



# INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA COMPUTACIONAL

*Modalidad escolarizada*

Duración: 9 semestres

**ERES UN GATO SALVAJE**

## Contacto

 UABCS - Departamento Académico de  
Sistemas Computacionales

 [dasc@uabcs.mx](mailto:dasc@uabcs.mx)

Más información en:

[www.uabcs.mx](http://www.uabcs.mx) ó [www.uabcs.mx/dasc](http://www.uabcs.mx/dasc)



## Contenido

Mensaje de Bienvenida .....	2
Plan de Estudio 2018 .....	3
Ingeniería en Tecnología Computacional, Plan 2018 .....	3
MISIÓN .....	3
VISIÓN.....	3
Objetivo .....	3
Plan de Estudios ITC 2018 .....	3
Perfil de Egreso .....	6
Programas y Servicios de Apoyo .....	6
Tutoría .....	6
Servicios Escolares.....	6
Servicios Estudiantiles.....	6
Dirección de Docencia e Investigación Educativa.....	6
Dirección de Investigación Interdisciplinaria y Posgrado.....	7
Biblioteca.....	7
Cursos de Idiomas Extranjeros .....	7
Deportes.....	7
Talleres .....	7
Seguro de Salud para Estudiantes.....	7
Reglamentos.....	8
Reglamento General de Exámenes .....	8
Reglamento General de Becas .....	8
Reglamento Servicio Social .....	9
Reglamento Titulación .....	9
Páginas de Ayuda .....	10

## Mensaje de Bienvenida

Deseo manifestarles gran alegría y satisfacción al brindarles una cordial y afectuosa bienvenida a la Universidad Autónoma de Baja California Sur y muy especialmente al Departamento Académico de Sistemas Computacionales. Nuestra alma mater, institución educativa que ha sido distinguida a nivel estatal, regional, nacional e internacional por su calidad académica, artística y deportiva.

Jóvenes, ahora universitarios, han dado un trascendental paso en sus anhelos por lograr una excelente formación profesional y personal, por ello los felicito y los exhorto a iniciar y a continuar con alegría, responsabilidad y con muchas ganas sus estudios en la UABCS, para que aporten lo mejor de sus conocimientos y habilidades en su futuro desempeño como profesionistas.

Los estudiantes representan la razón de ser de nuestros programas educativos. En los alumnos centramos nuestro proceso de autoaprendizaje y en ustedes también ciframos nuestras esperanzas para contribuir a transformar y a mejorar la sociedad en que vivimos.

Durante su carrera profesional habrán de encontrar retos que vencer, unos más difíciles que otros, pero es importante que no decaigan y perseveren su lucha por lograr su formación integral. Nuestro Departamento de Sistemas Computacionales tiene establecido un Programa de Tutorías, en el que participan de manera decidida maestros, para proporcionarles una atención personalizada y apoyarlos en sus inquietudes.

Nuestra institución les brinda además becas, respalda sus viajes de prácticas, facilita los servicios médicos gratuitos, les da acceso a las salas de cómputo y les proporciona una biblioteca moderna y funcional. Asimismo, desarrolla cursos de idiomas, de artes, promueve prácticas de disciplinas deportivas y actividades culturales en general.

Nuestro Departamento Académico les ofrece un ambiente agradable y propicio para el estudio, que redunde en un fructífero desarrollo profesional e intelectual, en beneficio suyo, de sus familias, de la institución y de la sociedad sudcaliforniana en general, que permita convertir en realidad nuestro lema "Sabiduría como meta, patria como destino".



**Dr. Jesús Andrés Sandoval Bringas**  
**Jefe del Depto. De Sistemas Computacionales**

[sandoval@uabcs.mx](mailto:sandoval@uabcs.mx)

Tel. 1238800 ext. 4400

Responsable de Carrera: MSC Alejandro Leyva Carrillo

[aleyva@uabcs.mx](mailto:aleyva@uabcs.mx)

## Plan de Estudio 2018

### Ingeniería en Tecnología Computacional, Plan 2018

#### MISIÓN

Formar profesionales competentes con los conocimientos, habilidades, actitudes, destrezas y valores que le permitan resolver de manera creativa problemas que requieran de la integración de software, hardware y redes, con la finalidad de implementar tecnología computacional para el buen funcionamiento de sus procesos, fomentando que desarrollen su capacidad de innovación e investigación para solucionar las necesidades y problemáticas de su entorno para el progreso nacional.

#### VISIÓN

Consolidar la Ingeniería en Tecnología Computacional como el programa educativo que aporte el recurso humano líder en el desarrollo de tecnologías de información y comunicación de vanguardia. Con el máximo compromiso a la calidad educativa de excelencia, para el desarrollo integral y profesional de nuestros estudiantes.

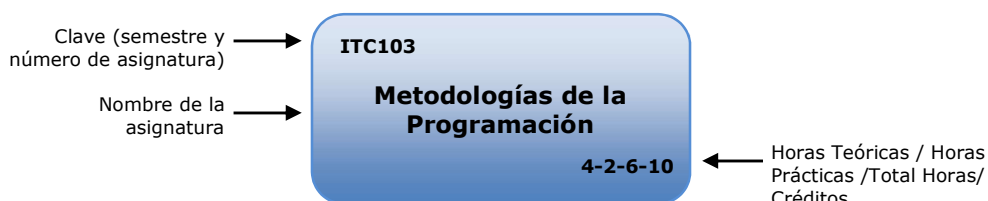
#### Objetivo

Formar profesionales en el área de las ciencias computacionales con la capacidad de desarrollar soluciones de manera creativa a problemas que requieran de la integración de software, hardware y redes de acuerdo a los retos que exige el mundo actual. Además de contribuir a la generación de nueva tecnología y de encontrar e implantar soluciones eficientes de cómputo en las organizaciones. Y por último capacitar en los conocimientos y herramientas que sustentan el diseño y desarrollo de sistemas complejos, especificación de arquitecturas de hardware y configuración de redes de cómputo.

### Plan de Estudios ITC 2018

La Ingeniería en Tecnología Computacional (ITC) tiene una estructura semestral compuesta por un total de 57 unidades de competencias distribuidas en 9 semestres, con una distribución de 7 unidades de competencias del 1º al 7º semestre y 4 unidades de competencias en el 8º y 9º semestres; estas se clasifican en obligatorias y optativas.

Dentro del plan de estudio de la ITC cada unidad de competencia tiene la siguiente nomenclatura:



El plan de estudios de la ITC ofrece dos opciones terminales: **-Redes y Seguridad de Información-** y **-Robótica y Automatización-**, para ello se tienen que cursar 7 unidades de competencias terminales, según sea la opción terminal elegida.

El plan de estudios es flexible presentando seriación solamente en:

UNIDAD DE COMPETENCIA ANTECEDENTE		UNIDAD DE COMPETENCIA CONSECUENTE	
ITC101	Física I	ITC208	Física II
ITC208	Física II	ITC315	Circuitos I
ITC315	Circuitos I	ITC422	Circuitos II
ITC103	Metodología de la Programación	ITC210	Programación I
ITC210	Programación I	ITC316	Estructura de datos
		ITC317	Programación II
ITC316	Estructura de datos	ITC423	Base de Datos I
ITC523	Base de Datos I	ITC530	Base de Datos II
ITC529	Diseño Digital	ITC636	Sistemas Digitales
ITC106	Matemáticas I	ITC212	Matemáticas II
ITC212	Matemáticas II	ITC320	Matemáticas III
ITC320	Matemáticas III	ITC427	Matemáticas IV
ITC427	Matemáticas IV	ITC743	Procesamiento Digital de Señales
ITC636	Sistemas Digitales	ITC743	Procesamiento Digital de Señales
ITC636	Sistemas Digitales	ITC744	Sistemas Empotrados
ITC638	Inteligencia Artificial I	ITC745	Inteligencia Artificial II
ITC107	Inglés I	ITC214	Inglés II

ITC214	Inglés II	ITC321	Inglés III
ITC321	Inglés III	ITC428	Inglés IV
ITC428	Inglés IV	ITC535	Inglés V

Además de la seriación que se muestra es necesario cumplir con los siguientes requisitos:\*

1. Para cursar la unidad de competencia **ITC423 Base de Datos I**, es necesario haber cubierto al menos 40 créditos del área de Programación e Ingeniería del Software.
2. Para cursar la unidad de competencia **ITC529 Diseño Digital**, es necesario haber cubierto al menos 36 créditos del área de Arquitectura de Computadoras.
3. Para cursar la unidad de competencia **ITC531 Aplicaciones Móviles**, es necesario haber cubierto al menos 10 créditos del área de Tratamiento de la Información.
4. Para cursar la unidad de competencia **ITC637 Fundamentos de Ingeniería del Software**, es necesario haber cubierto al menos 10 créditos del área de Tratamiento de la Información.
5. Para cursar la unidad de competencia **ITC746 Optativa I, ITC747 Optativa II** es necesario haber cubierto al menos 45 créditos del área de Arquitectura de Computadoras, 40 créditos del área de Programación e Ingeniería del Software y 65 créditos del área de Matemáticas.
6. Para cursar la unidad de competencia **ITC641 Programación de Sistemas**, es necesario haber cubierto al menos 16 créditos del área de Software Base.
7. Para cursar las unidades de competencias **ITC851 Optativa III, ITC852 Optativa IV, ITC853 Optativa V**, es necesario haber cubierto al menos 50% de los créditos de la **ITC746 Optativa I y ITC747 Optativa II**.
8. Para cursar la unidad de competencia **ITC954 Desarrollo de un Proyecto**, es necesario haber cubierto al menos el 90% de los créditos del plan de estudios de la Ingeniería en Tecnología Computacional y la autorización del tutor del alumno.

\*Ver retícula por área de conocimientos

Los requisitos de egreso son:

- × Terminación de su plan de estudios.
- × Constancia que acredite la realización de un curso o taller en una actividad deportiva, artística o sociocultural en la institución.

Los requisitos de titulación son:

- × Tener terminado el servicio social.
- × Cumplir con los procedimientos de titulación señalados en la Legislación Universitaria vigente.

El egresado de la ITC deberá continuar con la titulación para ello es necesario que vea las opciones de titulación en el Reglamento General de Exámenes de la UABCS. (Ver reglamento vigente)

## Perfil de Egreso

El Ingeniero en Tecnología Computacional es un profesional capaz de: diseñar, construir, mantener y evaluar dispositivos e infraestructura de hardware y software para generar nuevas tecnologías, integrar soluciones tecnológicas de comunicación y encontrar e implantar soluciones eficientes de cómputo en las organizaciones.

## Programas y Servicios de Apoyo

### Tutoría

La institución brinda al alumno un programa de Tutoría que permite la planeación y desarrollo de su proyecto académico y profesional, a través del acompañamiento de un tutor, quien reconoce, apoya y canaliza las necesidades específicas que le plantea el tutorado, considerando la normatividad y apoyos institucionales disponibles que responden a estas necesidades, respetando en todo momento la libertad del estudiante en la toma de las decisiones de su trayectoria académica.

### Servicios Escolares

La Dirección de Servicios Escolares brinda a los alumnos los servicios de:

- a. Atención a estudiantes.
- b. Inscripción y reinscripción.
- c. Altas y bajas de materias.
- d. Kardex.
- e. Constancias de estudio.
- f. Revalidaciones.
- g. Expedición de títulos.

### Servicios Estudiantiles

La Dirección de Servicios Estudiantiles es la encargada de llevar el Control de Becas y Servicio Social. (Ver Reglamento de Servicio Social)

Las becas que ofrece la institución son de: excelencia, servicio académico, reconocimiento a la participación, beca socioeconómica, beca alimenticia. (Ver Reglamento General de Becas)

### Dirección de Docencia e Investigación Educativa

Esta dirección tiene a su cargo varias actividades enfocadas a los estudiantes: atención psicológica, cursos y talleres sobre estrategias de aprendizaje e integración grupal.

## Dirección de Investigación Interdisciplinaria y Posgrado

Esta dirección fomenta el programa de Movilidad Estudiantil en el cual podrás cursar algunas asignaturas de tu plan de estudios en otra universidad del país o del extranjero a fin de que te involucres con otras experiencias de aprendizaje y conozcas otras culturas.

## Biblioteca

Los servicios de bibliotecarios son un apoyo estratégico en la formación integral de los estudiantes, la institución cuenta con una biblioteca central, dotada con espacios para el resguardo de sus materiales bibliográficos, hemerográficos y de mapas, entre otros; con un horario de: lunes a viernes de 8:00 a 22:00 hrs. y sábados de 9:00 a 13:00 hrs.

## Cursos de Idiomas Extranjeros

El departamento de Lenguas Extranjeras ofrece a los alumnos los cursos de inglés, alemán, francés, japonés, italiano, portugués, ruso, entre otros. Para mayores informes: 123-88-00 extensión 1840.

## Deportes

El Departamento de Actividades Deportivas y Recreativas, ofrece a los alumnos los deportes de: voleibol, básquet bol, atletismo, voleibol de playa, karate. Para mayores informes: 123-88-00 extensión 1510.

## Talleres

La Dirección General de Difusión Cultural y Extensión ofrece de manera gratuita a los alumnos los talleres de:

- × Fotografía.
- × Video.
- × Apreciación Cinematográfica.
- × Radio.
- × Guitarra Popular.
- × Guitarra Clásica.
- × Música Latinoamericana.
- × Taller de Música Coral.
- × Ori Thahiti (Danzas Polinesias).
- × Danza Folklórica.
- × Bailes de Salón.
- × Teatro.
- × Creación Literaria.
- × Dibujo y Pintura.
- × Liderazgo, Educación Ambiental y Ecoturismo.
- × Capoeira.

## Seguro de Salud para Estudiantes



- \* El servicio que se ofrece a todos los estudiantes universitarios a través del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).
- \* Adicionalmente, la institución cuenta con una unidad de servicios médicos, la cual ofrece consultas médicas, dentales y servicios de enfermería.

## Reglamentos

Los reglamentos en extenso están dentro del sitio [www.uabcs.mx](http://www.uabcs.mx) en la sección *Nuestra Universidad* → *Normatividad*.

### Reglamento General de Exámenes

- \* Los exámenes a que deberán someterse los estudiantes serán:
    - ✓ De selección.
    - ✓ Ordinarios.
    - ✓ Extraordinarios.
    - ✓ Profesionales.
  - \* Los valores numéricos se utilizarán de acuerdo con las siguientes equivalencias.
    - De 100 a 60, aprobado.
    - De 59 a 0, reprobado.
- La calificación mínima para aprobar cualquier asignatura es de 60 (sesenta).
- \* El calendario escolar que anualmente apruebe el H. Consejo General Universitario, fijará los periodos a que se deberán sujetar los distintos tipos de exámenes.
  - \* Los exámenes de selección, extraordinarios y profesionales, independientemente de concederse de acuerdo con los requisitos estipulados en el presente reglamento, sólo se autorizarán previo pago de la cuota que señale el reglamento respectivo.
  - \* El examen ordinario, se realiza al finalizar cada periodo lectivo.
  - \* Cuando un alumno ha presentado en dos ocasiones un examen ordinario y no han sido acreditados, esta asignatura solo podrá ser acreditada por medio de un examen extraordinario.
  - \* El examen extraordinario, es aquel que se realiza cuando el estudiante no aprobó la asignatura en el semestre normal.
  - \* Los estudiantes sólo podrán solicitar dos exámenes extraordinarios por semestre.
  - \* Los exámenes profesionales tienen por objeto valorar en conjunto los conocimientos generales del sustentante de su carrera.

### Reglamento General de Becas

La institución ofrece una gran diversidad de becas: excelencia, servicio académico, reconocimiento a la participación, beca socioeconómica, beca alimenticia. Cada una de ellas tiene sus requisitos específicos, en términos generales están:

- \* Ser alumno regular.
- \* El promedio escolar deberá acreditarse con una constancia expedida por la Dirección de Servicios Escolares.

Para mayor información ver *Reglamento General de Becas*.

### Reglamento Servicio Social

- \* El servicio social es obligatorio y deberá ser realizado como requisito previo la solicitud de examen profesional, por los pasantes de la Universidad.
- \* El servicio social es la actividad mediante el cual el pasante y el estudiante de la institución, retribuye a la comunidad el esfuerzo que hizo por contribuir con los recursos necesarios para su formación profesional.
- \* Los estudiantes podrán solicitar su servicio social cuando estén inscritos en el antepenúltimo semestre correspondiente como mínimo y que sean alumnos regulares.
- \* El servicio social deberá presentarse durante un periodo mínimo de seis meses y 480 horas.

Para mayor información ver Reglamento Servicio Social.

### Reglamento Titulación

Los alumnos deberán cumplir con los procedimientos de titulación señalados en la Legislación Universitaria vigente, sin embargo, de manera general estos son:

Requisitos para obtener el título profesional son:

- \* Haber cubierto la totalidad del plan de estudios.
- \* Haber presentado el servicio social.
- \* Que resulte aprobado en el examen profesional.
- \* Las opciones de titulación son:
  - \* Tesis.
  - \* Memoria técnica de trabajo profesional.
  - \* Memoria de servicio social.
  - \* Memoria de curso especial de titulación.
  - \* Memoria sobre la participación de un proyecto de investigación de la Universidad.
  - \* Una tesina
  - \* Producción de materiales educativos
  - \* Examen global teórico – práctico

Se podrá obtener el título sin presentar examen profesional cuando el alumno compruebe:


- \* Haber cubierto la totalidad del plan de estudios de una maestría.

- \* Haber realizado una especialidad en su área a fin.
- \* Haber obtenido 90 de promedio global, termine los estudios en el tiempo establecido en el plan de estudios y no haya presentado ningún examen extraordinario.
- \* Haber obtenido un promedio global superior a 90, termine los estudios en el tiempo establecido en el plan de estudios y no hayan presentado más de dos exámenes extraordinarios. En esta opción, la solicitud deberá ser aprobada por el Consejo Académico del Área.
- \* Haber presentado y aprobado examen general de egreso de licenciatura EGEL aplicado por el CENEVAL y de conformidad con el puntaje aprobado por el Consejo General Universitario para tan fin.
- \* Haber presentado y aprobado un Examen global teórico (esta opción será sujeta únicamente a los planes de estudio que no cuentan con el EGEL - CENEVAL).
- \* Haber trabajado en Instituciones de Educación Superior, organismos colegiado, centro de investigación y de trabajo, así como empresario o prestador de servicios profesionales, todo esto durante al menos cuatro años. (ver procedimiento en reglamento)
- \* Ser primer autor en una publicación de un artículo en revista arbitrada.

*Para mayor información ver Reglamento General de Exámenes.*

Para mayor información sobre cada uno de los reglamentos consulta la página [www.uabcs.mx](http://www.uabcs.mx) (Nuestra Universidad -> Normatividad) o acude a las oficinas correspondientes.

## Páginas de Ayuda

Página	Link
De La Institución	<a href="http://www.uabcs.mx">www.uabcs.mx</a>
Del Departamento	<a href="http://www.uabcs.mx/dasc">www.uabcs.mx/dasc</a>  UABCS- Departamento Académico de Sistemas Computacionales
De La Biblioteca	<a href="http://www.uabcs.mx">www.uabcs.mx</a> → biblioteca
De La Biblioteca Virtual	<a href="http://biblio.uabcs.mx">http://biblio.uabcs.mx</a>
Del Departamento De Difusión Cultural	<a href="http://www.uabcs.mx">www.uabcs.mx</a> → noticias
Del Departamento De Docencia E Investigación	<a href="http://www.uabcs.mx/ddie">www.uabcs.mx/ddie</a>
Reglamentos	<a href="http://www.uabcs.mx">www.uabcs.mx</a> → Nuestra Universidad – Normatividad