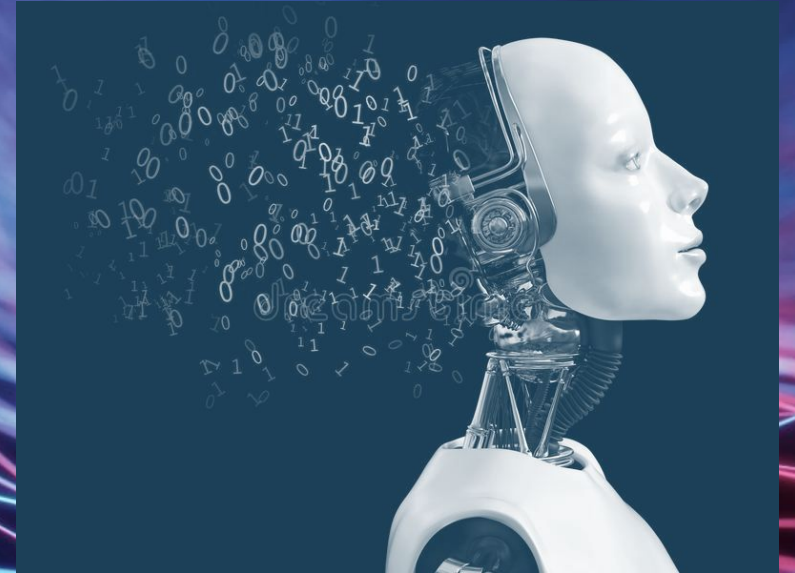


CUCEI

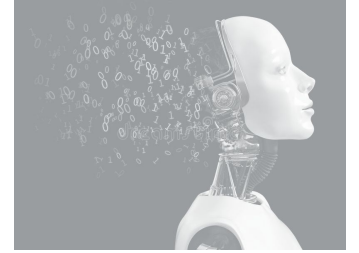
CENTRO UNIVERSITARIO DE
CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS



SESIÓN INFORMATIVA 2023

Maestría en Ciencias en Robótica e Inteligencia Artificial

GENERALES DE LA MAESTRÍA



MODALIDAD: PRESENCIAL

Inicio de Clases: 16 AGOSTO 2023

Programa con una duración de 4 semestres

PROPUESTA DE POSGRADO

Este posgrado provee la oportunidad de continuar sus estudios a los egresados de robótica y egresados de carreras afines cuyo interés se centran en áreas de Robótica e Inteligencia Artificial.

La maestría en Ciencias en Robótica e Inteligencia Artificial está enfocada a la investigación y contará con las siguientes orientaciones de investigación:

- Aprendizaje de máquina,
- Sistemas ciber-físicos,
- Percepción y acción robótica

Estas orientaciones de investigación, permiten atender la evolución del posgrado, el desarrollo en ciencia y tecnología relativo a las áreas de la Robótica y la Inteligencia Artificial.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

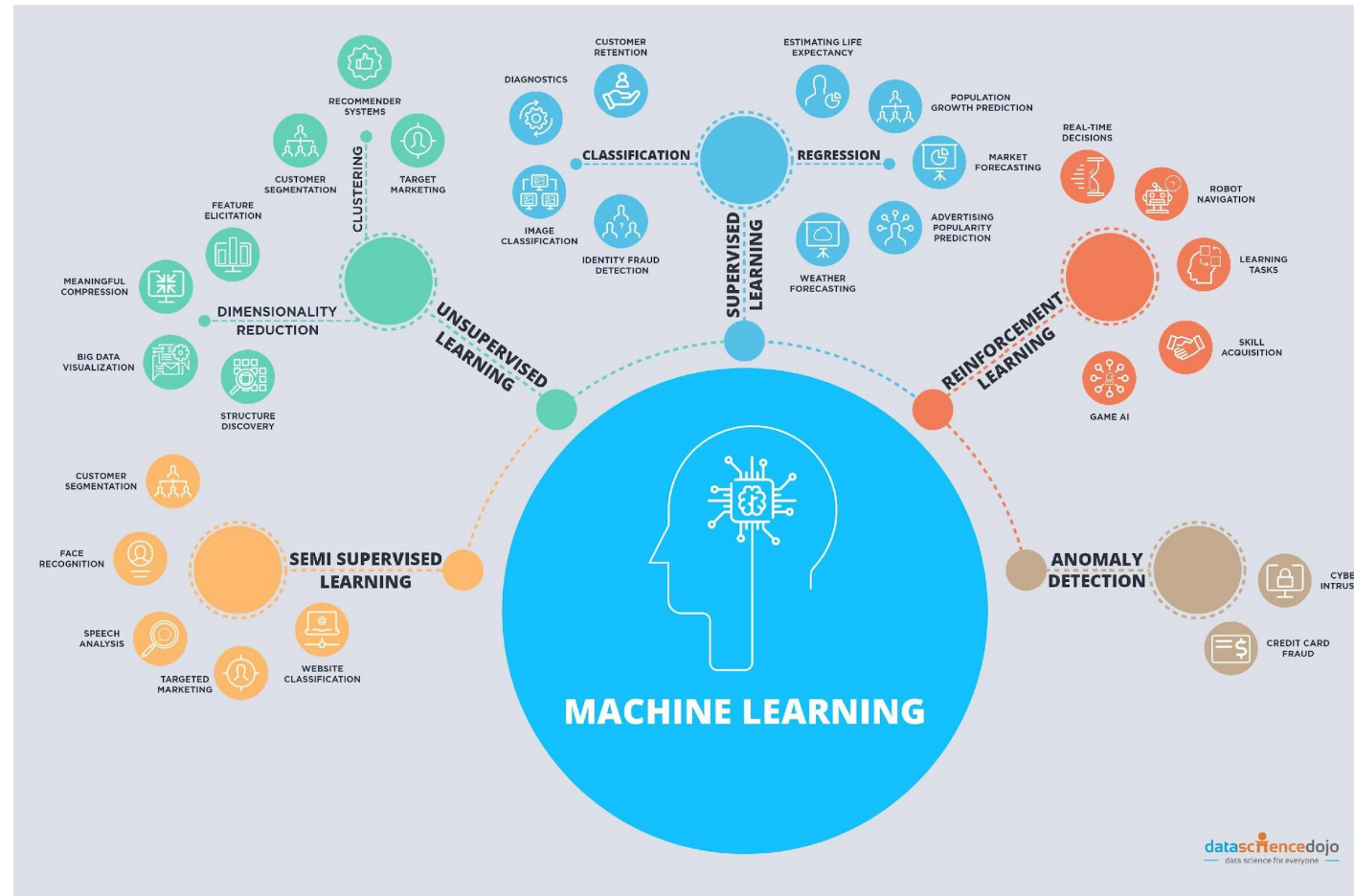
- I. Formar capital humano especializado a nivel maestría en áreas de la Robótica y la Inteligencia Artificial para contribuir a un mejor desarrollo educativo, científico y tecnológico en la región Centro-Occidente de México.

- II. Fortalecer la investigación básica y aplicada en el campo de la Robótica y la Inteligencia Artificial en la región Centro-Occidente de México.

ORIENTACIONES

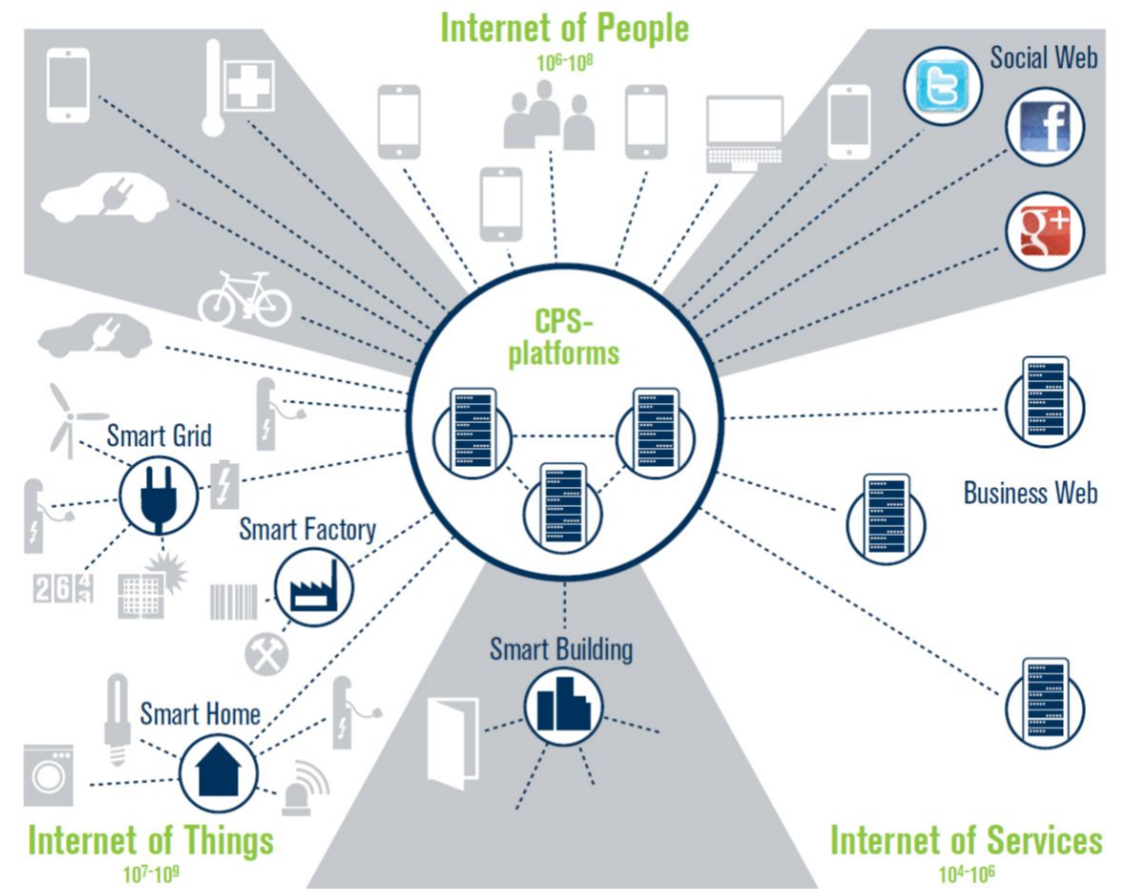
- **Aprendizaje de Máquina.**
- **Sistemas Ciber-Físicos.**
- **Percepción y Acción Robótica.**

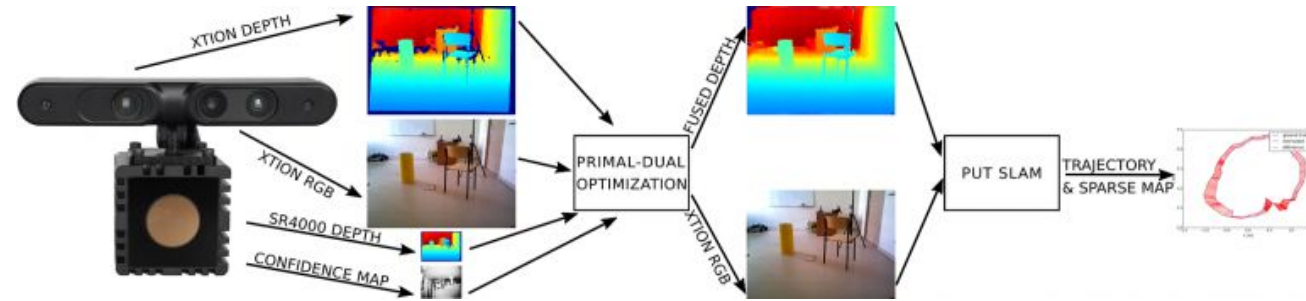
Aprendizaje de Máquina. Área de Inteligencia Artificial que provee a los sistemas la habilidad de aprender automáticamente sin la intervención o asistencia humana y mejorar a través de la experiencia sin ser explícitamente programados.



Sistemas Ciber-Físicos.

Sistemas Computacionales en los cuales mecanismos son controlados o monitorizados por algoritmos de computadora, integran sensores, software, control y la red en objetos físicos e infraestructura para conectarlos a internet y entre ellos.





Percepción y Acción Robótica.
 Área de la robótica que se encarga de dotar a un robot con las capacidades para adquirir, procesar, analizar y comprender información de su entorno, la cual puede ser utilizada por un robot para realizar tareas de navegación o manipulación.

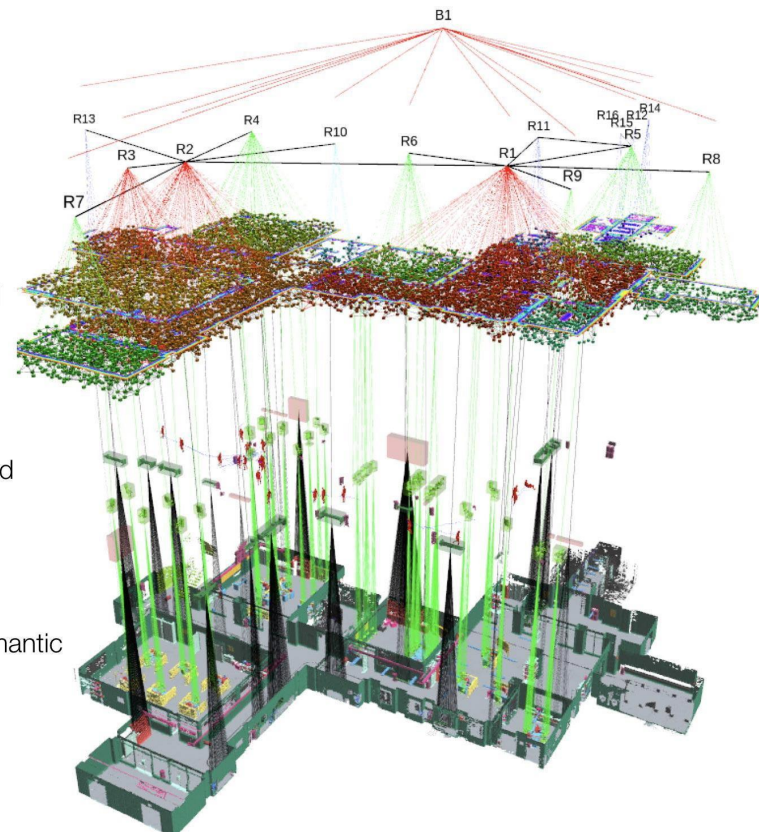
Layer 5:
Buildings

Layer 4:
Rooms

Layer 3:
Places and Structures

Layer 2:
Objects and Agents

Layer 1:
Metric-Semantic Mesh



MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ROBÓTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Aprendizaje de Máquina

Diseño de algoritmos de aprendizaje automático

Reconocimiento y creación de patrones

Sistemas de toma de decisiones

Sistemas Ciber-Físicos

Sistemas computacionales para control o monitoreo de mecanismos

Integración de sensores, sw, control y red en objetos físicos e infraestructura

Control inteligente, control de redes complejas

Percepción y acción robótica

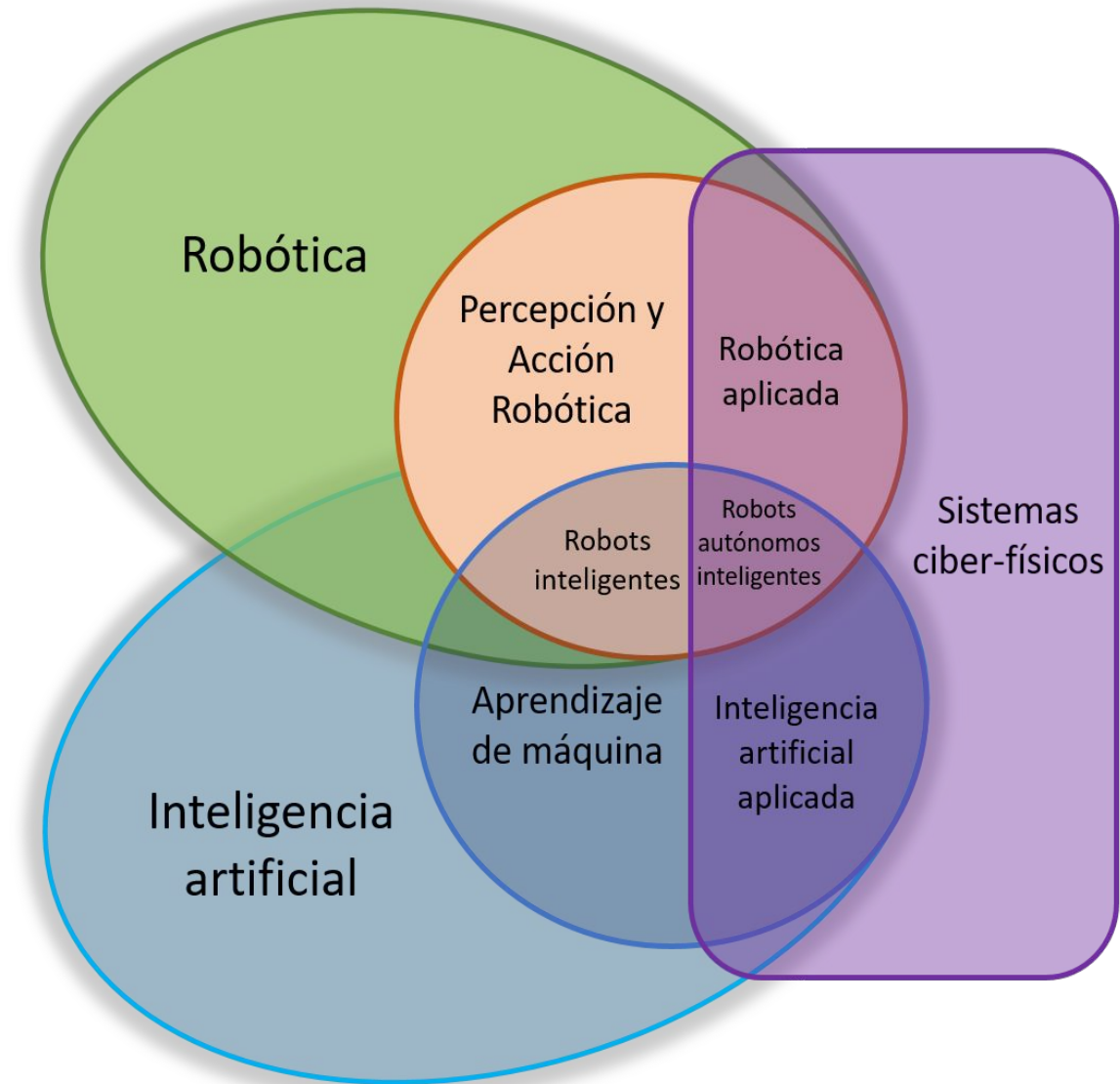
Diseño de algoritmos para adquisición, procesamiento, análisis y comprensión de imágenes

Reconocimiento y descripción de imágenes

Navegación robótica guiada por visión

LAG'S

- Sistemas Inteligentes
- Control inteligente
- Navegación robótica
- Control no lineal
- Aprendizaje automático

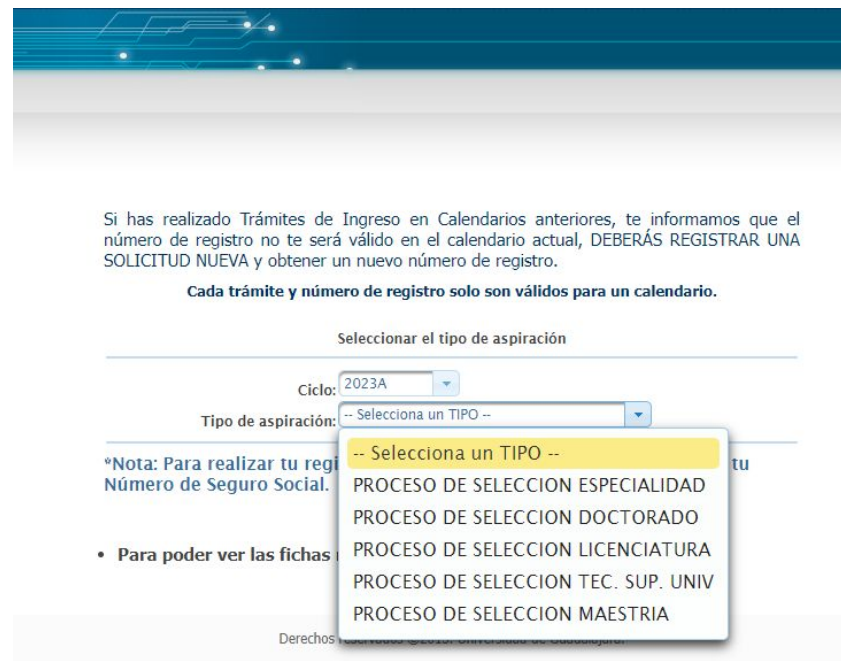




PASOS PARA EL INGRESO 2023

REGISTRO EN SIAU

<http://www.escolar.udg.mx/aspirantes/registro-de-tramites>



Si has realizado Trámites de Ingreso en Calendarios anteriores, te informamos que el número de registro no te será válido en el calendario actual, DEBERÁS REGISTRAR UNA SOLICITUD NUEVA y obtener un nuevo número de registro.

Cada trámite y número de registro solo son válidos para un calendario.

Seleccionar el tipo de aspiración

Ciclo: 2023A

Tipo de aspiración: -- Selecciona un TIPO --

- Selecciona un TIPO --
- PROCESO DE SELECCION ESPECIALIDAD
- PROCESO DE SELECCION DOCTORADO
- PROCESO DE SELECCION LICENCIATURA
- PROCESO DE SELECCION TEC. SUP. UNIV
- PROCESO DE SELECCION MAESTRIA

*Nota: Para realizar tu registro necesitas tener un Número de Seguro Social.

- Para poder ver las fichas de aspiración debes tener un número de registro.

Derechos reservados © 2023

CICLO ESCOLAR 2023A
PROCESO DE SELECCION MAESTRIA

Ud. está a punto de registrar una solicitud de ingreso a la Universidad de Guadalajara, le notificamos que al registrarla tendrá derecho a presentar un proceso de selección de acuerdo al nivel que desea ingresar, este incluye examen de admisión, el cual la Universidad le podrá requerir nuevamente su presentación, entre los 30 y 45 días hábiles posteriores a la aplicación de examen, no teniendo ningún costo para Ud. debiendo comprometerse a estar disponible para presentarlo, en el entendido de que si es requerido y no se presenta se considerará como examen no presentado.

Así mismo estoy enterado de que la Universidad de Guadalajara podrá requerirme para ser examinado nuevamente, comprometiéndome a estar disponible entre los 30 y 45 días hábiles posteriores a la presentación de este examen, en el entendido de que si soy citado y no acudo, se considerará como examen no presentado. Asimismo, la mencionada cita me será realizada a través del correo electrónico que registré en mi solicitud.

Bajo formal promesa de cumplir con la ley y reglamentos universitarios, solicito realizar los trámites de primer ingreso establecidos, y en caso de ser admitido se me inscriba como alumno de la Universidad de Guadalajara, comprometiéndome en este caso, a cubrir las cuotas de inscripción, reinscripción, y reposición o reparación de daños ocasionados por mi propia responsabilidad en el uso y manejo del Patrimonio Universitario y además como ayuda voluntaria para el sostenimiento de la Universidad aportaré semestralmente la cantidad que indico.

SI ERES O FUISTE ALUMNO DE BACHILLERATO GENERAL O BACHILLERATO GENERAL POR COMPETENCIAS EN ESCUELAS DE LA Universidad de Guadalajara, ASEGÚRATE QUE TU SOLICITUD QUEDA REGISTRADA CON TU CÓDIGO DE BACHILLERATO, PARA TENER DERECHO A CONCURSAR CON PROMEDIO ELECTRÓNICO. DE NO SER ASÍ, DEBERÁS ENTREGAR EL CERTIFICADO ORIGINAL EN EL PERIODO ESTABLECIDO. LA UNIVERSIDAD NO SE HACE RESPONSABLE DE CUALQUIER PROBLEMA QUE SE PRESENTE POR NO ATENDER ESTA INDICACIÓN.

CÓDIGO

Sólo para aspirantes que ya tienen código de Bachillerato en la UdeG.

Si eres egresado de escuela preparatoria Incorporada a la Universidad de Guadalajara a partir de 1995B, anota tu número de código de la escuela incorporada para efecto de poder transmitir tu promedio electrónico a los Centros Universitarios que decidan aceptarlo por este medio.

DATOS DE NACIMIENTO

* PRIMER APELLIDO * SEGUNDO APELLIDO * NOMBRE(S)

* FECHA (Día/Mes/Año)

* PAIS * ESTADO * MUNICIPIO

MEXICO JALISCO -- Selecciona --

COMUNIDAD * NACIONALIDAD

MEXICO

* CURP * NUMERO DE SEGURO SOCIAL

*Si eres mexicano es obligatorio colocar tu CURP. Consíguelo aquí *Si eres mexicano es obligatorio colocar tu NSS. Consíguelo aquí

Si no escribes tu CURP correcta y tu Número de Seguridad Social Ordinario, no podrás ser dado de alta para recibir atención en el IMSS

ASPIRACION

* CENTRO / ESCUELA / SEDE / MÓDULO APORTACIÓN VOLUNTARIA

-- Selecciona -- 0

* CARRERA

-- Selecciona --

No podrás estar inscrito a más de un programa educativo, en caso de detectarse doble aspiración, se te cancelará el trámite.

DATOS GENERALES

* SEXO * ESTADO CIVIL TRABAJA TURNO DE TRABAJO

Selecciona ... Selecciona ... Si No Matutino Vespertino Nocturno Mixto

¿TIENE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD? ¿UTILIZAS ALGÚN AUXILIAR O PRÓTESIS PARA TU DESPLAZAMIENTO?

NO NO

¿PERTENECE A ALGÚN PUEBLO ORIGINARIO O COMUNIDAD INDÍGENA?

DOMINIO DE UNA LENGUA ORIGINARIA

HABLA Si No

ESCRIBE Si No

COMPRENDE Si No

MENTIONA LA LENGUA ORIGINARIA

AKATECOS

DONADOR DE ÓRGANOS * TIPO DE SANGRE

Si No -- Selecciona --

* EMAIL NÚMERO DE CELULAR

@gmail.com

PADRE O TUTOR

ASPIRACIÓN

* CENTRO / ESCUELA / SEDE / MÓDULO

CUCEI-C. U. DE CS. EXACTAS E INGENIERIAS

APORTACIÓN VOLUNTARIA

0

* CARRERA

-- Selecciona --

MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA ELECTRICA

MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA QUIMICA

MAESTRIA EN CIENCIAS EN INOCUIDAD ALIMENTARIA

MAESTRIA EN CIENCIAS EN QUIMICA

MAESTRIA EN CIENCIAS EN ROBOTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

MAESTRIA EN COMPUTO APLICADO

MAESTRIA EN INGENIERIA Y CIENCIA DE DATOS

* SEXO

Selecciona ...

¿TIENE ALGÚN

NO

¿PERTENECE A ALGÚN PUEBLO ORIGINARIO O COMUNIDAD INDÍGENA?

NO

DOMINIO DE UNA LENGUA ORIGINARIA

BECAS



SNP CONACYT

<https://conacyt.mx/convocatorias/snp/>

DOCS. PARA CONTROL ESCOLAR

Certificado de Título (Prorroga con el Comprobante que esta en tramite)

Título (Prorroga con el Comprobante que esta en tramite)

Inglés (http://www.cucsh.udg.mx/academicos/certificacion_idiomas)

Requisitos de la maestría y entrega de documentos sólo para admitidos

Los requisitos de ingreso a la Maestría en Ciencias en Robótica e Inteligencia Artificial son los siguientes:

- I. Poseer título de licenciatura o acta de examen de titulación de licenciatura en Ingeniería Robótica, Ingeniería Mecatrónica o áreas afines al programa, esto último a juicio de la Junta Académica del Posgrado.
- II. Promedio **mínimo de ochenta** en sus estudios precedentes de licenciatura.
- III. Acreditar el proceso de admisión que establezca la Junta Académica del Posgrado el cual incluye curso propedéutico y examen de admisión y aprobarlo con el puntaje que establezca la propia Junta.
- IV. Acreditar la lecto-comprensión del idioma inglés, deseable nivel B1 del marco común europeo de referencia para las lenguas o su equivalente.
- V. Presentar un resumen curricular con documentos probatorios relevantes.
- VI. Carta de exposición de motivos para cursar el Programa.
- VII. Entrevistarse con el Comité de Admisión formado por profesores del Posgrado, designados por la Junta Académica, a efecto de que éste valore el perfil del aspirante al Posgrado.

REQUISITOS

- Copia del título de la Licenciatura cursada con promedio mínimo de 8 u 80
 - Copia del Kardex los estudios precedentes con promedio mínimo de 8 u 80
 - Aprobación con mínimo 80 de promedio en:
 - Examen de conocimientos
 - Dos entrevistas realizadas por profesores de nuestro programa
 - Comprobante original de conocimiento de inglés en nivel de lecto-comprensión, deseable **nivel B1** del marco común europeo de referencia para las lenguas o su equivalente
 - Dos cartas de recomendación original
 - Copia de Comprobante de domicilio
 - Copia de Identificación oficial por ambos lados
 - Copia de acta de nacimiento

TRAYECTORIA ACADÉMICA

Semestre I

- Matemáticas para aprendizaje de máquina 6 créditos
- Algoritmos bio-inspirados 6 créditos
- Análisis de sistemas dinámicos 6 créditos
- Seminario de avance de investigación I 6 créditos

Semestre II

- Redes neuronales artificiales 6 créditos
- Aprendizaje de máquina 6 créditos
- Procesamiento de imágenes 6 créditos
- Seminario de avance de investigación II 6 créditos

Semestre III

- Optativa I 6 créditos
- Optativa II 6 créditos
- Seminario de avance de investigación III 6 créditos

Semestre IV

- Optativa III 6 créditos
- Optativa IV 6 créditos
- Seminario de avance de investigación IV 6 créditos



Dr. Arturo Valdivia González

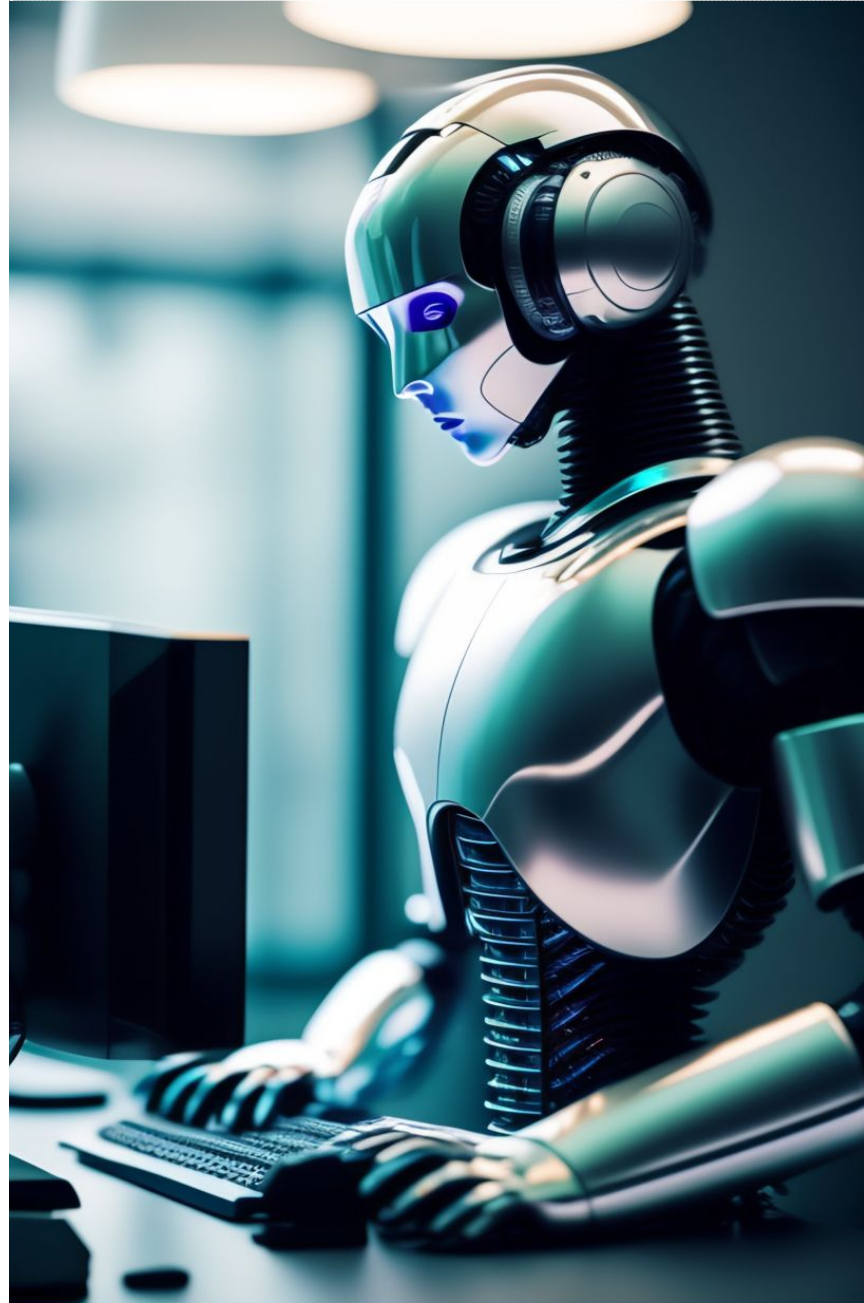
cdmroi@cucei.udg.mx

<http://www.cucei.udg.mx/maestrias/roboticintart/>

URL acortada: **bit.ly/3Eelz91**

CONTACT
O

FECHAS IMPORTANTES



1. **Periodo de registro de solicitudes** en www.escolar.udg.mx
Del lunes 27 de marzo al viernes 23 de junio 2023.

2. **Llenar el formulario de pre-registro de aspirantes**
(bit.ly/3J7LCkM).

3. **Realizar el examen curricular el día 8 de junio del 2023.**
Sede: Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías,
Horario y Aula: Por definir.

4. **Presentarse a la entrevista en caso de ser llamado**
(vía correo electrónico) del 12 al 16 de junio del 2023

4. **Entregar la documentación señalada en el apartado de**
Requisitos de Admisión en la Coordinación de la Maestría
antes del 01 de agosto del 2023.

5. **Realizar el pago de la solicitud de ingreso del 27 de marzo al**
28 de junio del 2023.

6. **Evaluación del examen c. y entrevistas por la junta académica**
del MROI. Evaluaciones y emisión de cartas de pre-aceptación.

7. **Cargar la foto, firma y huella en la plataforma de escolar UDG,**
para generar la solicitud de ingreso del 7 de julio al 01 de agosto.

8. **Cargar la documentación del 7 de julio al 01 de agosto en**
la plataforma de escolar UDG. (GUÍA para este paso)

9. **Dictamen de admisión** Martes 15 de agosto

10. **Inicio de clases** Miércoles 16 de agosto 2023

■ Pasos de Control Escolar

■ Pasos de la coordinación de la maestría

Nota: Para extranjeros no radicados en México, la carta de pre
aceptación por parte del posgrado sedeberá emitir a más tarde el 16
de mayo.