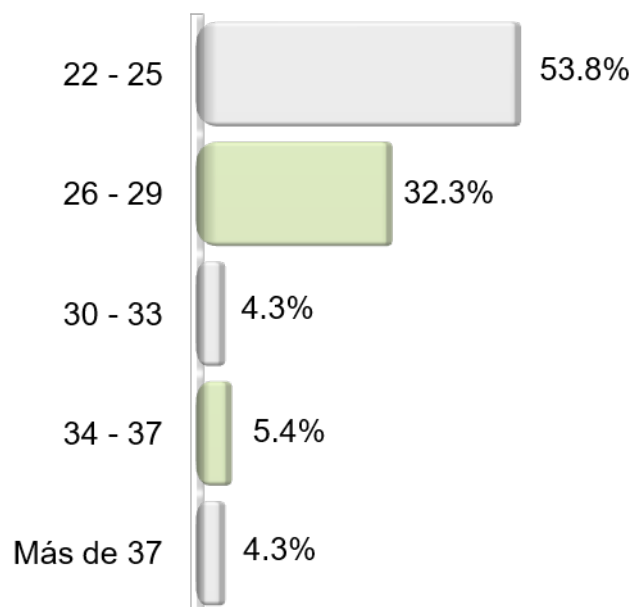
2.1.3. Nacionalidad

El 100% de las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales) es de nacionalidad mexicana.



2.1.4. Edad al ingreso

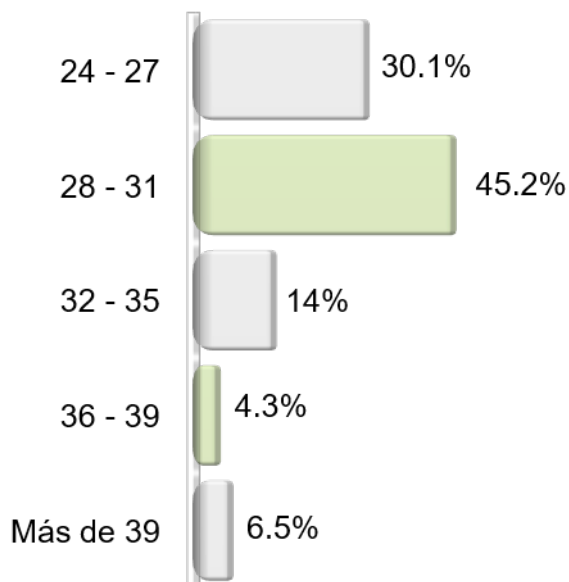
En promedio, las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales) tenían 26 años al iniciar sus estudios. La edad mínima fue de 22 y la máxima de 41 años.



Estadísticos	
Válido	93
Perdidos	0
Media	26.67
Mediana	25
Moda	25
Desviación estándar	4.129
Varianza	17.0507
Mínimo	22
Máximo	41

2.1.5. Edad al egreso

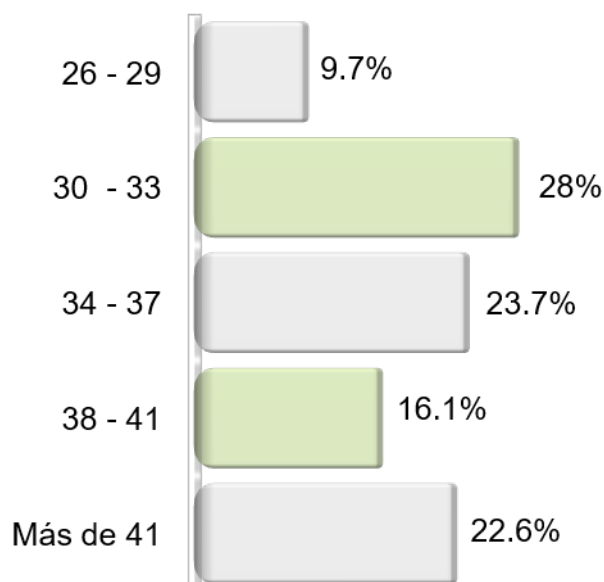
Al concluir su maestría, 45.2% de las y los egresados tenía entre 28 y 31 años. El promedio para el conjunto de datos fue de 30 años.



Estadísticos	
Válido	93
Perdidos	0
Media	30.15
Mediana	29
Moda	27
Desviación estándar	4.447
Varianza	19.7814
Mínimo	24
Máximo	45

2.1.6. Edad actual

La edad actual de las y los egresados va desde 26 hasta 58 años. El mayor porcentaje se concentra entre 30 y 33 años (28%).



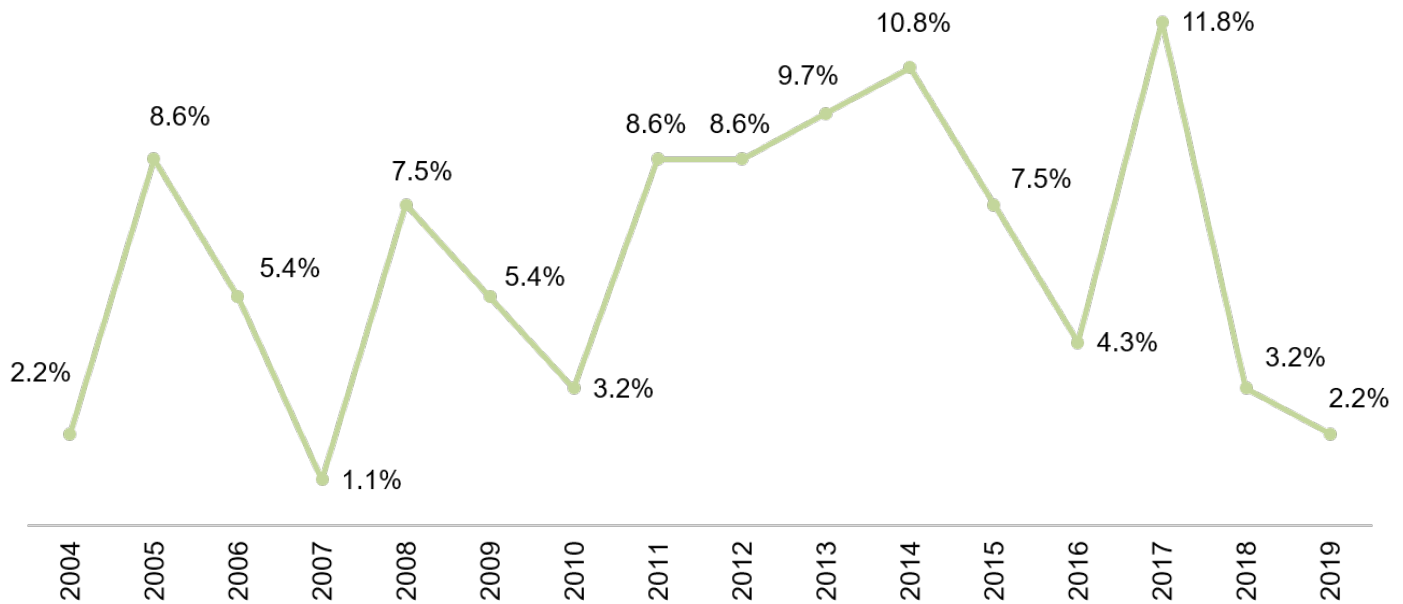
Estadísticos	
Válido	93
Perdidos	0
Media	36.78
Mediana	36
Moda	33
Desviación estándar	6.201
Varianza	38.4532
Mínimo	26
Máximo	58

Información académica

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Unidad Iztapalapa

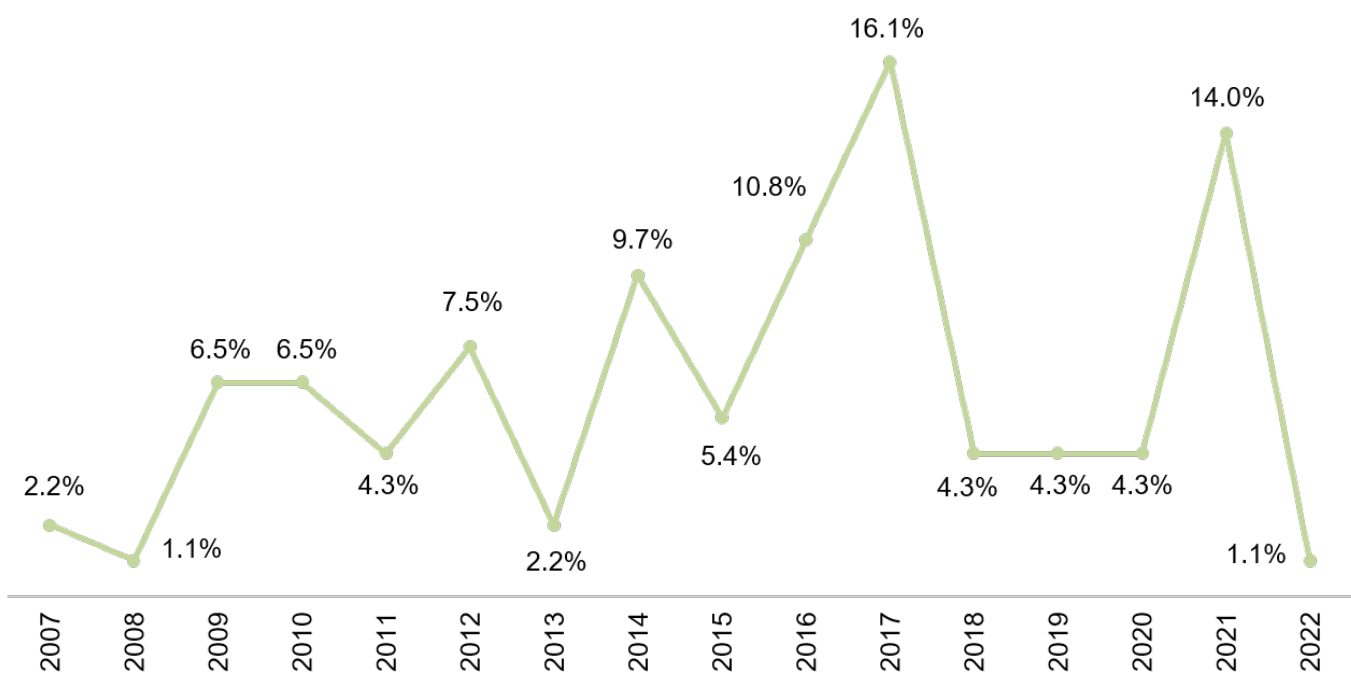
2.2.1. Año de ingreso

La mayoría de las y los egresados que respondió al cuestionario inició sus estudios de maestría en 2017 (11.8%), seguido de un 10.8% que inició en 2014.



2.2.2. Año de egreso

Al referir el año de egreso, el 16.1% de las y los encuestados se concentró en 2017.



2.2.3. Estudios profesionales previos

La mayoría de las y los egresados, cursó sus estudios de licenciatura en Matemáticas (55.2%).

Licenciatura	%
Actuaría	3
Computación	1.5
Economía	6
Física	4.5
Física y Matemáticas	6
Ingeniería Eléctrica-Electrónica	1.5
Ingeniería Electrónica	1.5
Ingeniería Industrial	1.5
Ingeniería Matemática	4.5
Ingeniería Química	3
Matemáticas	55.2
Matemáticas Aplicadas	9
Matemáticas Aplicadas y Computación	3
Total	100

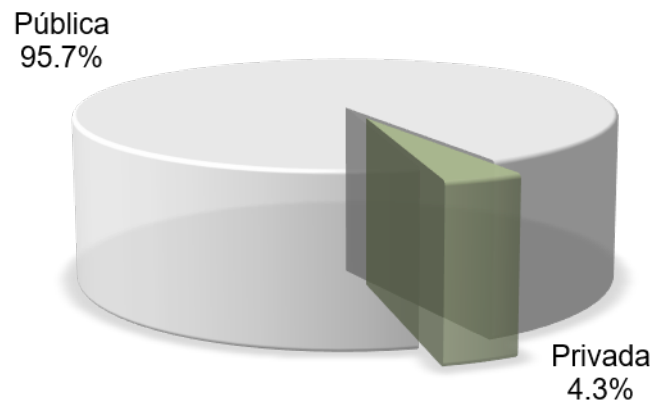
2.2.4. Institución de Educación Superior de procedencia

En cuanto a la institución de educación superior de procedencia, 52.7% cursó sus estudios profesionales en la Universidad Autónoma Metropolitana.

Institución	%
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	3.2
Instituto Politécnico Nacional	8.6
Instituto Tecnológico Autónomo de México	1.1
Instituto Tecnológico de Minatitlán	1.1
Universidad Autónoma de Sinaloa	1.1
Universidad Anáhuac	2.2
Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	1.1
Universidad Autónoma de Baja California	2.2
Universidad Autónoma de Guerrero	1.1
Universidad Autónoma de Yucatán	1.1
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	5.4
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	1.1
Universidad Autónoma Metropolitana	52.7
Universidad de Guadalajara	1.1
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	1.1
Universidad Nacional Autónoma de México	11.8
Universidad Tecnológica de la Mixteca	2.2
Universidad Veracruzana	2.2
Total	100

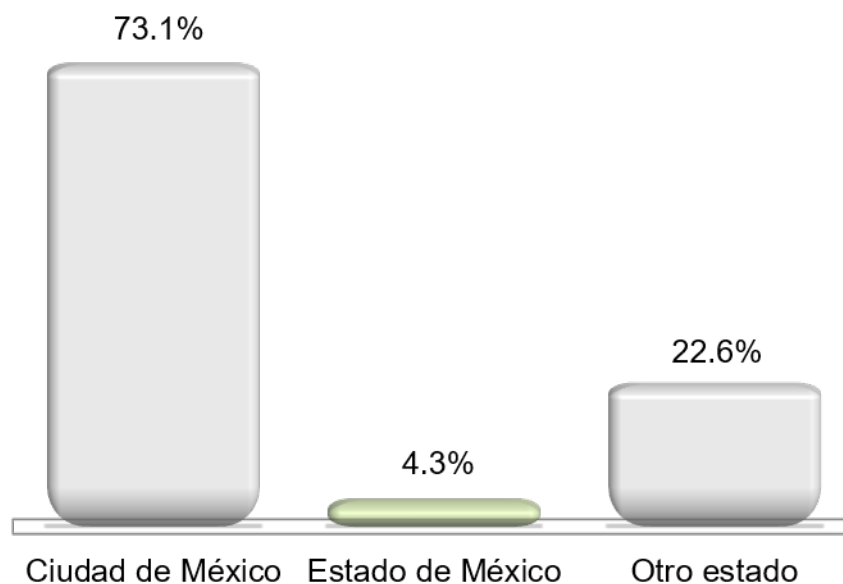
2.2.5. Régimen jurídico de la Institución de Educación Superior de procedencia

El 95.7% de las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales), cursó sus estudios profesionales previos en una institución pública.



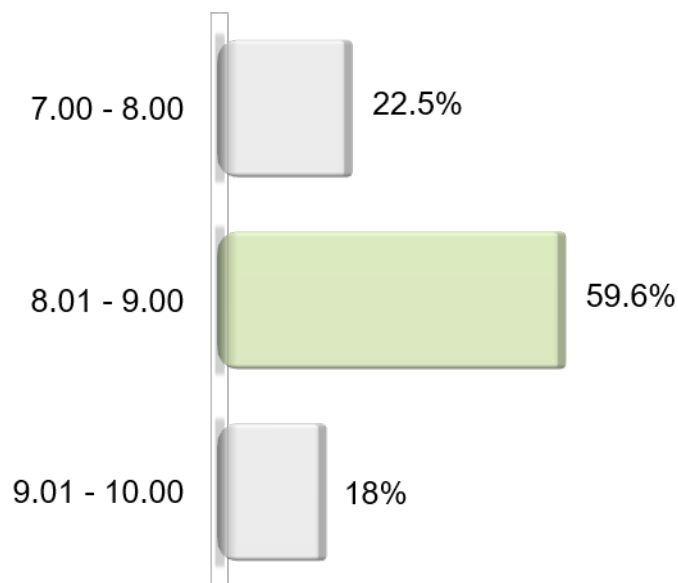
2.2.6. Ubicación de la Institución de Educación Superior de procedencia

Respecto a la ubicación de la institución de educación superior de procedencia, 73.1% se sitúa en la Ciudad de México.



2.2.7. Promedio de los estudios profesionales previos

El promedio más recurrente entre las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales) se encuentra en el intervalo de 8.01 a 9.00 (59.6%).



Estadísticos	
Válido	89
Perdidos	4
Media	8.46
Mediana	8.40
Moda	8
Desviación estándar	0.576
Varianza	0.332
Mínimo	7.40
Máximo	9.76

2.2.8. Razón por la cual optó por continuar con sus estudios

Entre las distintas opciones por las cuales las y los egresados cursaron la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales), 41.9% lo hizo para fortalecer los conocimientos y habilidades adquiridos en la licenciatura y 22.6% deseaba prepararse para otro tipo de actividad profesional.

Razón	%
Ampliar su visión intelectual	8.6
Conseguir un trabajo mejor	16.1
Mejorar su condición laboral	8.6
Para fortalecer los conocimientos y habilidades adquiridos en la licenciatura	41.9
Por falta de empleo	2.2
Prepararse para otro tipo de actividades profesionales	22.6
Total	100

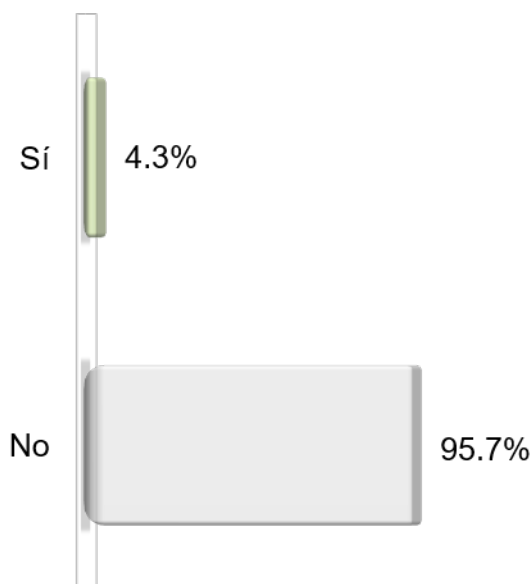
2.2.9. Motivo principal por el cual eligió este programa

El motivo principal por el cual las y los egresados decidieron cursar la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales) fue por el contenido de sus materias (58.1%).

Motivo	%
Combinar el trabajo con los estudios	4.3
El trabajo que desempeñan sus egresados	7.5
Los contenidos de sus materias	58.1
Su amplia demanda laboral	5.4
Su facilidad para acreditarla	1.1
Su prestigio académico	23.7
Total	100

2.2.10. ¿Suspendió los estudios de posgrado en algún trimestre?

El 95.7% de las y los egresados cursó sus estudios de maestría de manera ininterrumpida.



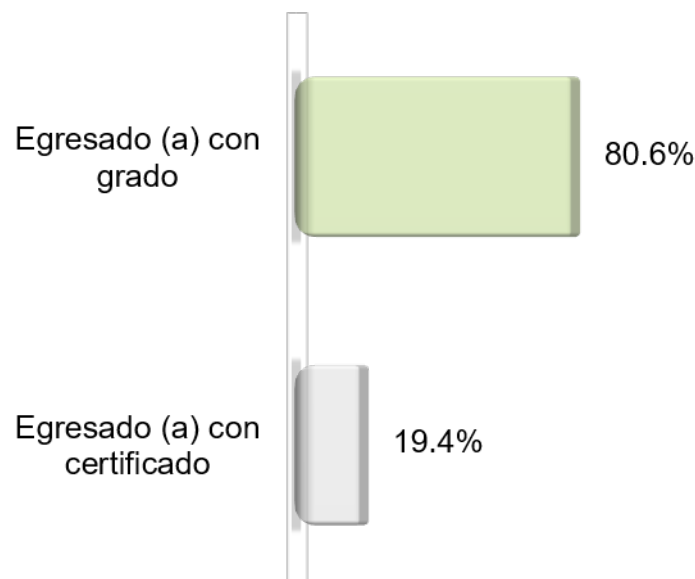
2.2.11. Razón principal por la que suspendió sus estudios de posgrado en algún trimestre

En la siguiente tabla se observan las razones por las cuales 4.3% de las y los egresados suspendió sus estudios en algún momento.

Razón	%
Problemas académicos	25
Problemas económicos	25
Problemas familiares	25
Problemas laborales	25
Total	100

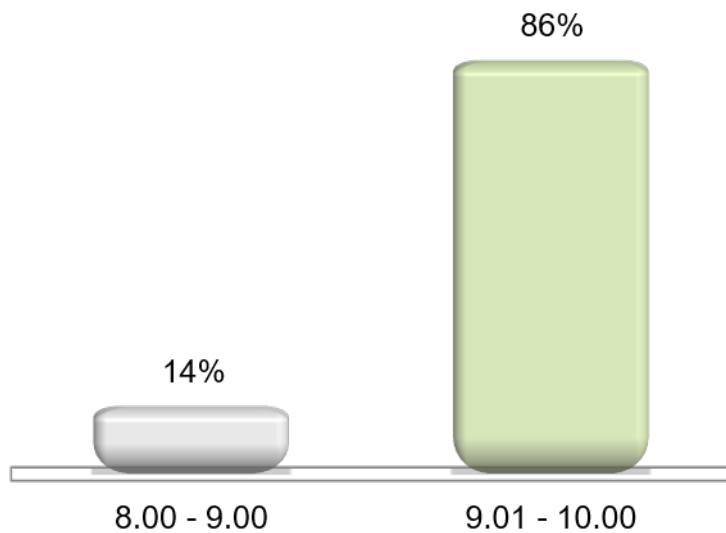
2.2.12. Estado académico

El 80.6% de las y los egresados cuenta con el grado que la acredita como Maestra o Maestro en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales).



2.2.13. Promedio obtenido en el posgrado

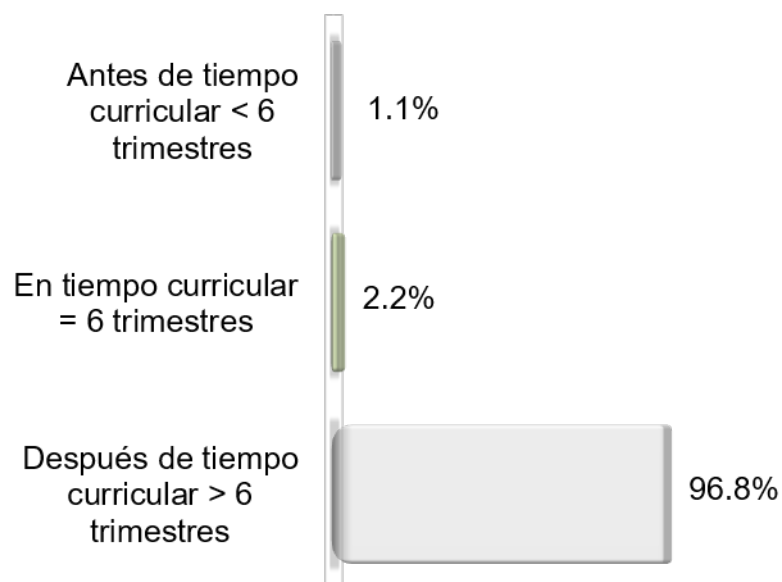
El 86% de las y los egresados obtuvo un promedio que oscila entre 9.01 y 10.00 de calificación.



Estadísticos	
Válido	93
Perdidos	0
Media	9.48
Mediana	9.67
Moda	9.67
Desviación estándar	0.411
Varianza	0.1691
Mínimo	8.17
Máximo	10

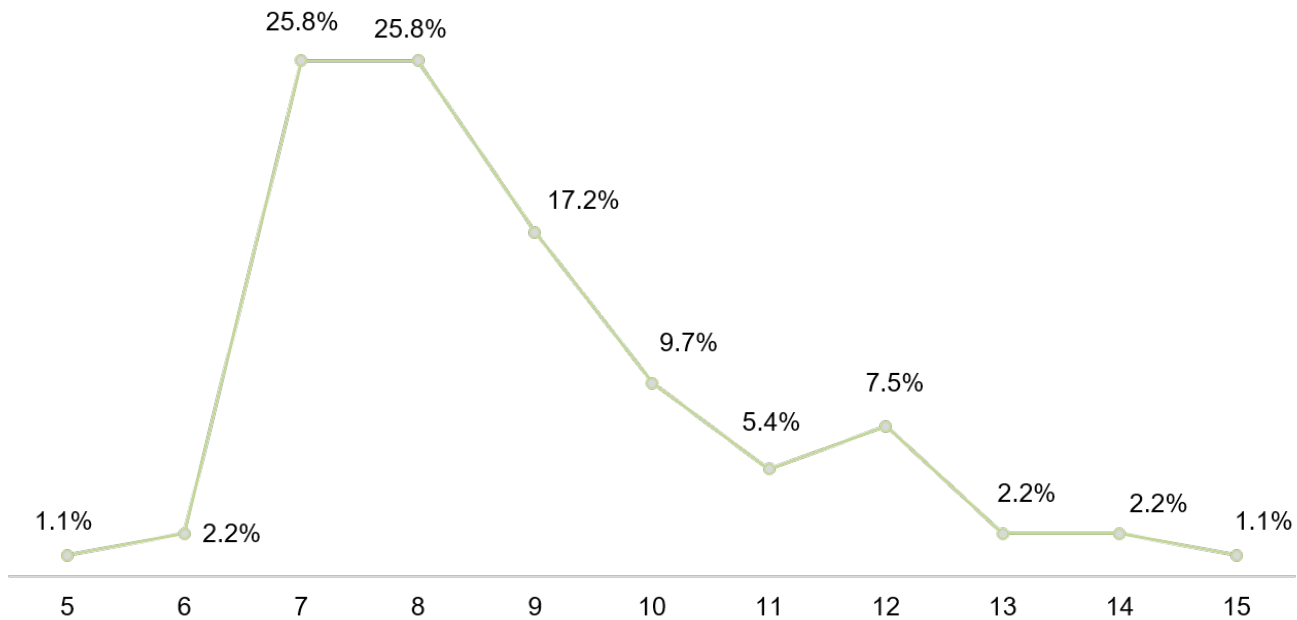
2.2.14. Tiempo para concluir sus estudios

De las y los egresados, 96.8% terminó sus estudios de maestría después del tiempo curricular, es decir, en más de seis trimestres.



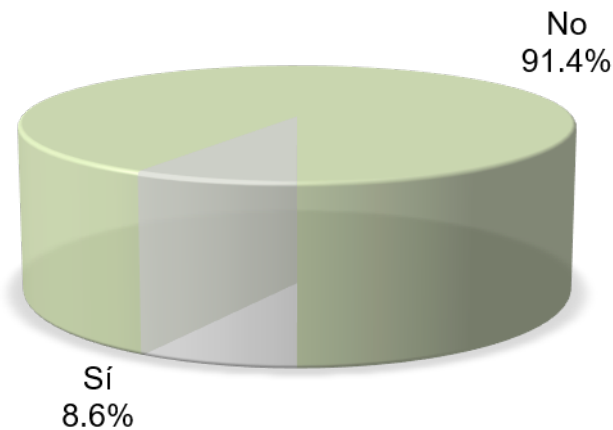
2.2.15. Número de trimestres realmente cursados

Con relación al número de trimestres realmente cursados, el mayor porcentaje se ubicó en siete (25.8%) y ocho (25.8%) trimestres.



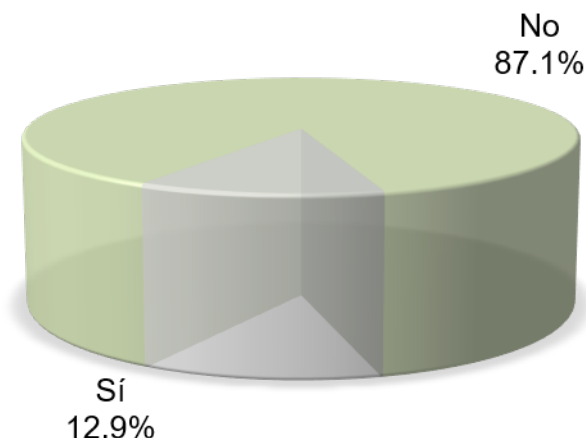
2.2.16. ¿Su tesis recibió algún premio o reconocimiento?

El 8.6% de las y los egresados señaló que recibió algún premio por su trabajo terminal de maestría.



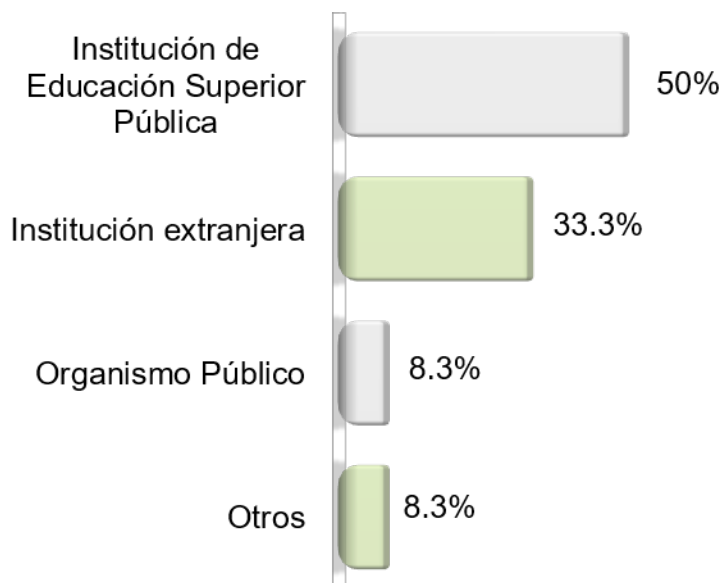
2.2.17. Realizó estancias de investigación

De las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales), 12.9% realizó estancias de investigación.



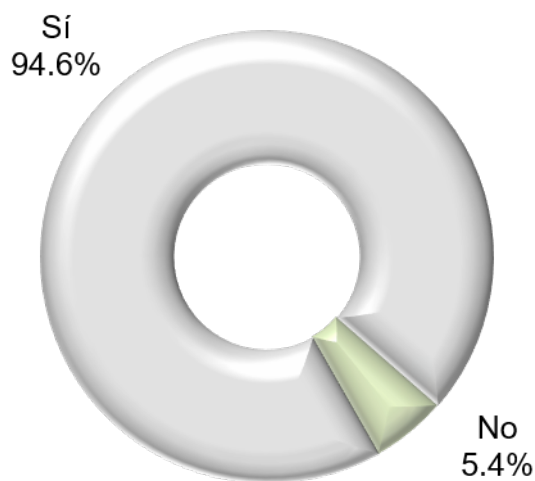
2.2.18. Tipo de Institución donde realizó estancias de investigación

De aquellos que realizaron estancias de investigación, destaca que 50% lo hizo en una institución de educación superior pública.



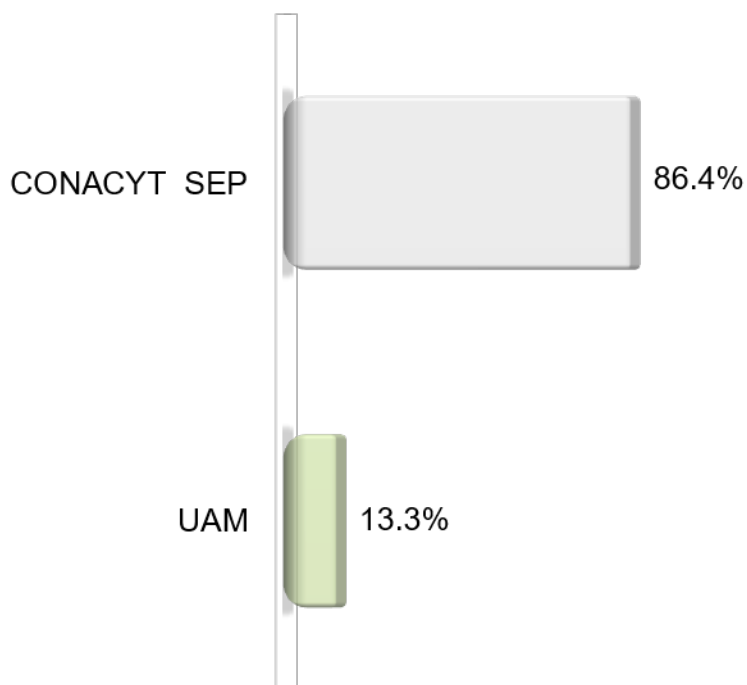
2.2.19. ¿Contó con alguna beca?

El 94.6% de las y los egresados recibió una beca durante sus estudios de posgrado.



2.2.20. Institución que otorgó la beca

De las y los egresados que obtuvieron beca, 86.4% la recibió por parte del CONACYT y 13.3% por parte de la UAM.

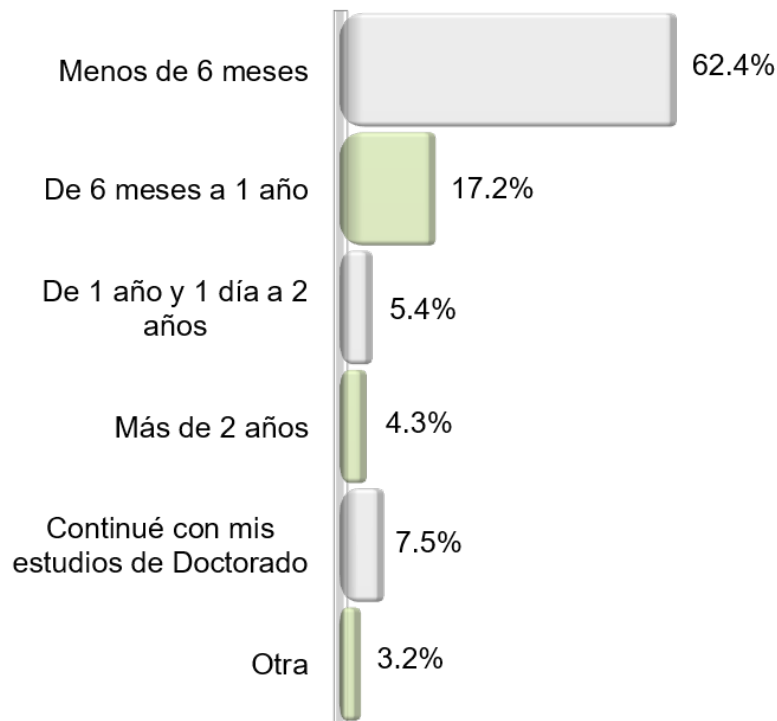


Información laboral

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Unidad Iztapalapa

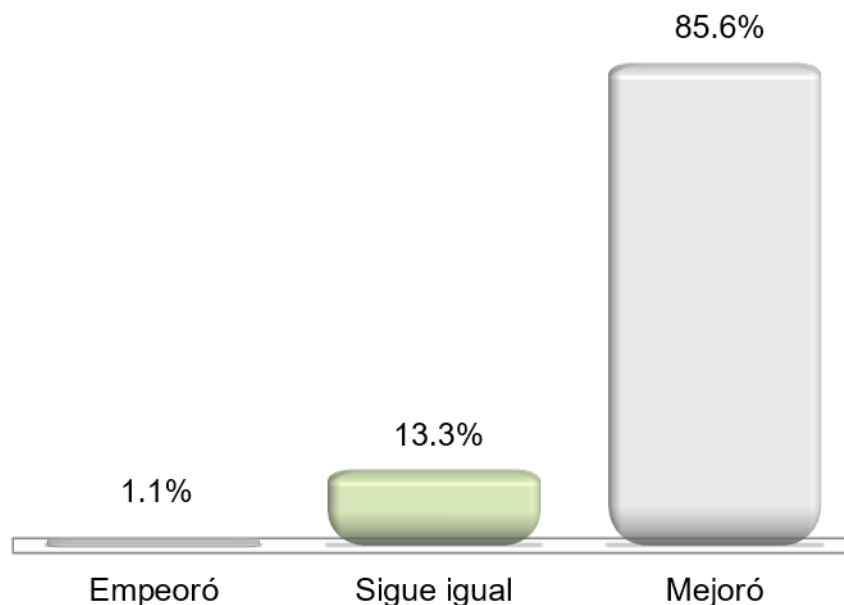
2.3.1. Tiempo para incorporarse al mercado laboral

De las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales), 62.4% consiguió empleo en menos de seis meses.



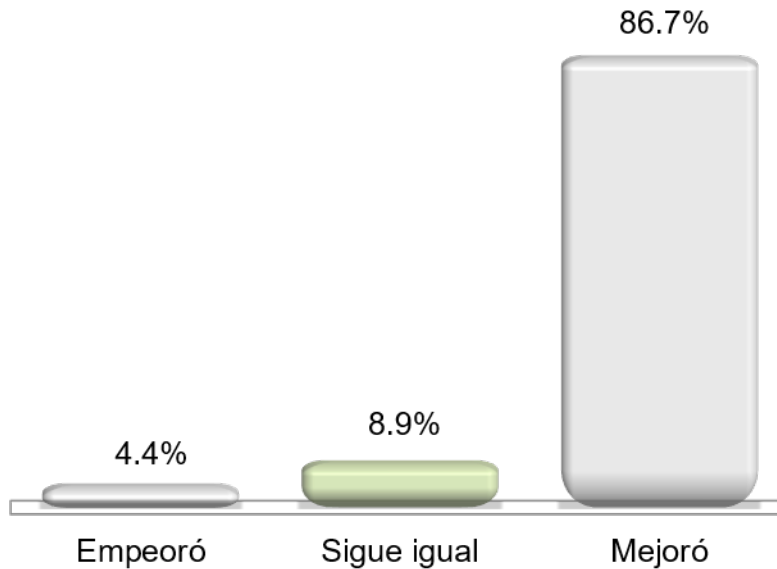
2.3.2. Comparación del empleo anterior al egreso

El 85.6% de las y los egresados manifestó que su situación laboral mejoró con relación al empleo anterior al término de la maestría.



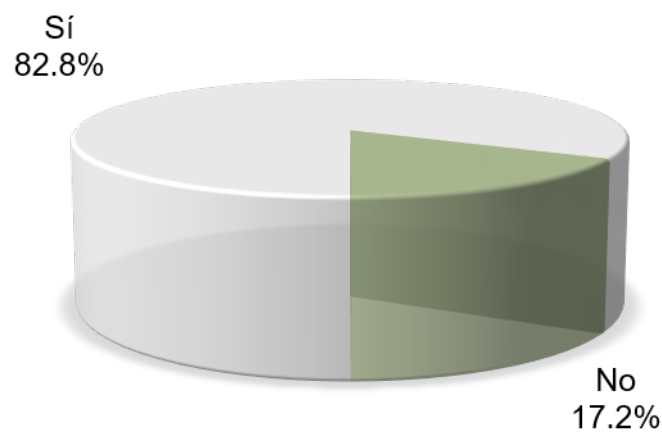
2.3.3. Comparación del nivel de ingresos previo al egreso

Con respecto al nivel de ingresos, 86.7% de las y los egresados señaló que mejoró después de su egreso.



2.3.4. Tiene empleo actualmente

De las y los egresados, 82.8% contaba con empleo al momento de responder el cuestionario.



2.3.5. Razón principal por la que no se encuentra trabajando

De las y los egresados que no contaban con empleo, 62.5% manifestó que no tenía trabajo porque decidió seguir estudiando.

Razón	%
Estoy por incorporarme a un trabajo	6.3
Aún no lo he buscado	6.3
Decidí continuar estudiando	62.5
No encontré, pero sigo buscando	18.8
Otra	6.3
Total	100.0

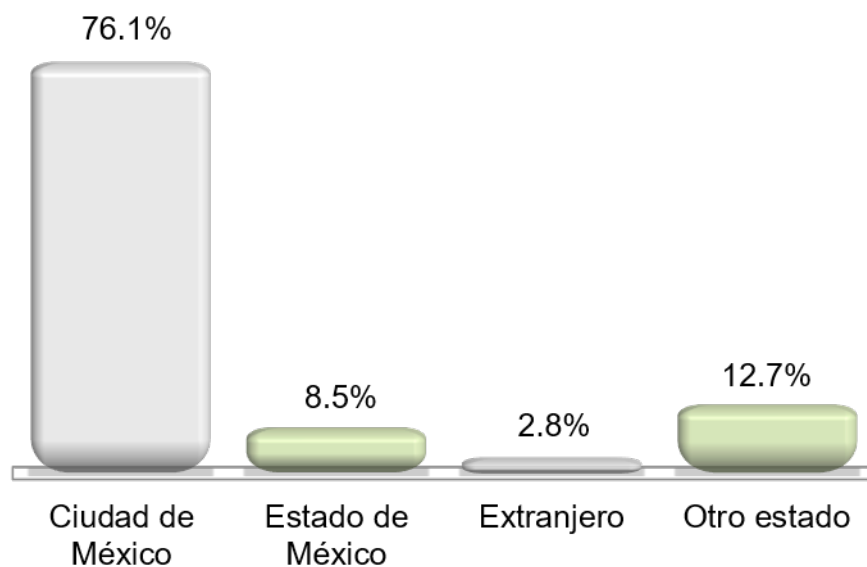
2.3.6. Listado de principales empresas/instituciones

En la tabla se presentan las empresas en las que laboran las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales).

Empresas / Instituciones
Centro de Investigación en Matemáticas
Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios
Infonavit
Instituto Nacional de Desarrollo Social
Instituto Nacional de Estadística y Geografía
Instituto Politécnico Nacional
Secretaría de Educación Pública
Secretaría de Hacienda y Crédito Público
Universidad Aeronáutica en Querétaro
Universidad Autónoma Chapingo
Universidad Autónoma de Baja California
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma Metropolitana
Universidad Nacional Autónoma de México

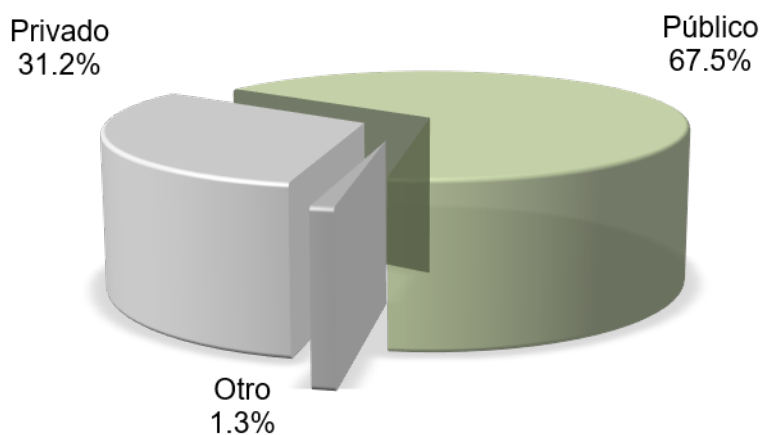
2.3.7. Lugar de trabajo actual

Sobre el lugar donde se localizan las empresas de trabajo, 76.1% se ubica en la Ciudad de México; 12.7% en otro estado, 8.5% en el Estado de México y 2.8% en el extranjero.



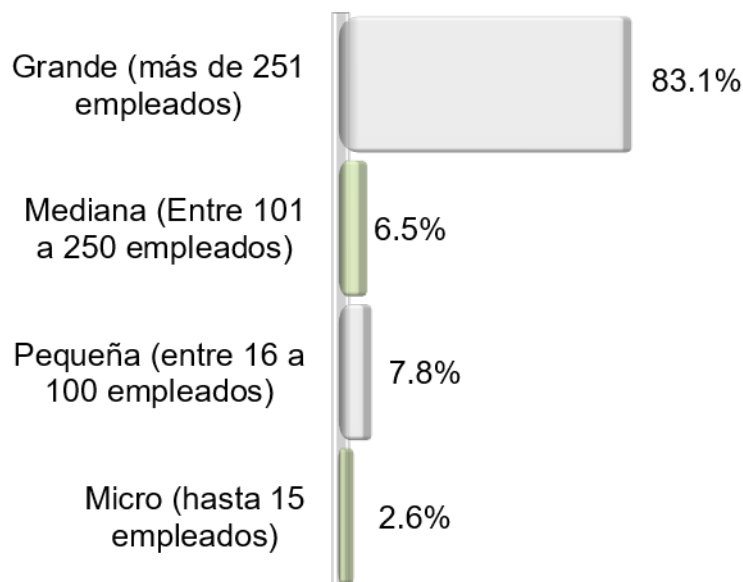
2.3.8. Régimen jurídico al que pertenece la institución, empresa u organización

Sobre el régimen al que pertenece la institución donde laboran, el porcentaje mayor se concentra en el público (67.5%).



2.3.9. Tamaño de la institución, empresa u organización

El 83.1% de las y los egresados que trabaja lo hace en una empresa grande, es decir, con más de 250 empleados.



2.3.10. Rama o sector

Con relación a la rama en que laboran las y los egresados, 45.3% lo hace en el sector educativo.

Rama o sector	%
Agrícola, ganadera, silvícola, etc.	1.3
Comercio	2.7
Educación	45.3
Otros servicios de gobierno	18.7
Servicios bancarios	18.7
Servicios de salud	1.3
Servicios profesionales y técnicos	4.0
Transporte / comunicación	1.3
Otra	6.7
Total	100

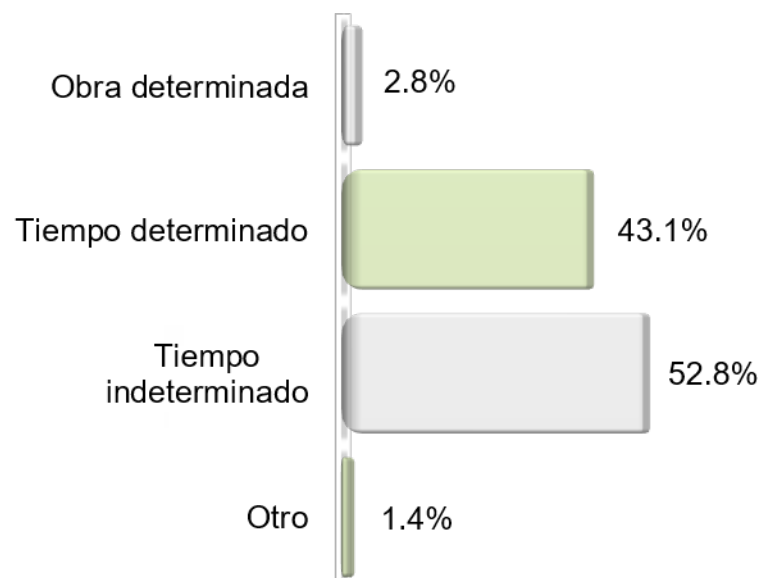
2.3.11. Actividad principal que desempeña

Sobre la actividad que desempeñan en su empleo, 36.8% de las y los egresados se dedica a la docencia, seguido del 17.1% que realiza análisis especializados.

Actividad	%
Análisis de sistemas	1.3
Análisis especializados	17.1
Análisis financiero	7.9
Atención a clientes	1.3
Consultoría	2.6
Coordinación	2.6
Coordinación de proyectos	3.9
Diagnóstico	1.3
Dirección	3.9
Docencia	36.8
Evaluación	2.6
Investigación	6.6
Programación	3.9
Supervisión	2.6
Otra	5.3
Total	100

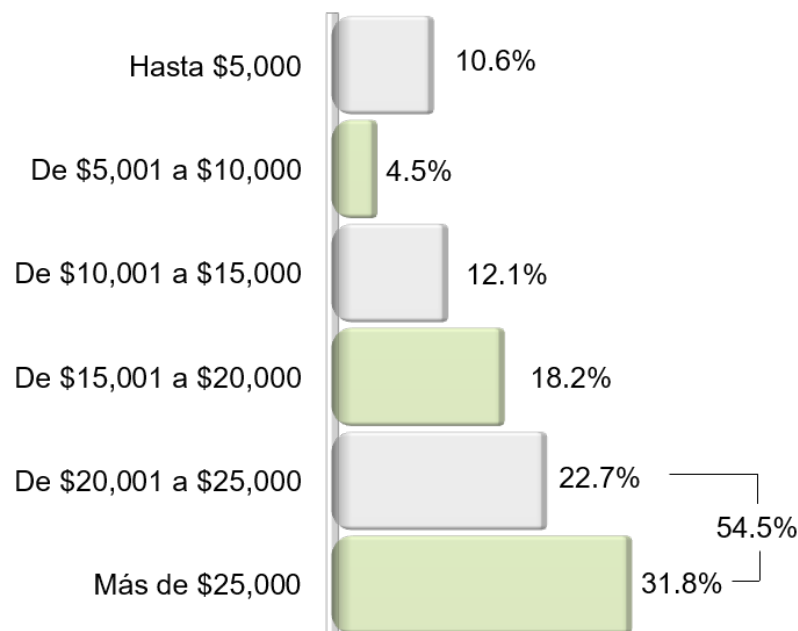
2.3.12. Tipo de contratación

En cuanto al tipo de contratación, 52.8% trabaja por tiempo indeterminado, 43.1% por tiempo determinado y 2.8% por obra determinada. El porcentaje restante señaló otro tipo de contratación.



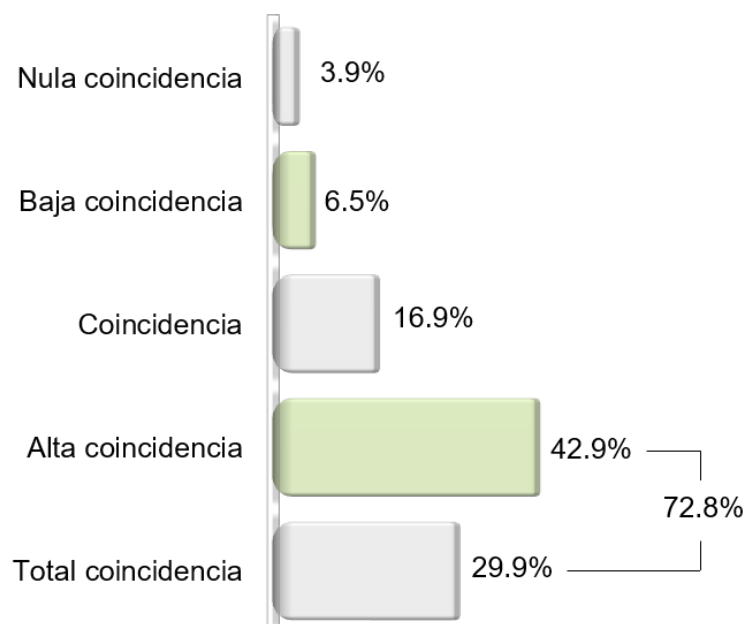
2.3.13. Ingreso mensual

Sobre el ingreso mensual de las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales), 54.5% percibe un sueldo mayor a \$20,000.



2.3.14. Relación de la actividad laboral con los estudios de posgrado

El 72.8% de las y los egresados manifestó que existe alta y total coincidencia entre su perfil profesional y las actividades que desempeña en su trabajo.

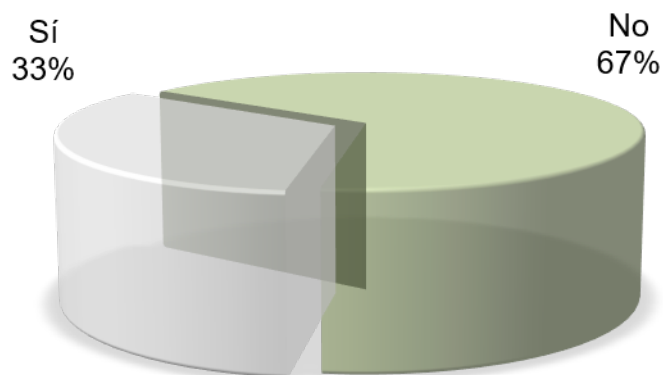


Experiencia profesional en investigación y formación de recursos humanos

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Unidad Iztapalapa

2.4.1. Participación en proyectos de investigación

De las y los egresados de maestría, 33% ha participado en proyectos de investigación.



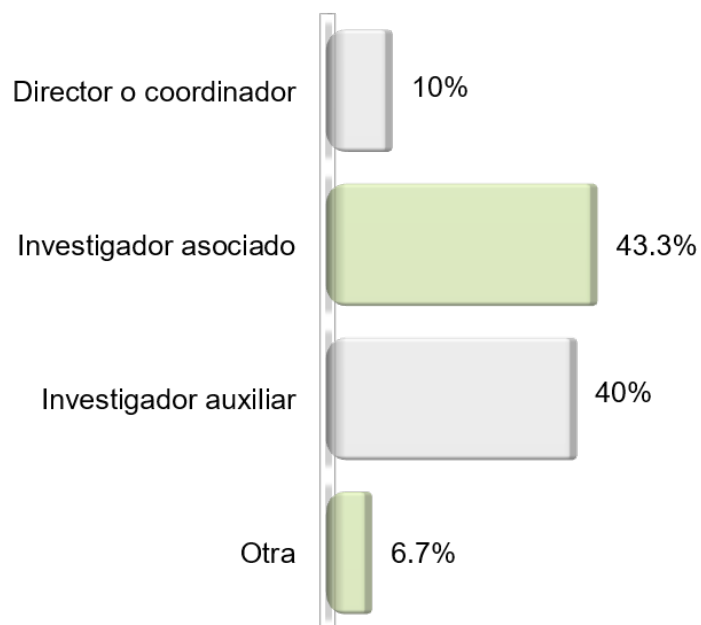
2.4.2. Área de conocimiento

Del porcentaje afirmativo, 76.7% participó en áreas de Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra.

Área	%
Biología y Química	3.3
Ciencias Sociales y Económicas	10
Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra	76.7
Ingeniería e Industria	10.0
Total	100

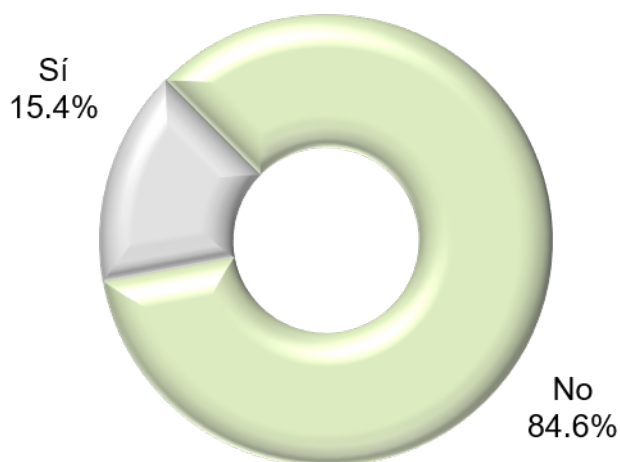
2.4.3. Actividad o funciones desarrolladas en el proyecto

En cuanto a las funciones desempeñadas en los proyectos de investigación, 41.9% participó como investigador asociado, seguido del 38.7% que lo hizo como investigador auxiliar.



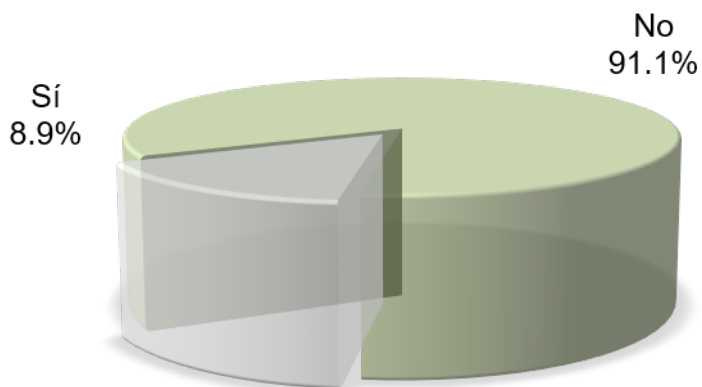
2.4.4. Participación en la dirección de tesis

El 15.4% de las y los egresados ha participado en la dirección de tesis profesionales. De este porcentaje, 64.3% ha sido a nivel licenciatura, 28.6% a nivel maestría y 7.1% a nivel doctorado.



2.4.5. Participación en programas de posgrado como tutor o asesor

Sobre su participación en programas de posgrado como tutor o asesor, 8.9% ha participado en algún programa.



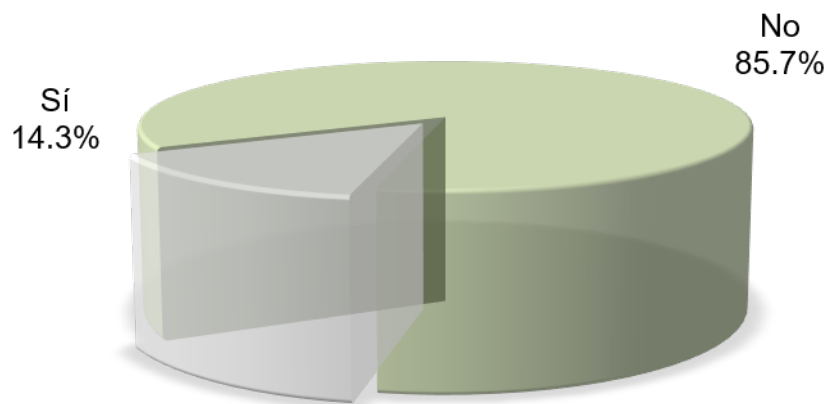
2.4.6. Producción académica

Al cuestionar a las y los egresados sobre el número de obras que han publicado, la producción académica se concentra principalmente en artículos en revistas.

Número de obras publicadas	Ninguna	Una	Dos	Tres	Cuatro	Cinco o más
Reseña de libros	96.4	2.4	0.0	0.0	0.0	1.2
Artículos en revistas	68.7	13.3	2.4	1.2	3.6	10.8
Artículos de revistas indexadas	69.1	11.1	6.2	4.9	4.9	3.7
Capítulos de libros	84.3	7.2	2.4	3.6	1.2	1.2
Libros de autor	91.6	7.2	1.2	0.0	0.0	0.0
Coordinación de libros	97.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0

2.4.7. Pertenencia a agrupaciones especializadas

El 14.3% de las y los egresados señaló que forma parte de alguna agrupación especializada.



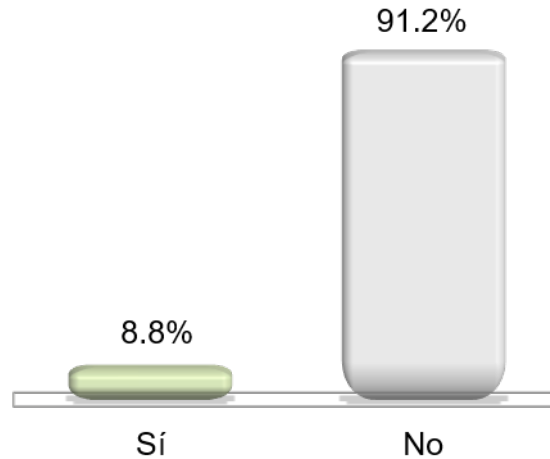
2.4.8. Agrupación a la que pertenece

En la tabla se presentan las agrupaciones a las que pertenecen las y los egresados de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales).

Agrupaciones
Academia Nacional de Ciencias Ambientales
Agencia Gestora de Innovación A.G.I., S.C.
Airline Group of the International Federation of Operational Research Societies
Asociación de Egresados de la Maestría en Economía y Gestión
Asociación Latinoamericana de Estudios del Discurso
Grupo de Investigación en Ingeniería Logística
Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones
Mathematical Aspects of Statistical Mechanics
Sistema Integral de Administración Minera
Sociedad Matemática Mexicana
Sociedad Mexicana de Ciencia de la Computación A.C.
Society of Industrial and Applied Mathematics

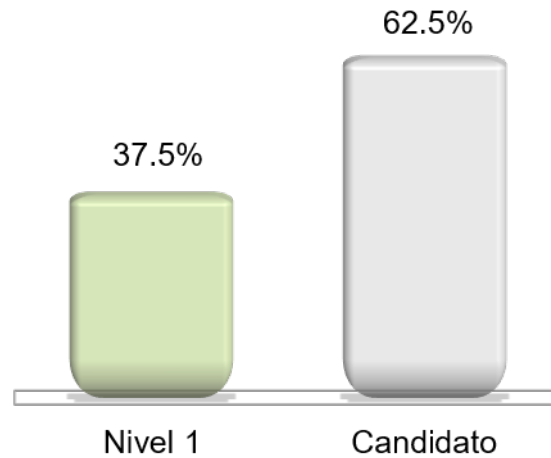
2.4.9. Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores

De las y los egresados, 8.8% pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).



2.4.10. Nivel en el Sistema Nacional de Investigadores

De las y los egresados que indicaron pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores, 62.5% señaló que es candidato.



Satisfacción con la Institución y con el programa cursado

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Unidad Iztapalapa

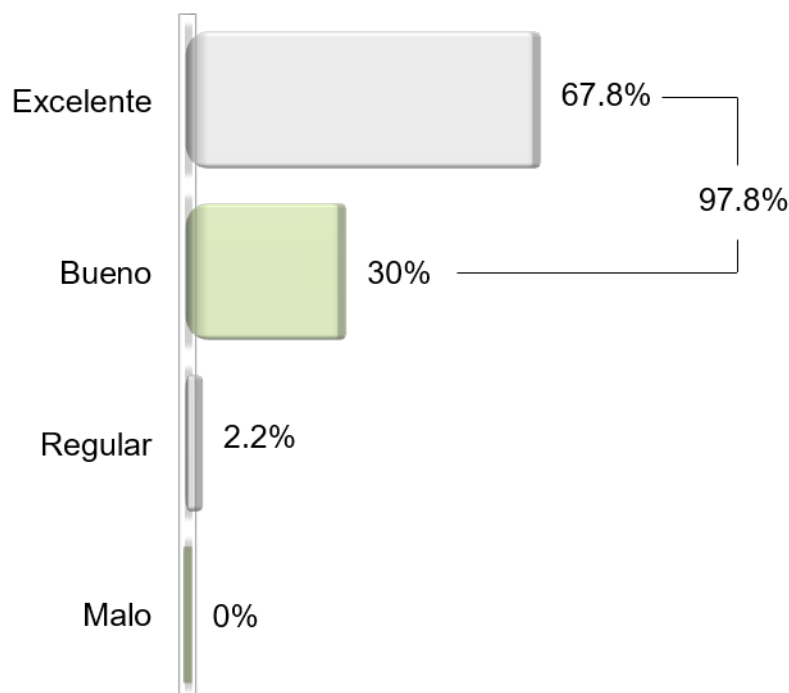
2.5.1. Satisfacción con la organización y administración académica

En la siguiente gráfica se observa el nivel de satisfacción de las y los egresados respecto a la organización y administración académica. La mayoría está totalmente satisfecha con el nivel académico de los profesores (75.3%) y con la presentación oral de resultados (60.2%).

Satisfacción	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho	Totalmente satisfecho
Nivel académico de los profesores	0	0	1.1	23.6	75.3
Teoría, metodología y trabajo de investigación	0	1.1	3.4	36	59.6
Redacción de informe de investigación	0	0	5.7	37.5	56.8
Presentación oral de resultados	4.3	1.1	4.3	30.1	60.2
Vinculación con el entorno social	7.5	8.6	19.4	34.4	30.1
Ambiente institucional	6.5	1.1	10.8	23.7	58.1
Infraestructura	4.3	5.4	9.7	38.7	41.9

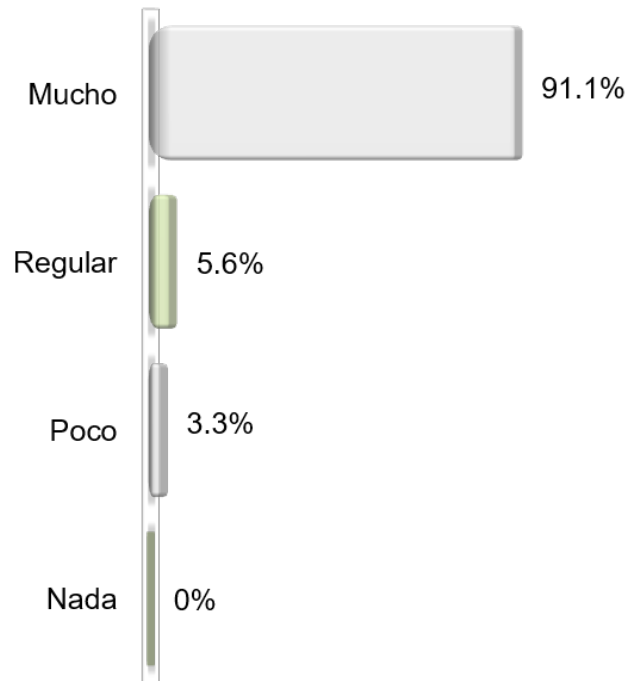
2.5.2. Evaluación del programa que estudió

El 97.8% de las y los egresados considera que el programa de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales) es bueno o excelente.



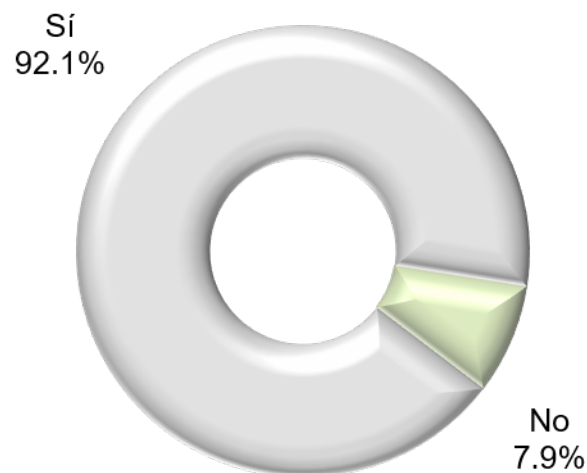
2.5.3. Satisfacción con el programa cursado

Respecto a la satisfacción con el programa cursado, 91.1% de las y los egresados está muy satisfecho.



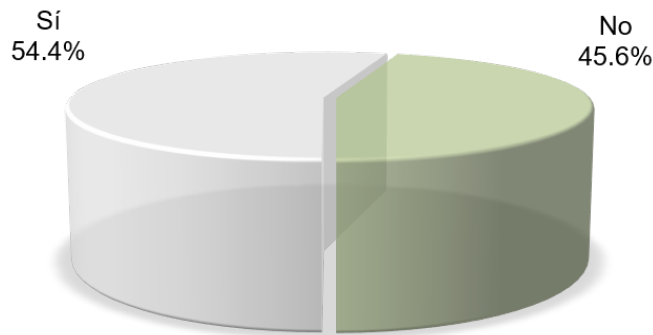
2.5.4. Cursaría nuevamente el programa de posgrado en la UAM

De las y los egresados, 92.1% manifestó su satisfacción con el programa y la institución al señalar que volvería a cursar sus estudios de maestría en la UAM.



2.5.5. Considera que el programa que cursó requiere modificaciones

El 54.4% de las y los egresados considera que el programa requiere modificaciones para que sus egresadas y egresados puedan desempeñarse mejor en el campo laboral.



2.5.6. Sugerencias para la mejora en la calidad del programa

A continuación, se incluyen las sugerencias que las y los egresados registraron directamente en el cuestionario para mejorar la formación profesional y los servicios educativos de la institución.

Sugerencias
Más comunicación entre profesores y alumnos además de apoyos económicos para difundir en congresos los trabajos de investigación que se realizan y por último menos carga de materias ya que considero que el trabajo de investigación de la tesis requiere de más tiempo.
Realizar prácticas más enfocadas a la realidad laboral y no tanto teóricas.
Mayor vinculación con las demás áreas de conocimiento, más recursos digitales para desarrollar investigación.
Dado que es un programa de Matemáticas Aplicadas e Industriales, podría adecuarse más a las necesidades del mercado laboral. En particular, la parte de estadística podría modernizarse un poco.
Mayor acercamiento a actividades laborales y más análisis de información.
En el caso de la Maestría en Ciencias Aplicadas e Industriales considero que se requiere de mayor interacción entre el ámbito académico (profesores, alumnos) y el industrial (fábricas, bancos, aseguradoras, instituciones de gobierno), esto con el objetivo de fortalecer al posgrado como un programa aplicado.
Renovar el plan de estudios para poder aprender lo que se utiliza actualmente en la industria.
Promover que los alumnos escriban en inglés, un mayor uso de artículos científicos como ejemplos en clase. Fomentar la escritura de artículos en clase.
Particularmente creo que se da por hecho el manejo en lenguajes de programación, y muchas de las materias usan como herramienta dichos lenguajes, algunos alumnos no tenemos las bases para implementaciones.

Continúa

2.5.6. Sugerencias para la mejora en la calidad del programa

Sugerencias
Actualizar plan de estudios, desarrollar nuevas áreas de investigación e implementar prácticas en cooperación con instituciones públicas o privadas, para aplicar los conceptos durante el aprendizaje.
Tomar más en cuenta el área industrial, es un área muy importante y no se está profundizando realmente como atacar las problemáticas de la industria
Deberían crearse talleres de escritura en inglés y español. Fomentar el desarrollo del pensamiento crítico.
Mejor organización de los Talleres de Modelación Matemática para aprender técnicas, tanto matemáticas como computacionales, aplicables a problemas reales y ensayar su solución.
Prácticas profesionales.
Mas conferencia acerca de las aplicaciones a los diferentes posgrados de matemáticas y poner más prácticas en ciertos temas.
Los proyectos de investigación podrían vincularse con la industria para que los alumnos por un lado adquirieran la formación teórica de las clases y por otro la incursión en el ámbito laboral, ya que el posgrado suele tener egresados que siguen estudiando y otros que deciden enfocarse en trabajar en la industria.

Relación de egresadas y egresados encuestados

Matrícula*	Nombre
20438	Martínez Fisher Mario Guillermo
20438	Olmedo García Leonardo Román
20528	Reyes González Ismael
20528	Pérez Ruiz Luis Carlos
20528	Loredo Villalobos Carlos Arturo
20528	Moctezuma Navarro Eduardo Macario
20538	Ortiz De Dios Claudia Estela
20538	Martínez Valdés Fabian David
20538	Sánchez Mora Francisco Javier
20538	García Méndez Paulo Sergio
20628	Moreno Zúñiga Tania
20628	Hernández Gallardo Lorelie
20638	Javier Nol Nahid Yelene
20638	Reséndiz Martínez Rafael
20638	Téllez Cabrera Marco Ricardo
20738	Hernández López Eymard
20828	Sánchez Peralta Alejandro
20828	De La Concha Gómez Aaron Delfino
20838	González Vázquez Miguel
20838	Zarate Siordia Luis Alberto
20838	Barbosa García Luis Omar
20838	González Arostico Jorge Daniel
20838	León Velasco Diana Assaely
20938	Popoca Jiménez Xochitl Itxel
20938	Rojas Cuevas Jessica Teresa

Relación de egresadas y egresados encuestados

Matrícula*	Nombre
20938	Ramírez López Araceli
20938	Román Vásquez Alejandro
20938	Hernández Hernández Lizeth Marianita
21038	Sotelo Chávez Javier
21038	Jacome Hernández Daniel Alberto
21038	Escobar Alfaro Gabriela Susana
21138	Carrasco Munguía Liz Arlette
21138	Trinidad Bello Adalberto
21138	Barragán Martínez Marco Antonio
21138	Palacios Soto Juan Luis
21138	Chávez Hernández María Victoria
21138	Peña Téllez Leticia
21138	López Ramos Ana Marlene
21138	Vergara Lazcano Raquel
21238	Maldonado Cortez Perla Araceli
21238	Sánchez Lordmendez Carlos Gabriel
21238	López Gutiérrez Ana Gabriela
21238	Nava Manzo Rafael Alejandro
21238	Urbina Rugerio Jaime Iván
21238	Téllez Isidro Raúl
21238	Juan García Gabriela
21238	Sobrevilla Moreno Pedro José
21338	Sánchez Pérez Marco Antonio
21338	Carreon Miranda Michelle
21338	Guzmán Velázquez Alexandra

Relación de egresadas y egresados encuestados

Matrícula*	Nombre
21338	Hernández Cardona Felipe
21338	Martínez Gutiérrez Adrián
21338	Geneyro Squarzon Emiliano
21338	Amador Rescalvo Angelica
21338	Velázquez Avilés Genaro
21338	Medina Dorantes Francisco Iván
21438	Sánchez Fernández José Carlos
21438	Herrera Curiel José Roberto
21438	Martínez Rosas Paulina
21438	Venegas García Pablo
21438	Vargas Puente Cristina
21438	Leos Rodríguez Erika Nancy
21438	Bolaños Puchet Sirio
21438	Islas Hernández José Manuel
21438	Nieto Ramos Alejandro
21438	Zúñiga Bonifaz Adriana
21538	Porras Bautista Federico
21538	Contreras Méndez Ana
21538	Reyes Pérez Flavia
21538	Rojas Brena María Concepción
21538	Sevilla Brambila Julieta Del Rosario
21538	Trinidad Bello Gloria Yadira
21538	Badillo Martínez Israel
21638	Allard Oropeza Daniel Eduardo
21638	Nava Fuerte Cesar Otilio

Relación de egresadas y egresados encuestados

Matrícula*	Nombre
21638	Hernández Mendoza Jerónimo
21638	Mendoza Trinidad Emmanuel
21738	Guevara Munive Oswaldo
21738	Machuca Gutiérrez María Del Rosario
21738	Regalado Rodríguez Adriana Arely
21738	Villeda Trejo José Alberto
21738	Montesinos Vázquez Joel
21738	López Del Rosario Ricardo
21738	Sánchez Lozada Judith Yareli
21738	López Flores Eleazar
21738	Miranda Fournier Arnoldo Daniel
21738	González Escamilla Jesús
21738	Márquez Castillo Minerva
21838	Hernández Candelario Susana
21838	Colin Cerón Gonzalo
21838	Hernández Mercado Marcos Jafred
21928	Guerrero Flores Erick Iván
21928	Moctezuma Barona Itzel

* Se presenta el identificador principal o clave que asigna la UAM a su alumnado, sólo se incluyen los dígitos que indican el año y trimestre de ingreso, ya que el resto de la matrícula representa información confidencial.



Créditos

Dirección, supervisión y cuidado metodológico:

Mtro. Edgar Adolfo Suárez Sánchez
 Jefe del Departamento de Egresados y Bolsa de Trabajo
 Dirección de Innovación
 Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación
 Rectoría General

Análisis, validación de bases de datos y elaboración del reporte:

Lic. Oscar Chávez Feliciano
 Asesor Técnico del Departamento de Egresados y Bolsa de Trabajo
 Dirección de Innovación
 Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación
 Rectoría General

Seguimiento y aplicación de cuestionarios

Alejandro De Jesús Hernández Percastegui
 Asistente de Procesos del Departamento de Egresados y Bolsa de Trabajo
 Dirección de Innovación
 Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación
 Rectoría General

Diseño gráfico

Lic. Michelle Itzel Vera Cisneros
 Asesor Técnico
 Dirección de Innovación
 Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación
 Rectoría General

Desarrollo informático del SIEEE

Ing. Mario Humberto Escobedo García
 Jefe del Departamento de Apoyo Administrativo al Personal Académico

Ing. Fernando Velázquez Pérez

Analista de Sistemas del Departamento de Apoyo Administrativo al
 Personal Académico
 Dirección de Tecnologías de la Información
 Coordinación General de Información Institucional
 Rectoría General

Revisión de la información

Dr. Joaquín Delgado Fernández
 Coordinador de la Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas e Industriales)
 División de Ciencias Básicas e Ingeniería
 Unidad Iztapalapa



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Coordinación General para el Fortalecimiento Académico y Vinculación



Prolongación Canal de Miramontes 3885,
4° piso Ex-Hacienda San Juan de Dios.
Alcaldía Tlalpan, C.P 14387
Ciudad de México,

Tel. 5554834000 extensiones 1036 y 1592
egresados@correo.uam.mx