LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

MANUAL DE OPERACIONES

Agosto, 2026

Contenido

Introducción ... 3
1. Objetivo general del Plan de Estudios ... 3
2. Campos profesionales ... 3
3. Estructura curricular ... 4
3.1 Descripción del currículo ... 4
3.2 Asignaturas obligatorias ... 4
4. Trayectoria académica recomendada ... 6
5. Función académico – administrativa ... 6
5.1 Ingreso ... 6
5.2 Permanencia ... 7
5.3 Acreditación ... 7
5.4 Causales de baja reglamentaria ... 7
5.5 Prácticas profesionales ... 8
5.6 Servicio social ... 8
5.7 Movilidad ... 9
5.8 Inglés como lengua extranjera ... 9
5.9 Egreso ... 9
5.10 Titulación ... 9
5.11 Plan de liquidación ... 9
5.12 Semestres equivalentes ... 11
5.13 Asignaturas equivalentes con otros planes ... 11

Introducción

La última actualización del plan de estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Computación se aprobó el 11 de mayo de 2026 y se encuentra alineado al Modelo Educativo y al Modelo Académico de la Universidad Autónoma de Yucatán, en su versión aprobada en septiembre de 2025. El presente documento contiene los aspectos generales de dicho plan de estudios y se presentan como una herramienta para orientar la labor de los tutores y docentes.

1. Objetivo general del Plan de Estudios

El plan de estudio de la licenciatura en Ciencias de la Computación tiene como objetivo general formar profesionistas con una sólida preparación en ciencias de la computación, capaces de diseñar y construir soluciones computacionales eficientes, seguras e innovadoras en contextos de aplicación de la Inteligencia Artificial, la Ciencia de Datos y la Ciberseguridad, con un enfoque ético, científico e interdisciplinario y comprometidos con la cultura de paz, el desarrollo sostenible, la innovación y la responsabilidad social.

2. Campos profesionales

Inteligencia Artificial	Ciencia de Datos
En este campo se construyen soluciones computacionales eficientes, seguras e innovadoras a problemas complejos de la industria y la sociedad mediante el uso estratégico de modelos y técnicas de la inteligencia artificial con apego a principios científicos, éticos y de responsabilidad social	En este campo se transforman grandes volúmenes de datos en conocimiento estratégico a través de la aplicación de la Ciencia de Datos, para fundamentar la toma de decisiones en organizaciones públicas y privadas, reduciendo la incertidumbre y promoviendo la innovación social y competitiva.
Ciberseguridad	
En este campo se evalúan arquitecturas de seguridad robustas para redes, sistemas y aplicaciones siguiendo estándares internacionales y normativas vigentes para salvaguardar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.	

3. Estructura curricular

3.1 Descripción del currículo

El plan de estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Computación se desarrolla en la modalidad escolarizada, en dos periodos regulares y un periodo de verano, y por sistema de créditos.

La duración del plan de estudios es de ocho semestres con un mínimo de 5,488 horas equivalentes a 343 créditos distribuidos de la siguiente forma:

- Créditos obligatorios: 274, de los cuales, 9 corresponden a asignaturas insignia y 1 a Prácticas Profesionales.
- Créditos optativos: al menos 69, de los cuáles hasta 24 podrán ser de formación integral.

La malla curricular integra las asignaturas de carácter obligatorio y optativo, en conjunto, contribuyen al logro de las competencias del perfil profesional.

Para que un estudiante concluya el plan de estudios en ocho semestres, se recomienda seguir la trayectoria que se indica en la sección Malla curricular.

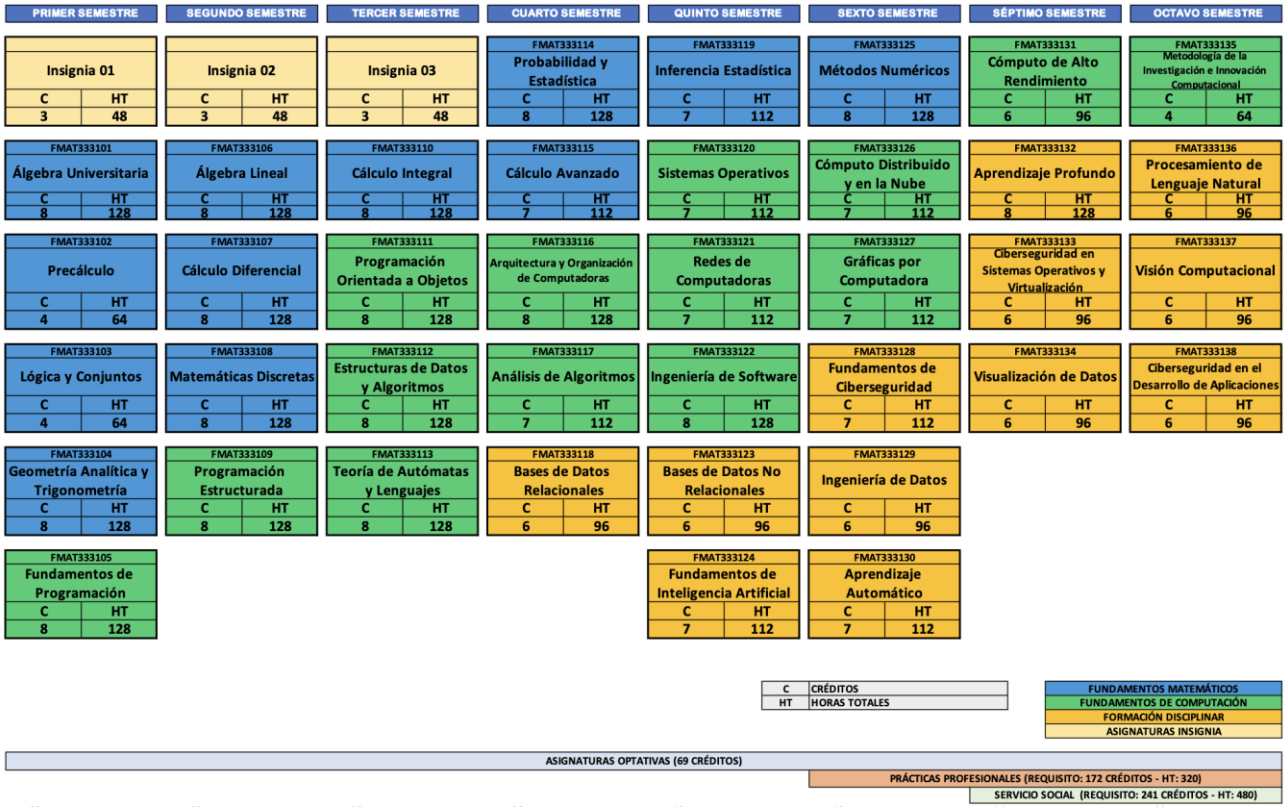
3.2 Asignaturas obligatorias

Clave	Nombre de la asignatura	Créditos	Total de horas	Requisitos académicos previos
FMAT333101	Álgebra Universitaria	8	128	Ninguno
FMAT333102	Precálculo	4	64	Ninguno
FMAT333103	Lógica y Conjuntos	4	64	Ninguno
FMAT333104	Geometría Analítica y Trigonometría	8	128	Ninguno
FMAT333105	Fundamentos de Programación	8	128	Ninguno
FMAT333106	Álgebra Lineal	8	128	Ninguno
FMAT333107	Cálculo Diferencial	8	128	Ninguno
FMAT333108	Matemáticas Discretas	8	128	Ninguno
FMAT333109	Programación Estructurada	8	128	Ninguno
FMAT333110	Cálculo Integral	8	128	Ninguno
FMAT333111	Programación Orientada a Objetos	8	128	Ninguno

FMAT333112	Estructuras de Datos y Algoritmos	8	128	Ninguno
FMAT333113	Teoría de Autómatas y Lenguajes	8	128	Ninguno
FMAT333114	Probabilidad y Estadística	8	128	Ninguno
FMAT333115	Cálculo Avanzado	7	112	Ninguno
FMAT333116	Arquitectura y Organización de Computadoras	8	128	Ninguno
FMAT333117	Análisis de Algoritmos	7	112	Ninguno
FMAT333118	Bases de Datos Relacionales	6	96	Ninguno
FMAT333119	Inferencia Estadística	7	112	Ninguno
FMAT333120	Sistemas Operativos	7	112	Ninguno
FMAT333121	Redes de Computadoras	7	112	Ninguno
FMAT333122	Ingeniería de Software	8	128	Ninguno
FMAT333123	Bases de Datos No Relacionales	6	96	Ninguno
FMAT333124	Fundamentos de Inteligencia Artificial	7	112	Ninguno
FMAT333125	Métodos Numéricos	8	128	Ninguno
FMAT333126	Cómputo Distribuido y en la Nube	7	112	Ninguno
FMAT333127	Gráficas por computadora	7	112	Ninguno
FMAT333128	Fundamentos de Ciberseguridad	7	112	Ninguno
FMAT333129	Ingeniería de Datos	6	96	Ninguno
FMAT333130	Aprendizaje Automático	7	112	Ninguno
FMAT333131	Cómputo de Alto Rendimiento	6	96	Ninguno
FMAT333132	Aprendizaje Profundo	8	128	Ninguno
FMAT333133	Ciberseguridad en Sistemas Operativos y Virtualización	6	96	Ninguno
FMAT333134	Visualización de Datos	6	96	Ninguno
FMAT333135	Metodología de la Investigación e Innovación Computacional	4	64	Ninguno
FMAT333136	Procesamiento de Lenguaje Natural	6	96	Ninguno
FMAT333137	Visión Computacional	6	96	Ninguno
FMAT333138	Ciberseguridad en el Desarrollo de Aplicaciones	6	96	Ninguno

4. Trayectoria académica recomendada

Se recomienda inscribir las asignaturas obligatorias que se indican en la malla curricular.



Adicionalmente se recomienda cursar 8 créditos de asignaturas optativas de formación integral por semestre, en los primeros 4 semestres.

Se recomienda cursar 8 créditos de asignaturas optativas especializantes por semestre, a partir del tercer semestre.

5. Función académico – administrativa

5.1 Ingreso

El ingreso es anual. Para ingresar al programa educativo, los aspirantes deberán seguir el proceso institucional de ingreso establecido en la convocatoria general aprobada por el H. Consejo Universitario de la UADY.

5.2 Permanencia

El tiempo máximo de permanencia del estudiantado en el plan de estudios será de 12 períodos semestrales. Agotado este tiempo el estudiante causa baja.

5.3 Acreditación

Todas las asignaturas, con excepción de las prácticas profesionales, tendrán una calificación cuantitativa (escala de 0 a 100) y cualitativa de acuerdo con el nivel de dominio que se presenta a continuación.

Niveles de dominio	
Calificación cuantitativa	Calificación cualitativa
90 – 100	Sobresaliente (SS)
80 – 89	Notable (NT)
70 – 79	Suficiente (SU)
0 – 69	No acreditado (NA)

Para acreditar una asignatura, los estudiantes deberán obtener un nivel de dominio mínimo de suficiente (70 puntos) y tendrán un máximo de cuatro oportunidades para acreditar una asignatura:

- ***Curso regular***: máximo dos oportunidades
- ***Evaluación de desempeño*** (proyecto, prueba específica o avance de trabajo terminal): máximo tres oportunidades.

Una asignatura podrá acreditarse, en su caso, mediante ***Evaluación de desempeño*** desde la primera oportunidad. La convocatoria para la Evaluación de desempeño se emitirá cada semestre.

5.4 Causales de baja reglamentaria

Son causales de baja reglamentaria:

- El no acreditar una asignatura en las cuatro oportunidades establecidas.
- Agotar el tiempo máximo de permanencia.

Los estudiantes que causen baja reglamentaria no podrán inscribirse de nuevo a este plan de estudios.

5.5 Prácticas profesionales

Las prácticas profesionales se podrán realizar cuando los estudiantes hayan adquirido, al menos, 172 créditos del plan de estudios y deberán cumplir un mínimo de 304 horas de práctica y 16 horas de mediación docente, de acuerdo con el procedimiento establecido por las autoridades académicas de la dependencia, y tendrá una calificación cualitativa, pudiendo ser de acreditado o no acreditado.

Si un estudiante sigue la trayectoria académica recomendada, estaría cumpliendo el requisito para realizar Prácticas Profesionales a partir del sexto semestre. Sin embargo, si el estudiante realiza una carga adicional de 31 créditos optativos en los primeros 4 semestres, incluyendo cursos intensivos de verano, entonces podría cumplir el requisito para hacer las Prácticas Profesionales en quinto semestre.

Se recomienda realizar las Prácticas profesionales después del Servicio social.

La operación de las prácticas profesionales se realizará de conformidad con los lineamientos institucionales establecidos para tal efecto.

5.6 Servicio social

El servicio social se podrá realizar una vez que el estudiante haya cubierto, cuando menos, el 70% de los créditos totales del plan de estudios, es decir, 241 créditos. El estudiante deberá realizar 480 horas de servicio social durante un periodo mínimo de seis meses y máximo de 24.

Si un estudiante sigue la trayectoria académica recomendada, estaría cumpliendo el requisito para realizar Servicio social a partir del séptimo semestre. Sin embargo, si el estudiante realiza una carga adicional de 58 créditos optativos en los primeros 5 semestres, incluyendo cursos intensivos de verano, entonces podría cumplir el requisito para hacer el servicio social en sexto semestre.

Se recomienda realizar el Servicio social antes que las Prácticas profesionales.

La operación del servicio social se realizará de conformidad con los lineamientos institucionales establecidos para tal efecto.

5.7 Movilidad

Los estudiantes del programa educativo podrán realizar movilidad para cursar asignaturas o prácticas profesionales, con base en lo establecido en la normativa aplicable vigente de la UADY. El porcentaje máximo de créditos que podrán cursar en otras instituciones es del 50%, según lo estipulado en el modelo educativo (UADY, 2025). La movilidad (interna y externa) tendrá lugar únicamente con la autorización de la Secretaría Académica.

5.8 Inglés como lengua extranjera

Como requisito de egreso, los estudiantes de licenciatura deberán acreditar el nivel B1 de Inglés.

5.9 Egreso

Para ser egresado o egresada del programa, el estudiante deberá tener un mínimo de 343 créditos correspondientes al plan de estudios: 274 de créditos obligatorios; y cuando menos, 69 de créditos optativos. Asimismo, deberá haber acreditado al menos el nivel B1 de inglés y contar con el certificado de servicio social.

5.10 Titulación

El estudiante podrá iniciar el procedimiento administrativo de titulación una vez adquiera la calidad de egresado o egresada.

Este programa educativo podrá contemplar la doble titulación en vinculación con otros programas o instituciones de conformidad con lo establecido en el Estatuto general de la institución. Los requisitos regulatorios se establecerán en el convenio específico que, para tal efecto, se firme entre las partes.

5.11 Plan de liquidación

Los estudiantes que hayan iniciado sus estudios con el plan de estudios 2014, continuarán sus estudios bajo dicho plan. Si la dependencia no puede ofertar las asignaturas del plan de estudios 2016 que se incluyen en la siguiente Tabla de Equivalencias, los estudiantes podrán cursar las asignaturas del plan de estudios 2026 correspondiente.

Plan LCC – 2016	Plan LCC - 2026
MATCC161-5GA Geometría Analítica	FMAT333104 Geometría Analítica y Trigonometría
MATCC161-5A Algoritmia	FMAT333105 Fundamentos de Programación
MATCC161-5AI Álgebra Intermedia	FMAT333101 Álgebra Universitaria
MATCC162-5CD Cálculo Diferencial	FMAT333107 Cálculo Diferencial
MATCC162-5PE Programación Estructurada	FMAT333109 Programación Estructurada
MATCC162-5MD Matemáticas Discretas	FMAT333108 Matemáticas Discretas
MATCC163-5AL Álgebra Lineal	FMAT333106 Álgebra Lineal
MATCC163-5CI Cálculo Integral	FMAT333110 Cálculo Integral
MATCC163-13ED Estructuras de Datos	FMAT333112 Estructuras de Datos y Algoritmos
MATCC163-2TC Teoría de la Computación	FMAT333113 Teoría de Autómatas y Lenguajes
MATCC164-2AOC Arquitectura y Organización de Computadoras	FMAT333116 Arquitectura y Organización de Computadoras
MATCC164-5CV Cálculo Vectorial	FMAT333115 Cálculo Avanzado
MATCC164-12POO Programación Orientada a Objetos	FMAT333111 Programación Orientada a Objetos
MATCC164-1AA Análisis de Algoritmos	FMAT333117 Análisis de Algoritmos
MATCC165-4P Probabilidad	FMAT333114 Probabilidad y Estadística
MATCC165-13MD Modelado de Datos	FMAT333118 Bases de Datos Relacionales
MATCC166-4IE Inferencia Estadística	FMAT333119 Inferencia Estadística
MATCC166-2SO Sistemas Operativos	FMAT333120 Sistemas Operativos
MATCC167-4MN Métodos Numéricos	FMAT333125 Métodos Numéricos
MATCC167-3RC Redes de Computadoras	FMAT333121 Redes de Computadoras
MATCC168-2SD Sistemas Distribuidos	FMAT3326 Cómputo Distribuido y en la Nube
MATCC169-4GC Gráficas por Computadoras	FMAT333127 Gráficas por computadora
MATCC169-4IA Inteligencia Artificial	FMAT333124 Fundamentos de Inteligencia Artificial

5.12 Semestres equivalentes

La siguiente tabla muestra la equivalencia de semestres de acuerdo con la cantidad de créditos acumulados:

Semestre equivalente	Créditos acumulados
Primero	0 – 34
Segundo	35 – 77
Tercero	78 – 120
Cuarto	121 – 164
Quinto	165 – 206
Sexto	207 – 251
Séptimo	252 -295
Octavo	296 - 343

5.13 Asignaturas equivalentes con otros planes

La Licenciatura en Ciencias de la Computación 2026 tiene asignaturas equivalentes con la Licenciatura en Ingeniería de Software 2026 y la Licenciatura en Ingeniería en Computación 2026, que se enlistan a continuación:

Licenciatura en Ciencias de la Computación 2026	Licenciatura en Ingeniería de Software 2026	Licenciatura en Ingeniería en Computación 2026
Álgebra Universitaria	Álgebra Universitaria	Álgebra Universitaria
Geometría Analítica y Trigonometría	Geometría Analítica y Trigonometría	Geometría Analítica y Trigonometría
Precálculo	Precálculo	Precálculo
Lógica y conjuntos	Lógica y conjuntos	Lógica y conjuntos
Álgebra Lineal	Álgebra Lineal	Álgebra Lineal
Cálculo Diferencial	Cálculo Diferencial	Cálculo Diferencial
Matemáticas discretas	Matemáticas discretas	Matemáticas discretas
Cálculo Integral	Cálculo Integral	Cálculo Integral
Probabilidad y Estadística	Probabilidad y Estadística	Probabilidad y Estadística

Fundamentos de Programación	Fundamentos de Programación	Fundamentos de Programación
Programación Estructurada	Programación Estructurada	Programación Estructurada
Programación Orientada a Objetos	Programación Orientada a Objetos	Programación Orientada a Objetos
Estructuras de Datos y Algoritmos	Estructuras de Datos y Algoritmos	Estructuras de Datos y Algoritmos
Teoría de Autómatas y Lenguajes	Teoría de lenguajes y autómatas	No aplica
Cómputo distribuido y en la Nube	Cómputo Distribuido y en la Nube	No aplica
Redes de Computadoras	No aplica	Redes de Computadoras