

**LA SECRETARÍA ACADÉMICA
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO**

DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 2° APARTADO B FRACCIÓN I, II Y 3° DE LA CONSTITUCIÓN, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6° DE LA LEY ORGÁNICA; ASÍ COMO LOS ARTÍCULOS 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 FRACCIÓN II INCISO B) NUMERAL TRES, FRACCIÓN III INCISO A), FRACCIÓN IV INCISO E Y FRACCIÓN V Y ARTÍCULO 113 FRACCIÓN XXI, XXII, DEL ESTATUTO ORGÁNICO; Y LOS ARTÍCULOS 1,2 FRACCIONES VII, X, XIX, XXXIV, XXXV, ARTÍCULO 20, FRACCIÓN I Y ARTÍCULOS 21, 23, 24, 28, 33, 45, 57, FRACCIÓN II, 63, 64 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIANTES, NORMATIVIDAD DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO.

C O N V O C A

A través de FACULTAD DE INFORMÁTICA a todos los interesados en participar en el proceso de selección 2023-1, para ingresar al programa: **Maestría en Sistemas Computacionales** en el ciclo **julio – diciembre 2023**, bajo las siguientes:

BASES GENERALES:

La Universidad en ejercicio de su autonomía y en búsqueda de la eficacia, tiene como objetivo formar profesionistas útiles a la sociedad, organizar y realizar investigaciones, generar progreso, difundir y extender avances del humanismo, la ciencia, la tecnología y el arte, así también contribuir en un ambiente de participación responsable, libertad, respeto y crítica propositiva al desarrollo, al logro de nuevas y mejores formas de vida y convivencia humana. Por lo que oferta los siguientes espacios para la **MAESTRÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES** en la Facultad de Informática mismos que permiten a los aspirantes un desarrollo profesional acorde a sus expectativas, atendiendo a los principios de razonabilidad, justicia, equidad e igualdad, lo que conlleva incrementar el nivel académico en donde tiene presencia nuestra institución.

Número de aspirantes que pueden participar en el proceso de selección: ILIMITADO

Número de aspirantes aceptados al programa: 20

Las becas CONACYT para los estudiantes aceptados corresponden al pago únicamente de matrícula y se otorgarán con base en sus méritos académicos y la cantidad de becas a otorgar dependerá del presupuesto de CONACYT para el año 2023.

INFORMACIÓN GENERAL:

A. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA EDUCATIVO

- **Ingreso:** Semestral
- **Modalidad:** presencial
- **Duración del programa:** 2 años, divididos en cuatro períodos semestrales, en los cuales se cursa un total de 12(doce) materias.
- **Líneas terminales:** Sistemas de Información, Sistemas Embebidos
- **Días de clases y horarios:** lunes a viernes de 18:00 a 22:00 hrs.
- **Inicio de clases de Programa:** 31 de julio de 2023
- **Formas de obtención de grado:** Examen de grado.

Perfil de ingreso

El programa está dirigido a profesionistas en el área de las Tecnologías de la Información y carreras afines, que laboren o hayan laborado en departamentos de tecnología, sistemas, o telecomunicaciones que estén interesados en desarrollar e implementar competencias de innovación y desarrollo en su quehacer cotidiano mediante la aplicación de modelos y técnicas innovadoras que permitan elevar el nivel de desempeño y desarrollo de sus actividades.

Perfil de egreso

El egresado del Programa de Maestría en Sistemas Computacionales poseerá un conocimiento integrador del área de gestión y desarrollo de soluciones tecnológicas aplicadas al sector productivo, participando interdisciplinariamente en el impulso de aplicaciones innovadoras mediante el uso de las mejores prácticas de la Ingeniería de Software, además utilizará herramientas y metodologías basadas en la economía del conocimiento que optimicen la productividad y la calidad de la industria del software.

Para más información sobre el Programa Educativo

<http://posgradofif.uaq.mx/index.php/mtria/msc/>

B. COSTOS DEL PROGRAMA:

Desglose:

Costo de la inscripción: \$1,500

Costo por materia: \$3,500

Los costos están expresados en pesos mexicanos.

El monto de los pagos podrá actualizarse periódicamente.

Forma de pago: Banco, cajas del edificio de servicios escolares de la UAQ, transferencia bancaria

PROCEDIMIENTO CURSO PROPEDÉUTICO:

A. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO:

El aspirante deberá aprobar el curso propedéutico con calificación mínima de 8 (ocho) en cada materia que consta de 3 módulos: Introducción a la investigación, Algoritmos y Estructura de Datos e interfaces y periféricos. Los módulos serán evaluados mediante un examen al finalizar cada uno. El curso se desarrollará del 9 al 16 de enero.

- **Objetivo:** Evaluar y nivelar las habilidades y conocimientos básicos necesarios en la maestría en sistemas de información, así como, las actitudes necesarias para un programa educativo vinculado con la industria.
- **Modalidad:** Virtual
- **Fechas de inicio y término:**
 - Días 29,30,31 de mayo y 1,2,5,6,7,8,9 de junio.
 - Horarios: 18:00 a 22:00 hrs.
- **Lugar:** Instalaciones de la Facultad de Informática o Plataforma Virtual.
- **Restricciones al momento de aplicar examen y/o entrevista:** El examen y/o entrevista se realizará de forma presencial en las instalaciones de la Facultad de informática, en caso de continuar con la contingencia sanitaria se dará a conocer de forma oportuna el procedimiento y plataforma virtual a utilizar, a través de la página del programa.
- **Contenidos o programa:**

Algoritmos y Estructura de Datos

Objetivo: Uniformar, nivelar, ampliar y organizar los conocimientos sobre algoritmos y estructura de datos para ingresar al programa de maestría en sistemas computacionales.

1. Tipos de datos abstractos
 - a. Tipos de datos básicos
 - b. Pilas, colas y listas
2. Algoritmos recursivos
3. Gestión de memoria dinámica
4. Comunicación a través de los periféricos

Bibliografía básica y complementaria

- Cormen, T., Leiserson, C., Rivest, R., & Stein, C. (2009). Introduction to algorithms (Third ed.). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Joyanes, L. (2008). Fundamentos de programación: Algoritmos, estructura de datos y objetos (4a ed.). España: McGraw-Hill.
- Joyanes, L., & Zahonero, I. (2007). Estructura de datos en c. Madrid: McGraw-Hill.
- Lewis, J., & Chase, J. (2006). Estructura de Datos con Java: Diseño de estructuras y algoritmos (2a ed.). Madrid: Pearson educación.

Interfaces y periféricos

Objetivo: Uniformar, nivelar, ampliar y organizar los conocimientos sobre interfaces de entrada/salida y las normas existentes más comunes sobre buses de comunicación paralela y serie.

1. Conceptos generales y diseño de interfaces de propósito específico
2. Tipos de Entrada/Salida y diseño de interfaces de propósito general

3. Periféricos

Bibliografía básica y complementaria

- Hughes, J. (2015). Practical Electronics: Components and Techniques. Estados Unidos de América: O'Reilly Media.
- Kamal, R. (2011). Embedded Systems: Architecture, Programming and Design. India: McGraw-Hill Education
- Tanenbaum, A., Wetherall, D., & Vidal Romero Elizondo, A. (2012). Redes de computadoras (Quinta edición. ed., Área: Computación).
- Lajara, J., & Pelegrí, J. (2011). Lab VIEW : Entorno gráfico de programación (2a ed.). México: Alfaomega. Bitter, R., Mohiuddin, T., & Nawrocki, M. (2006).
- LabVIEW: Advanced programming techniques. Crc Press. Clark, C. L. (2005).
- LabVIEW digital signal processing. Tata McGraw-Hill Education.

Introducción a la investigación

Objetivo: Uniformar, nivelar, ampliar y organizar los conocimientos sobre Ingeniería de Software para el desarrollo de software de calidad.

1. El problema
2. Marco teórico
3. Marco metodológico
4. Resultados
5. Conclusiones

Bibliografía básica y complementaria

- Campos, G. y Sosa, V. (2011). Estrategias metodológicas para la elaboración de tesis de posgrado. México, Porrúa
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. D. P. (2014). Metodología de la investigación. Mcgraw-hill.
- Domínguez Granda, J. B. (2016). Manual de metodología de la investigación científica.

- **Costo del proceso de selección o curso propedéutico:**

\$4,000.00 (cuatro mil pesos 00/100 M.N) RECIBO:

<https://comunidad.uaq.mx:8011/InscripcionGeneral/Inscripcion.jsp?cc=76039>

B. PROCEDIMIENTO:

El procedimiento general de ingreso al programa de maestría consta de los rubros que se enlistan a continuación.

1. Propedéutico o Equivalencia de examen de conocimientos
2. Entrevista
3. Constancia que acredite el Nivel A2 del idioma inglés del Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas.

REQUISITOS DE INGRESO:

1. Poseer un promedio mínimo de 8.0 o su equivalente

2. Llenar y/o subir la siguiente documentación del 23 de enero al 26 de mayo del 2023 con un tamaño máximo de 2MB por archivo en el sitio: <http://virtualfif.uaq.mx/aspirantes> eligiendo el programa educativo al que deseas ingresar.
3. Llenar formato de solicitud de admisión el cual es proporcionado por la oficina de la Dirección de la Facultad de Informática o (descargar de página <http://posgradofif.uaq.mx/index.php/mtria/msc/convocatoria>).
4. Copia del Certificado oficial de estudios de Licenciatura. Presentar el original para cotejo.
5. Copia del Título de Licenciatura o acta de examen. Presentar original para cotejo.
6. Constancia de nivel A2 del examen de inglés avalado por la Facultad de Lenguas.
7. Llenar formato de entrevista el cual puede ser descargado de la página <http://posgradofif.uaq.mx/index.php/mtria/msc/convocatoria>
8. Carta de exposición de motivos dirigida al Comité de Admisión.
9. Realizar el pago correspondiente al registro para participar en el proceso de admisión, el cual tendrá un costo de \$4,000.00 MN (cuatro mil pesos 00/100 M.N.) y entregar una copia en las oficinas de la Dirección de la Facultad de Informática con el resto de los documentos.

C. EVALUACIÓN:

1. **CURSO PROPEDEÚTICO:** Criterio: Aprobación del curso propedéutico o equivalencia a examen de conocimientos.
Valor: 65 %
Requerimientos aprobar el curso propedéutico.
 - Participación proactiva
 - Entrega de productos
 - 80% de asistencia mínima
2. **ENTREVISTA:** Una vez concluido el curso propedéutico, el aspirante se presentará ante el Comité de Admisión para su entrevista, la cual tiene como fin obtener información adicional para la evaluación del aspirante.
Criterio: Presentación y desarrollo académico del aspirante.
Valor: 35%

D. RESULTADOS PERTENECIENTES AL PROCESO DE SELECCIÓN.

Los resultados serán publicados el día 28 de junio 2023 en la página web oficial del posgrado de la Facultad <http://posgradofif.uaq.mx/index.php/mtria/msc/inicio> o por correo electrónico. En el mismo mensaje o publicación se presentará el procedimiento y los requisitos de inscripción para los estudiantes aceptados.

A partir de esta fecha el aspirante contará con un plazo de tres días hábiles, para manifestar lo que a su derecho convenga en relación con la publicación de los resultados; en la Jefatura de Investigación y Posgrado de la Facultad, una vez concluido el plazo señalado **no se admitirá recurso alguno sobre los mismos.**

FECHAS IMPORTANTES

ACTIVIDAD	FECHA
Publicación de la convocatoria	23 de enero de 2022
Recepción de documentos por plataforma	23 de enero hasta el 26 de mayo de 2023
Curso propedéutico	29 de mayo al 9 de junio
Aviso de fecha y horario de entrevista virtual	9 de junio de 2023
Publicación de aspirantes aceptados	28 de junio de 2023
Inicio de clases	31 de julio de 2023
Trámite de inscripción	31 de julio al 11 de agosto de 2023

Una vez que el aspirante acredite su proceso de ingreso y concluya los trámites relativos a su inscripción, se sujetará a la Legislación Universitaria Vigente de nuestra Institución.

CONSIDERACIONES GENERALES:

- a) En virtud de que el examen CENEVAL (en caso de aplicar) no es propiedad de la Universidad Autónoma de Querétaro, no es procedente la revisión de examen y por lo tanto el resultado no está sujeto a impugnación.
- b) Para el caso de aspirantes extranjeros, deberá presentar documentos oficiales avalados por el Consulado Mexicano de su país y cumplir en tiempo y forma con los trámites migratorios que establece el Instituto Nacional de Migración de la Secretaría de Gobernación en su página de Internet (<http://www.inami.gob.mx>).
- c) La Universidad Autónoma de Querétaro, no podrá hacer devolución de los pagos recibidos en ningún caso, siendo responsabilidad del interesado realizarlo correctamente y completar el trámite dentro de las fechas establecidas en la presente Convocatoria.
- d) El pago debe efectuarse antes de la fecha de vencimiento en cualquier sucursal del banco indicando en el recibo. Sólo así quedará debidamente registrado.
- e) Una vez seleccionada la opción educativa el interesado no podrá solicitar cambio de modalidad ni de Programa.
- f) El pago de este proceso, únicamente se reconoce para el ingreso al periodo julio-diciembre 2022, por lo que de ninguna manera se aceptarán pagos pasados como válidos, para éste y / o cualquier otro proceso de la Facultad de Informática.
- g) Para los programas de posgrado o carreras que se imparten en más de un campus, el aspirante sólo podrá aplicar para uno de ellos.
- h) Para el caso de que algún aspirante falsee datos con la intención de duplicar sus oportunidades de ingreso, incurra en faltas de honradez, probidad o incumplimiento, que haya realizado o participado en actos de suplantación de personas, proporcione datos o documentos falsos, se suspenderán sus derechos para ser alumno hasta en tanto resuelva el

pleno de H. Consejo Universitario de conformidad con lo previsto por el artículo 38 fracción XXXI del Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma de Querétaro.

- i) Si el aspirante ya fue alumno del programa educativo al que se desea registrar en algún plantel o escuela Incorporada de la Universidad Autónoma de Querétaro, y cuenta con calificaciones, no podrá realizar nuevamente su proceso de nuevo ingreso, de acuerdo con la Normatividad Universitaria, favor de verificar tu situación en el Departamento de Servicios Escolares, ubicado en centro Universitario.
- j) La información proporcionada por el aspirante, así como la relativa al Proceso de Admisión están sujetas al Aviso de Privacidad de la Universidad Autónoma de Querétaro; y ésta será resguardada por la Dirección de la Facultad y/o la Coordinación del programa al que se pretende ingresar. La Secretaría Académica de la Universidad podrá solicitar en cualquier momento dicha información.
- k) Los aspirantes que padezcan algún tipo de discapacidad visual, auditiva, o motriz que impida u obstaculice el desarrollo de su proceso de ingreso a la Universidad Autónoma de Querétaro; deberán notificar y remitir las constancias médicas que lo acrediten, a la Dirección de la Facultad que oferta el Programa al que aspiran; con la finalidad de que se informe al responsable del proyecto de Inclusión UAQ y a la Dirección de Servicios Académicos, para que estas cuenten con los elementos necesarios para determinar las acciones correspondientes en pro de la igualdad y equidad en el proceso de ingreso a la Universidad Autónoma de Querétaro. Las constancias deberán ser expedidas por una Institución pública de salud (IMSS, ISSTE, Seguro popular, secretaria de Salud, etc.), donde se especifique claramente el tipo de discapacidad que padece.
- l) Cualquier aspecto no considerado en la convocatoria será resuelto por la Facultad de Informática y la secretaria Académica de la Universidad Autónoma de Querétaro.

PARA MAYORES INFORMES:

MISD. Carlos Alberto Olmos Trejo

Tel 442-192-12-00 Ext. 4954 y 5929

Correo electrónico: ingresoposgradofif@uaq.mx

DADA A CONOCER EL 23 DE ENERO DE 2023

ATENTAMENTE

“EDUCO EN LA VERDAD Y EN EL HONOR”

**DR. JAVIER ÁVILA MORALES
SECRETARIO ACADÉMICO**