



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

Centro de Ciencias Básicas

Lic. en Biología

🎓	Título:	Lic. en Biología
✍️	Plan:	2019
📊	Carrera:	35
🕒	Duración:	9 semestres
★	Créditos:	370 créditos
📖	Modalidad:	Presencial
📍	Lugar de impartición:	Campus Central



## OBJETIVO

Formar Biólogos capaces de generar y aplicar el conocimiento científico para solucionar problemas y atender necesidades en las áreas de Biodiversidad, Ecología e Investigación, desde una perspectiva de uso sustentable de los recursos naturales, ética, humanista, emprendedora y con responsabilidad social.

## PERFIL DE INGRESO

Con base a la normatividad institucional vigente, el aspirante aplicará el examen de ingreso de conocimientos y habilidades para lograr los objetivos del plan de estudios. Asimismo, es deseable que el aspirante a la Licenciatura en Biología muestre los siguientes rasgos:

- Hábito de lectura y técnicas de estudio.
- Capacidad de observación, análisis, síntesis y de abstracción.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Interés por la investigación.
- Disposición por el trabajo colaborativo.
- Interés por las ciencias biológicas.
- Responsabilidad.
- Espíritu de servicio.
- Actitud proactiva.

Respecto a los requisitos de admisión, “El aspirante deberá cumplir el proceso y los requisitos señalados por el Reglamento General de Docencia vigente”.

## PERFIL DEL EGRESADO

### Habilidades para:

- Clasificar los organismos que forman parte de la diversidad biológica con

base en las características que los distingan para identificar grupos o temas de importancia ecológica, económica o cultural.

- Compilar información sobre la biodiversidad de fuentes diversas para integrarla en bancos de información que permitan ser usadas en la toma de decisiones para su conocimiento y conservación.
- Evaluar los factores de amenaza a la biodiversidad para diseñar estrategias de conservación, divulgación e investigación que garanticen la recuperación y/o permanencia de la biodiversidad en el medio natural.
- Planear y/o implementar proyectos de restauración ecológica para favorecer la continuidad e integridad de los ecosistemas.
- Desarrollar estudios de la interacción de los organismos con su medio que aporten conocimientos para la solución de problemáticas ecológicas actuales tomando en cuenta el cumplimiento de normas ambientales.
- Planear y/o implementar procesos de uso eficiente de recursos naturales dentro de los procesos productivos para fomentar estrategias de desarrollo sustentable.
- Participar en la elaboración de manifiestos de impacto ambiental para validar proyectos de planeación territorial y desarrollo urbano impulsando el desarrollo social y la conservación ambiental.
- Diseñar y/o implementar proyectos de investigación interdisciplinarios aplicando metodologías de campo y en laboratorio para generar conocimientos innovadores y lograr la solución de problemas biológicos y/o ambientales.
- Difundir los conocimientos generados por los proyectos biológicos de manera científica y divulgativa hacia la sociedad para dar a conocer y aplicar el conocimiento generado
- Escuchar, hablar y leer en idioma inglés a nivel básico para facilitar el acceso, intercambio y la comprensión de la información producida en ese idioma.

## PERFIL DEL EGRESADO

### Conocimientos:

- Básicos de química, física y matemáticas
- Método científico y divulgación científica
- Genética, taxonomía y sistemática biológica
- Ecología de poblaciones, comunidades y ecosistemas
- Biodiversidad, biogeografía y evolución
- Fuentes de contaminación y amenazas a la biodiversidad
- Métodos de estudio de sistemas bióticos y abióticos
- Normatividad y evaluación de impacto ambiental
- Métodos de manejo de recursos naturales y sustentabilidad
- Principios de gestión de proyectos biológicos productivos
- Idioma inglés a nivel básico

## VALORES

- Responsabilidad social
- Humanismo
- Calidad
- Innovación
- Autonomía
- Pluralismo
- Sustentabilidad
- Honestidad
- Liderazgo
- Respeto
- Igualdad y equidad

## ACTITUDES

- Crítica
- Proactiva
- Ética
- Interdisciplinaria
- Analítica
- Integradora

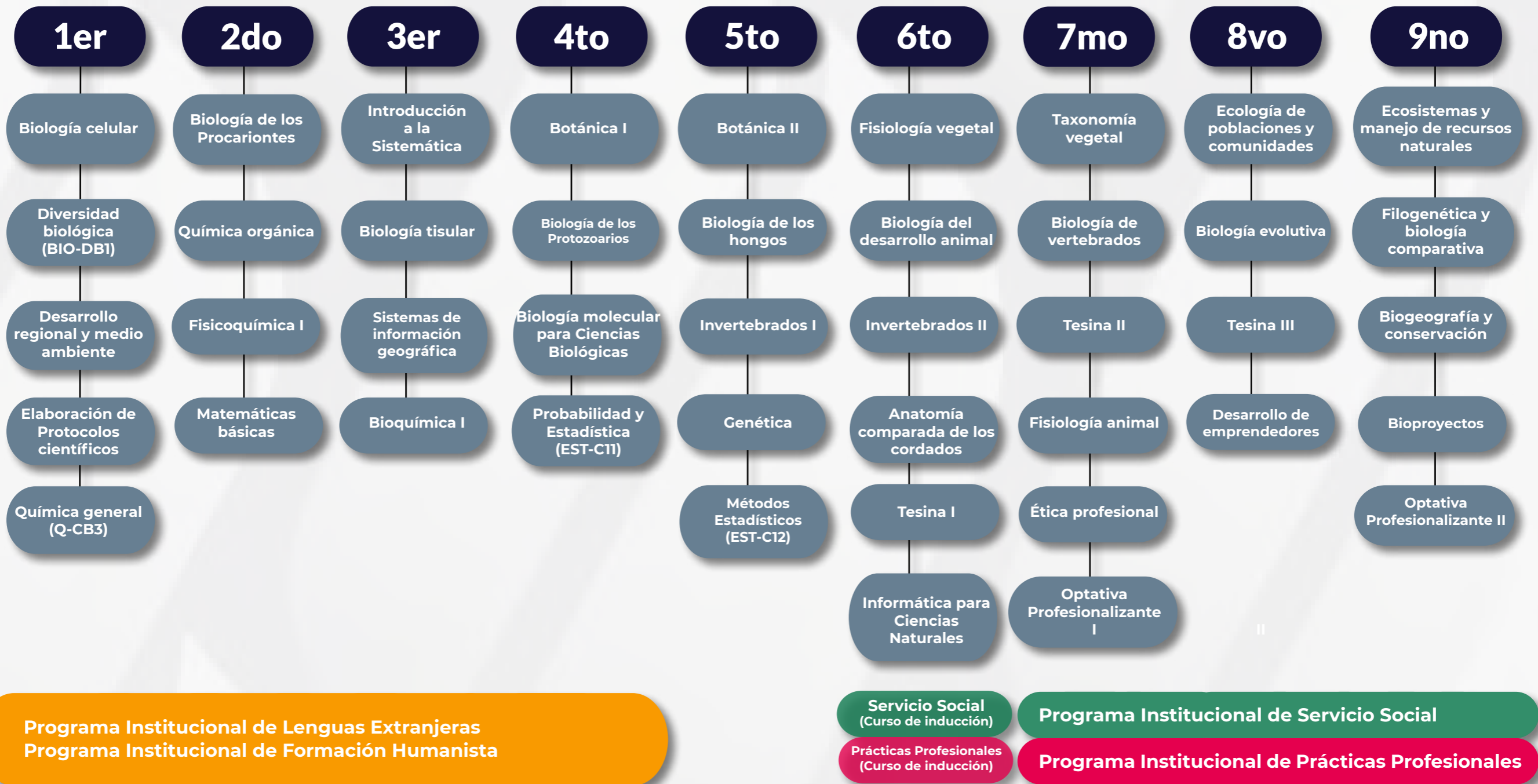


## CAMPO DE TRABAJO

Los Biólogos se desempeñarán en:

- Sector público y privado nacional, estatal o municipal
- Instituciones de investigación
- Profesional independiente como: consultoría, asesoría u otros servicios profesionales al público en general.
- Otras entidades como ONG: de índole ambiental con o sin fines de lucro.

# Mapa Curricular Lic. en Biología



## Requisitos de Egreso y Titulación

Materias Obligatorias  
Materias Optativas Profesionalizantes

**358 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 créditos**<sup>1</sup>  
**Acreditar**  
**500 horas**  
**240 horas**<sup>2</sup>  
**1 examen**

<sup>1</sup>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 Básicos (B). Cuyos egresados tienden a desempeñar, en su mayoría, funciones docentes, y si después cursan un doctorado, funciones docentes y de investigación. Los planes de estudio de este tipo de programas están conformados predominantemente por cursos básicos de ciencias o humanidades y en muchos casos por cursos que requieren atención de pequeños grupos en laboratorios y talleres. Ejemplos de programas de licenciatura de este tipo son los de ciencias básicas (tales como matemáticas o física) y algunos de ciencias sociales o humanas (como filosofía, historia o antropología). 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: Biología celular, Diversidad biológica, Desarrollo regional y medio ambiente, Química general, Matemáticas básicas, Botánica I, Probabilidad y Estadística, Botánica II, Biología de los hongos, Invertebrados I, Fisiología vegetal, Biología del desarrollo animal, Invertebrados II, Informática para Ciencias Naturales, Taxonomía vegetal, Biología de vertebrados, Fisiología animal, Ética profesional, Ecología de poblaciones y comunidades, Biología evolutiva, Desarrollo de emprendedores, Ecosistemas y manejo de recursos naturales, así como Biogeografía y conservación.

- 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.

<sup>2</sup>Se cumplirá este requisito de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Programa Institucional de Prácticas Profesionales vigente