UPA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE AGUASCALIENTES

CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Maestría en
Ciencias en Ingeniería

La Universidad Politécnica de Aguascalientes a través de la Dirección de Posgrado e Investigación

CONVOCA

A los(as) interesados(as) graduados(as)[1] de una licenciatura en Ingeniería o afín (nacionales y extranjeros[2] con residencia legal y vigente en México), que estén interesados(as) en cursar un posgrado con orientación a la investigación y desarrollo tecnológico a participar en el proceso de ingreso para cursar la

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA
Generación 2023– 2025[3]

En apego a la Ley de la Universidad Politécnica de Aguascalientes (LUPA), en su artículo segundo, señala como objeto el de impulsar e impartir educación superior en sus distintos niveles y modalidades, orientada a preparar profesionales con una sólida formación técnica y humana, conscientes de su entorno en los aspectos económico, político y social; a través de la realización de investigación aplicada y desarrollo tecnológico. Por lo que, tiene la facultad de promover su oferta académica reglamentando su ingreso (LUPA, Art. 3).

De la OFERTA

La Maestría en Ciencias en Ingeniería (MCI) forma parte del **Sistema Nacional de Posgrados del CONACYT**, cuenta con el registro CIEES, es parte del **Padrón de Programas de Buena Calidad (PPBC),** así como el Padrón Nacional de Programas Educativos de Calidad de la SEP, se imparte en modalidad presencial,[4] en las instalaciones que ocupa la Dirección de Posgrados e Investigación (DPI), Edificio 7 planta alta, en horario de lunes a sábado (tiempo completo), tiene una duración de 6 cuatrimestres, cada cuatrimestre comprende de 13 a 15 semanas de acuerdo al calendario oficial publicado. La MCI está orientada a formar investigadores de acuerdo a la línea de investigación aplicada y desarrollo tecnológico (LIADT) seleccionada, profundizando en los aspectos teóricos, metodológicos, o tecnológicos básicos para el fortalecimiento de la investigación y generación de conocimientos en cada LIADT[5].

[1] Reglamento de Estudios de Posgrado de la UPA, Art. 26 (deberán estar titulados al momento de su postulación)
[2] Reglamento de Estudios de Posgrado de la UPA, Art. 29 (aspirantes extranjeros)
[3] Para el cuatrimestre 2023-3 que inicia actividades el 14 de agosto 2023.
[4] El programa exige de sus alumnos el compromiso y dedicación para graduarse en el tiempo reglamentario en apego al Reglamento de Estudios de Posgrado de la UPA y el plan de estudios vigente al emitir la convocatoria.
[5] REPUPA, Art. 5, primera fracción, inciso a.

Del OBJETIVO GENERAL

La MCI tiene como objetivo formar capital humano altamente especializado y capacitado en la investigación básica y aplicada en Ciencias en Ingeniería para resolver problemas reales, acordes para el desarrollo tecnológico del sector productivo y con aplicación industrial de la realización inmediata en las áreas de:

i.- Control y Automatización.

ii.- Optimización de Sistemas.

iii.- Redes y Sistemas.

Del PERFIL DE INGRESO

Los(as) aspirantes y candidatos(as) a cursar la MCI, deberán tener una formación académica de pregrado en áreas afines a las especialidades de conocimiento como:

	Ingeniería en	Conocimientos
Control y Automatización:	Electrónica, Mecatrónica, Robótica, Control, Automatización, Energías o afín.	Modelado de Sistemas, Programación Básica, Electrónica en General, Ingeniería de Control, etc.
Redes y Sistemas:	Sistemas Computacionales, Software, Inteligencia Artificial, Redes y Sistemas, Sistemas Estratégicos de la información o afín.	Programación secuencial y orientada a objetos, bases de datos, minería de datos, topología de redes, etc.
Optimización de Sistemas:	Industrial, logística, administración, mecánico administrador o afín.	Gestión de operaciones, six sigma, modelos de optimización, lean services, optimización financiera, etc.

Así como contar con conocimientos, habilidades, aptitudes y valores como:

	Profesionales	Personales
Habilidades y capacidades:	Liderazgo en grupos de trabajo, manejo de idiomas para una comunicación efectiva, responsabilidad, actitud para el trabajo, interés por aprender (autoaprendizaje), disponibilidad para asesorar en su disciplina, y toma de decisiones.	Razonamiento en la solución de problemas, modelado de sistemas, estimación y análisis cualitativo, y definición concreta del problema a resolver.
Aptitudes:	Integridad, ética, comportamiento profesional, y planeación proactiva de su propia carrera profesional.	Perseverancia y flexibilidad, interés en el aprendizaje a lo largo de la vida, y administración tanto de recursos como de tiempo.

Valores: Servicio, trabajo en equipo, orden, honestidad, responsabilidad y respeto.

Del MAPA CURRICULAR

La formación será impartida en dos ciclos de la siguiente manera:

<table>
<tr><th>Primero</th><th>Segundo</th><th>Tercero</th><th>Cuarto</th><th>Quinto</th><th>Sexto</th></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="3">Primer ciclo formativo LIDT</td><td>SEMINARIO DE TESIS I</td><td>SEMINARIO DE TESIS II</td><td>SEMINARIO DE TESIS III</td></tr>
<tr><td>REDACCIÓN REPORTES DE INVESTIGACIÓN</td><td>FILOSOFIA EMRESARIAL</td><td>ADMÓN PROYECTOS TECNOLÓGICOS</td></tr>
<tr><td>OPTATIVA (9)</td><td></td><td>SEMINARIO DE TESIS IV (EPRF)</td></tr>
<tr><td>MATEMÁTICAS AVANZADAS</td><td>OPTATIVA (1)</td><td>OPTATIVA (5)</td><td colspan="3" rowspan="4">Segundo ciclo de especialidad TESIS</td></tr>
<tr><td>SISTEMAS COMPUTACIONALES</td><td>OPTATIVA (2)</td><td>OPTATIVA (6)</td></tr>
<tr><td>LOGICA Y PROGRAMACIÓN</td><td>OPTATIVA (3)</td><td>OPTATIVA (7)</td></tr>
<tr><td>COMPUTACIÓN SUAVE</td><td>OPTATIVA (4)</td><td>OPTATIVA (8)</td></tr>
<tr><td colspan="3">ACREDITAR 460 PUNTOS TOEFL</td><td></td><td></td><td>500 PUNTOS TOEFL</td></tr>
</table>

Cada LIDT tiene más de 9 opciones de materias optativas, que serán asignadas por grupos de tesis orientadas a la especialización requerida por el alumno. La asignación de las materias optativas es facultad de la DPI y del Comité Académico de la MCI (CAMCI).

El alumno deberá presentar un examen TOEFL dentro de los tres primeros cuatrimestres y acreditar 460 puntos del idioma.

Del PERFIL DE EGRESO

El (La) egresado(a) de la MCI tendrá los conocimientos en el área de Ciencias en Ingeniería con una especialización de con la LIADT seleccionada al ingreso pudiendo ser en:

i. Control y Automatización; tendrá la habilidad de desarrollar y estudiar soluciones altamente innovadoras en los campos de control y automatización, para su aplicación en el sector productivo; así como en el uso de las tecnologías en Energía.

ii. Redes y Sistemas; tendrá la habilidad de usar y desarrollar métodos y técnicas en redes computacionales y sistemas.

iii. Optimización de Sistemas; tendrá la habilidad de analizar procesos productivos y de servicios a través de modelos matemáticos para diseñar formas alternas de trabajo que lleven a un mayor aprovechamiento de los recursos.

De la OBTENCIÓN DEL GRADO (TITULACIÓN)

La ÚNICA opción de titulación consiste en el desarrollo de una tesis profesional[6] con corte de investigación donde se muestren evidencias de generación o aplicación de conocimiento de la LIADT en el área de especialización seleccionada de la MCI, orientada a:

[6] REPUPA, Art. 46, Fracc. II

I. Crear nuevos conocimientos para el desarrollo de soluciones especializadas aplicadas a problemas específicos en el área de especialidad seleccionada.

II. Divulgar los resultados del trabajo de investigación con el uso de una variedad de medios de comunicación, para que el conocimiento alcanzado se socialice y sea parte del patrimonio de la comunidad científica y del público en general.

III. Gestionar proyectos con aplicación para alcanzar un alto nivel de calificación en el ejercicio de su profesión preparando nuevas generaciones de personal especializado.

IV. Desarrollar proyectos propios o asignados con la búsqueda y administración efectiva de recursos relacionados con su ejecución para solucionar problemas.

La TESIS profesional, deberá cubrir todos y cada uno de los requisitos que se propongan tanto por la DPI y el CAMCI, así como los señalados por el Comité Tutoral[7] asignado, en el entendido que deberá cumplir con requisitos de carácter legal y normativos vigentes propios de la Universidad Politécnica de Aguascalientes[8]. De igual forma se tendrá que contar con un certificado oficial, que avale por lo menos 500 puntos TOEFL para el trámite del Título[9]. El plazo máximo para obtener el grado académico será de hasta tres cuatrimestres adicionales al periodo formativo establecido en el plan de estudios vigente.

De las MODALIDADES DE ADMISIÓN:

Los(as) aspirantes podrán ser admitidos(as) como candidatos(as) hasta que cumplan a cabalidad con la primera etapa de selección / admisión; con alguna de las dos modalidades señaladas a continuación:

I) Modalidad de pase por examinación integral

Se dirige a aspirantes interesados(as) en llevar un proceso de admisión sin cursar el propedéutico, mismos que cumpliendo con todas y cada una de las etapas del proceso de selección / admisión, han demostrado poseer los conocimientos mínimos necesarios para el ingreso; acreditando de manera satisfactoria los exámenes con una calificación mínima de 8.0 y los requisitos correspondientes.

II) Modalidad de pase por evaluación completa.

Se dirige a aspirantes que al no cumplir con los requerimientos de la modalidad I, desean ingresar a la MCI realizando una evaluación completa; llevando a cabo el curso propedéutico de manera complementaria para elevar su puntaje previo a la selección final de candidatos(as).

[7] REPUPA, Art. 41 al 44 aplicable al grado de maestría.
[8] REPUPA, Art. 45 al 52
[9] Aprobado por consejo de Calidad (2019) y aplicable a partir de la generación 2021 de la MCI

De las ETAPAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN / ADMISIÓN

IMPORTANTE: Antes de iniciar el registro como aspirante, deberá leer detenidamente y por completo la convocatoria publicada, asumiendo que al iniciar el proceso de selección acepta los términos y condiciones señaladas.

Etapa 1. Registro de Aspirantes: Entrega de solicitud de ingreso (formato F7221-A), recepción de documentación completa y realizar pago por concepto de examen de admisión.

A. La documentación solicitada deberá estar completa al presentar el expediente del aspirante y se entregará en versión digital, al correo electrónico info.mci@upa.edu.mx).

B. La coordinación de la MCI se encargará de recibir, administrar y retroalimentar a los aspirantes durante el proceso de admisión.

Etapa 2. Proceso de Selección de Candidatos(as)[10]: Presentar y aprobar los exámenes de conocimientos previos, habilidades y aptitudes que sean señalados como requisito, obteniendo el puntaje aprobatorio mínimo de 8.0 en una escala de 0 a 10, o en todas las materias que integran el curso Propedéutico con una calificación mínima de 8.0 en una escala de 0 a 10, en única oportunidad, sin derecho a evaluaciones extraordinarias.

Etapa 3. Publicación de resultados de selección a Candidatos(as): Será la Dirección de Posgrado e Investigación de la UPA quien emita la lista de los(as) candidatos(as) aceptados(as) para ingresar al programa de maestría; considerando la integración de puntajes obtenidos por los(as) candidatos(as) durante su proceso de selección; así como aquellas observaciones y dictámenes emitidos por el Comité Académico de la MCI.

Etapa 4. Inscripción e Ingreso: Los(as) candidatos(as) deberán realizar la inscripción al programa cubriendo los costos de inscripción y colegiatura del primer mes, dentro de los periodos estipulados, realizando su carga académica correspondiente ante la coordinación del programa MCI.

RESUMEN DE FECHAS	
Publicación de la convocatoria:	Del 20 de enero al 5 de abril del 2023
Registro de Aspirantes: a) Entrega de documentos b) Pago de Examen de admisión	Del 20 de enero al 5 de abril del 2023 (escaneados PDF al correo info.mci@upa.edu.mx) Del 20 de enero al 5 de abril del 2023 (Caja de la UPA, Ventanilla banco o transferencia electrónica.)

[10] En casos de controversia durante el proceso será el Comité Académico de la MCI quien delibere lo necesario y emita una resolución a cada caso, siendo esta inapelable.

Proceso de selección de Candidatos(as): a) Examen de conocimientos	Primer Fecha: 10 de febrero del 2023 Segunda Fecha: 7 de marzo del 2023 Tercer Fecha: 10 de abril del 2023
b) Examen psicométrico c) Examen diagnóstico inglés	Primer Fecha: 14 de febrero del 2023 (En línea) Segunda Fecha: 10 de marzo del 2023 (En línea) Tercer Fecha: 14 de abril del 2023 (En línea)
d) Inscripción a Propedéutico	Del 17 al 19 de abril del 2023
e) Curso Propedéutico	Del 3 de mayo al 11 de agosto de 2023
f) Entrevistas NABMCI	Del 7 al 9 de agosto de 2023
Publicación de resultados de selección a Candidatos(as):	11 de agosto de 2023
Entrega de documentos en Servicios escolares:	Del 28 al 30 de agosto de 2023
Periodo de Inscripción:	Del 28 al 30 de agosto de 2023
Inicio de Clases:	14 de agosto del 2023

Etapa 1. Registro de Aspirantes

Todos los aspirantes deberán entregar un expediente digital con la documentación listada a continuación en el orden establecido tal y como se especifica en el proceso de selección / admisión, no se considerará como registrado en tanto no se cumpla completamente la presente etapa en las fechas, lugares y horarios señalados para tal fin.

Documentos a entregar	Características	Consideraciones adicionales
Solicitud de ingreso a Posgrado	Documento Original (formato 7221-F) escaneado	Debidamente llenada, firma autógrafa en tinta azul y escaneada.
Identificación Oficial con Fotografía (INE o Pasaporte vigente)	Documento Original, escaneado	*REPUPA, Art. 29, para postulantes extranjeros deberán exhibir el documento migratorio oficial que compruebe su estancia legal en el país de acuerdo a las disposiciones aplicables, así como permiso del Instituto Mexicano de Migración autorizando la realización de estudios en México.

Título o Certificado Nacional de estudios de Licenciatura y Cédula Profesional* Título o Certificado Extranjero de estudios de Licenciatura** Nota: En el área de especialidad ofertada u otra suficiente a juicio del CAMCI.	Documento Original, escaneado	*REPUPA, Art. 26 Fracción I y V, deberán estar titulados(as) al momento de su postulación. **REPUPA, Art. 28. Los documentos expedidos por instituciones extranjeras, deben presentarse legalizados o apostillados y con la traducción al español efectuada por un perito autorizado, en caso necesario por embajadas o consulados. **REPUPA, Art. 30. La revalidación o equivalencia de estudios serán determinadas por el CAMCI.
Comprobar un promedio mínimo de 8 en el grado inmediato anterior (Título o Certificado)	Documento Original, escaneado	Cuando el título o certificado no indique el promedio se deberá anexar adicionalmente una constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia. REPUPA, Art. 26. Fracc. II La revalidación o equivalencia de estudios serán determinados por CAMCI.
Comprobantes de pago del examen de admisión / propedéutico de acuerdo a la modalidad seleccionada	Documento Original, escaneado	Ver las cuotas autorizadas y proceso de pago a distancia o presencial

Para documentación en formato digital deberá ser en PDF a color preferentemente y en su defecto en escala de grises con una resolución de alta calidad, se deberá cuidar la calidad de los mismos, deberán estar ordenados en archivo nombrado de la siguiente manera:

Apellido paterno, Apellido materno y Nombre completo, MCI 2023.

Dentro de la carpeta se deberá nombrar cada documento seguido de las iniciales del aspirante.

Nombre corto del documento, XXX MCI 2023.

Nota: cuando así sea requerido el aspirante deberá presentar la documentación que se señala para cotejo en físico.

Etapa 2. Proceso de Selección de candidatos(as):

De acuerdo al ingreso y permanencia de alumnos(as), los(las) aspirantes deberán sujetarse al proceso de admisión señalado en la presente convocatoria, aprobando los exámenes de admisión, propedéutico y comprobando la comprensión del idioma inglés. El proceso de selección de candidatos(as) iniciará hasta que el(la) aspirante complete la primera etapa, presentando los siguientes exámenes:

I.	Exámenes de conocimientos	Examen del área básica de ingeniería; matemáticas, programación y métodos de investigación
II.	Examen Psicométrico y diagnóstico de inglés	El aspirante deberá realizar las evaluaciones de Central Test en la plataforma de la UPA
III.	Curso Propedéutico	En caso de que los aspirantes no acrediten los exámenes de conocimientos, deberán inscribirse en el curso propedéutico de manera complementaria para elevar su puntaje previo a la selección final de candidatos(as). Las materias que se ofertarán en el propedéutico estarán relacionadas con el examen de conocimientos presentado **(Realizar el pago de manera oportuna en el periodo señalado)**
IV.	Entrevistas NABMCI	En todas las modalidades de ingreso la entrevista será de manera presencial, y la falta de presentación del aspirante a la cita programada puntualmente, podrá implicar la pérdida de los derechos adquiridos en el proceso de selección / admisión.

Etapa 3. Publicación de resultados de selección a candidatos(as)

Considerando la integración y suma de los puntajes obtenidos por los(as) candidatos(as) durante su proceso de selección, así como aquellas observaciones y dictámenes emitidos por el CAMCI; será la Dirección de Posgrados e Investigación (DPI) de la UPA quien emita y publique la lista de los(as) candidatos(as) aceptados(as) para ingresar a MCI en la generación 2023 - 2025, tomando como criterio de selección el mayor puntaje de los(as) candidatos(as) como referencia, ordenándolos de mayor a menor.

[1] REPUPA, Art. 26. Frac. III

La publicación de los resultados se realizará el 11 de agosto de 2023[11], en los siguientes sitios de interés:

- **Página oficial:** http://www.upa.edu.mx
- **Página oficial de Facebook:** Universidad Politécnica de Aguascalientes

Etapa 4. Inscripción e Ingreso

Los(as) candidatos(as) aceptados(as) deberán realizar su inscripción en el periodo de fechas establecido en esta convocatoria, apegándose al proceso que dicte la Secretaría Administrativa de la UPA. Se entenderá que renuncian a su inscripción aquellos(as) que no hayan completado los trámites correspondientes durante el periodo señalado y entregado la documentación establecida en caso de contar con una prorroga otorgada por la coordinadora de la MCI.

La fecha de ingreso al primer cuatrimestre es el 14 de agosto 2023, fecha en la que los(as) alumnos(as) debieron acreditar el pago de la inscripción y dentro de los primeros diez días la colegiatura correspondiente al primer mes, así como la carga académica dentro los periodos estipulados, ante la coordinación del programa MCI.

De las CUOTAS VIGENTES PARA EL 2023

En apego al Reglamento de Alumnos(as) de la UPA, los(as) candidatos(as) y alumnos(as) deberán pagar a modo de contraprestación, las cuotas publicadas en la Ley de Ingresos del Estado de Aguascalientes para la UPA en el ejercicio fiscal correspondiente, las cuotas vigentes para esta convocatoria se aplicarán como sigue:

Examen de selección Maestría	$ 640.00
Curso propedéutico para maestría	$ 1,430.00
Inscripción y Reinscripción de Maestría	$ 1,465.00
Mensualidad Maestría	$ 1,960.00

El cual se podrá realizar de la siguiente manera:

En cajas de la UPA, edificio 1 planta baja **(efectivo, tarjeta de crédito y/ débito).** Horario de 9:00 a 15:00 horas.

[11] **Nota aclaratoria:** la DPI, la coordinación de la MCI y el CAMCI no brindarán retroalimentación personalizada alguna sobre el desempeño del aspirante durante el proceso de selección, será sólo al publicar los resultados que el (la) candidato(a) podrá solicitar de manera formal como última instancia la consideración de la no admisión al programa, atendiendo de manera inapelable la resolución que se emita de acuerdo a las facultades normativas que le asiste a dicho organismo.

Depósito Bancario: Mediante transferencia bancaria, cuya referencia entregará el Programa al recibir la documentación completa. Debiendo anotar el nombre del aspirante (en el rubro Concepto).

Para el caso de aspirantes que residan en el **extranjero:**

Será necesario indicar que el pago es de un aspirante de posgrado, así como el nombre de la ciudad, estado y país en donde se realiza el depósito.

De las BECAS para alumnos(as) de MAESTRÍA[12]

*Todo(a) alumno(a) que es admitido(a) en el programa tiene derecho a solicitar una beca para dedicarse de tiempo completo. El CONACYT es quien evalúa y en su caso decide otorgarlas.

De la CAPACIDAD OFERTADA

La capacidad máxima ofertada para la décima tercera generación de MCI es de **20 estudiantes**[13] y la capacidad mínima de **5 estudiantes, requiriéndose al menos 3 estudiantes por especialidad para poder ofertarla.**

De las EXCEPCIONES

A. No podrán participar en el proceso de ingreso, aquellos estudiantes que hayan perdido su calidad de alumno(a), por haber recibido sanción de expulsión de la Universidad Politécnica de Aguascalientes.

B. Las fechas, espacios y horarios indicados están sujetos a cambios sin previo aviso, pero serán notificados oportunamente en los medios de difusión indicados en la presente convocatoria por el CAMCI.

C. Los(as) candidatos(as) aceptados(as) e inscritos(as) oficialmente tienen la obligación de conocer el plan de estudios y la normativa aplicable a los(as) alumnos(as) de posgrado, así como la Legislación Universitaria vigente.

D. En apego a la normatividad y acceso a la información pública de la UPA, no se proporcionará información vía telefónica o correo electrónico sobre los(as) aspirantes; aún y cuando se trate de éstos, toda vez que no es posible verificar quien es la persona que está solicitando la información.

E. Los(as) aspirantes extranjeros en caso de ser aceptados(as) deberán cumplir con las disposiciones migratorias para su internación y estancia en el país, así como la renovación de su documento migratorio (http://www.gob.mx/tramites).

[12] La aceptación en el Programa de Maestría no garantiza el otorgamiento obligatorio de financiamiento o apoyo económico alguno.
[13] La UPA no está obligada a aceptar el número máximo de estudiantes especificado, de igual forma no se abrirá la especialidad (LIDT) seleccionada si no se cumple con el mínimo indicado en esta convocatoria.

F. La inscripción oficial al plan de estudios estará condicionada a la validación de la documentación por la DPI, una vez aceptados.

G. El número de financiamientos o apoyos económicos se encuentran determinado por la suficiencia presupuestal con la que cuente la UPA, por lo que, la aceptación en la MCI no garantiza el otorgamiento obligatorio de un financiamiento o apoyo económico alguno.

H. En cuanto a las becas del CONACYT es el mismo organismo quien decide si se otorgan las becas, así como el número de ellas.

CUALQUIER SITUACIÓN NO PREVISTA EN LA PRESENTE CONVOCATORIA SERÁ RESUELTA POR EL CAMCI VÍA LA COORDINACIÓN DE LA MCI Y EN SU DEFECTO POR LA DPI.

Para mayores informes:

Asistente de Posgrados info.mci@upa.edu.mx **449 442 1400 ext. 2060** Horario de atención: 8:30 a 15:00 horas	**Dra. Rosa María Ramírez Prado** Coordinadora de la Maestría en Ciencias en Ingeniería rosa.ramírez@upa.edu.mx **449 442 1400 ext. 2070**

Aprobado por el Comité Académico de la Maestría en enero 2023.

PRESIDENTA	SECRETARIA EJECUTIVA
MC. Sandra Patricia Flores Esquivel Secretaria Académica.	M.C.A. Evelin Merit Ventura Mena Directora de Posgrado e Investigación.
VOCAL	**VOCAL**
Dra. Rosa María Ramírez Prado Coordinadora de la MCI y Representante del Núcleo Académico Básico.	Dr. Víctor Arturo Maldonado Ruelas Representante del Núcleo Académico Básico.