

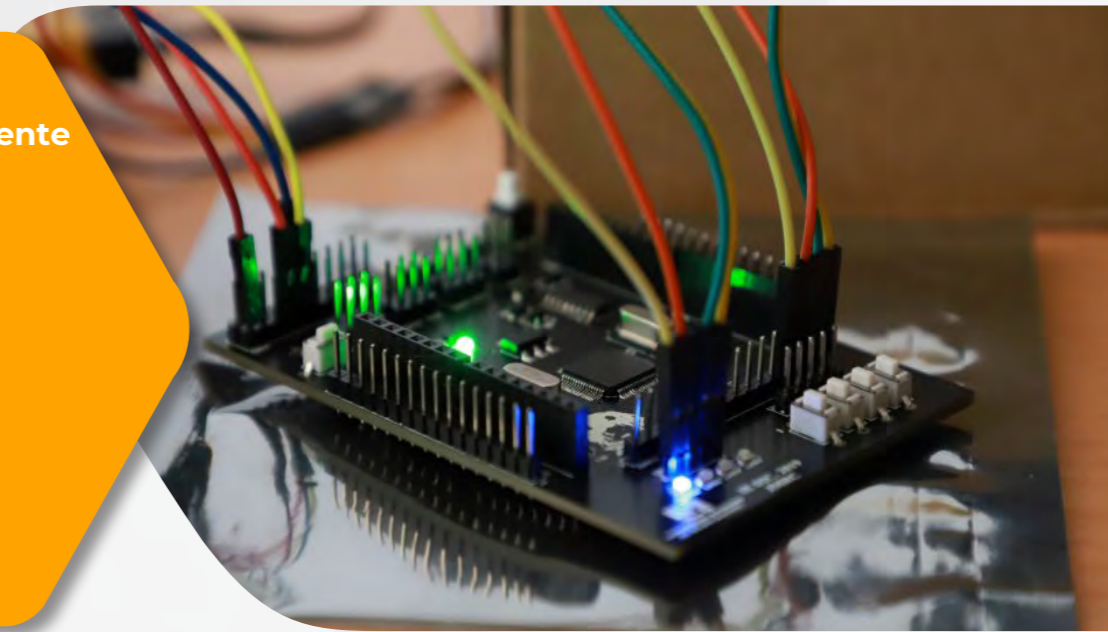


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

Centro de Ciencias Básicas

Ing. en Computación Inteligente

	Título:	Ing. en Computación Inteligente
	Plan:	2017
	Carrera:	66
	Duración:	10 semestres
	Créditos:	403 créditos
	Modalidad:	Presencial
	Lugar de impartición:	Campus Central



OBJETIVO

Formar Ingenieros en Computación Inteligente, con conocimientos sólidos de los fundamentos matemáticos y teóricos de las Ciencias de la Computación, de Inteligencia Artificial e Industria de Software, a través de la concepción y creación de ambientes, facilidades y aplicaciones innovadoras de la computación, la construcción de software de base y de aplicaciones, elaboración de teorías y prácticas de modelos de realidades complejas y emprendimiento a fin de dar soluciones computacionales eficientes a problemas reales y complejos; asimilar y adaptar nuevas tecnologías así como nuevas metodologías para el desarrollo de software, participar en equipos multidisciplinarios y adaptarse a los rápidos cambios que se producen en las Ciencias de la Computación y en la Industria de Software, con un alto sentido de responsabilidad social, innovador y humanista.

PERFIL DE INGRESO

Con base en la normatividad institucional, el aspirante aplicará el examen de ingreso de conocimientos y habilidades para lograr los objetivos del plan de estudios. Además, es deseable que muestre las siguientes características:

- Capacidad de análisis y pensamiento abstracto
- Honestidad
- Responsabilidad académica y social
- Autoaprendizaje
- Disponibilidad para trabajo en equipo
- Compromiso hacia su formación profesional
- Proactividad
- Creatividad

Asimismo, el aspirante deberá cumplir el proceso y los requisitos señalados por el Reglamento General de Docencia vigente.

PERFIL DEL EGRESADO

Habilidades para:

- Construcción de algoritmos, programas de cómputo y software de calidad a través de metodologías y lenguajes de programación a fin de dar solución eficiente a problemas a través de la inteligencia artificial.
- Uso de los métodos y enfoques de la inteligencia artificial y el reconocimiento de patrones para la solución de los problemas con métodos y técnicas avanzadas.
- Comunicación oral y escrita que le permitan comunicar sus ideas, exponer los resultados alcanzados, colaborar en equipo, escribir reportes y artículos.
- Identificación, modelación e implementación de una solución eficiente a un problema real a través de técnicas inteligentes computacionales.
- Desarrollo e implementación de software para la solución de problemas utilizando el lenguaje de programación, sistema operativo y arquitecturas adecuadas.
- Aplicación del método científico como medio para resolver problemas de las ciencias de la computación que le permitan comprobar hipótesis sobre comportamientos algorítmicos.
- Desarrollo de software tanto en inteligencia artificial como en ingeniería de software para posibilitar la creación de empresas de desarrollo de software.
- Aplicación de normas y sistemas jurídicos en los distintos contextos de desempeño, específicamente en el desarrollo de software e inteligencia artificial.
- Escuchar, hablar, escribir y leer en idioma inglés a nivel básico para facilitar el acceso, el intercambio y la comprensión de la información producida en ese idioma.

PERFIL DEL EGRESADO

Conocimientos:

- Paradigmas de programación y lenguajes de sistemas de software
- Inteligencia artificial
- Sistemas de Software e Industria del Software
- Estructuras y algoritmos computacionales
- Modelos de calidad en las organizaciones
- Cloud computing (Computación o Informática en la nube)
- Cómputo móvil
- Arquitectura de computadoras
- Software de base
- Matemáticas para la ingeniería
- Teorías de autómatas y lenguajes
- Entornos empresariales
- Aspectos legales y éticos para la prestación y contratación de servicios de programación, sistemas de software en el ámbito público y el privado, así como para la protección de la propiedad intelectual.
- Idioma inglés a nivel básico

ACTITUDES

- **Colaboración**
- **Compromiso**
- **Creatividad**
- **Crítica y autocrítica**
- **Liderazgo**
- **Espíritu emprendedor**
- **Organización**
- **Iniciativa**
- **Flexibilidad**

VALORES

- **Disciplina**
- **Autonomía**
- **Calidad**
- **Innovación**
- **Ética profesional**
- **Humanismo**
- **Pluralismo**
- **Respeto**
- **Responsabilidad social**
- **Honestidad**
- **Empatía**

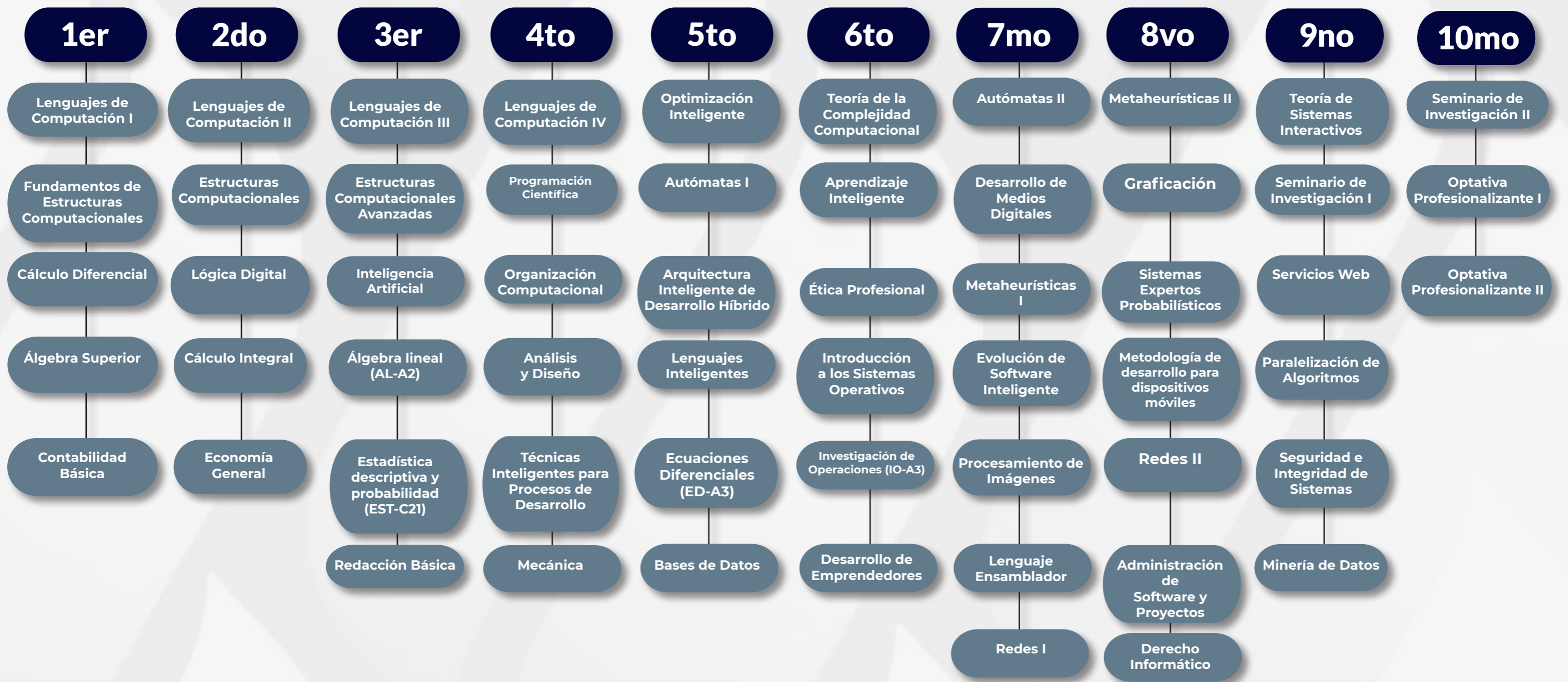


CAMPO DE TRABAJO

El egresado de la Ingeniería en Computación Inteligente puede desarrollarse profesionalmente en todo tipo de organizaciones, tanto públicas como privadas que tengan necesidad de procesar información; pero también en aquellas que buscan mejorar su calidad en los procesos y productos mediante la aplicación de modernos modelos computacionales, algoritmos e inteligencia artificial.

Además, el Ingeniero en Computación Inteligente posee los conocimientos, habilidades, actitudes y valores para proponer soluciones computacionales, ser líder y/o formar parte de grupos de desarrollo de software, equipos multidisciplinarios, en áreas muy diversas como la educación, investigación, medicina, manufactura, cadena de suministros, administración pública, entre otros.

Mapa Curricular Ing. Computación Inteligente



Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Formación Humanista

Servicio Social
(Curso de inducción)

Programa Institucional de Servicio Social

Programa Institucional de Prácticas Profesionales

Programa Institucional de Prácticas Profesionales

Requisitos de Egreso y Titulación

Materias Obligatorias
Materias Optativas Profesionalizantes

391 créditos
12 créditos

Programa Institucional de Formación Humanista
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Servicio Social
Programa Institucional de Prácticas Profesionales
Examen de Egreso

9 créditos¹
Acreditar
500 horas
240 horas
1 examen

¹ Con base en la aprobación del Programa Institucional de Formación Humanista por parte del H. Consejo Universitario el día 15 de diciembre de 2011, donde se establece que los contenidos de este requisito de titulación pueden ser incluidos en los Planes de Estudio, y atendiendo la tipología de PRODEP, respecto a los Programas Científico- Prácticos (CP) cuyos planes de estudio contienen una fracción considerable de cursos orientados a comunicar las experiencias prácticas y una significativa proporción de cursos básicos o Ciencias o Humanidades y cuyos egresados se dedicarán, en su mayoría, a la práctica profesional; los estudiantes que cursen este Plan de Estudios, darán cumplimiento a los 9 Créditos que contempla el Programa de la siguiente forma:

- 3 créditos a través de los contenidos de las materias de: Contabilidad Básica, Economía General, Redacción Básica, Ética Profesional, Desarrollo de Emprendedores y Derecho Informático.

- 6 créditos que deberán acreditar del primero al cuarto semestre a través del resto de las modalidades que plantea el PIFH: Cursos, actividades personales y/o eventos validados por el Centro Académico ante el DAFI.