



Universidad Autónoma
de Baja California

Licenciatura en
Biología

Plan de Estudios 2017-2



¿Cuál es la actividad profesional de quien tenga la Licenciatura en Biología?

Son profesionistas que trabajan en investigación científica, ya sea en laboratorios académicos, instituciones de investigación o en la industria biotecnológica. Su labor puede abarcar desde la investigación básica, donde contribuyen al conocimiento científico, hasta la investigación aplicada, donde desarrollan soluciones prácticas para problemas de la vida real, como la conservación de especies en peligro de extinción o el desarrollo de medicamentos

Además, pueden encontrar oportunidades en el campo de la enseñanza, trabajando como docentes en escuelas secundarias, instituciones de educación superior o programas de divulgación científica. También pueden desempeñar roles en la gestión y conservación ambiental, colaborando con organizaciones gubernamentales o no gubernamentales en proyectos de preservación de la biodiversidad y análisis de impacto ambiental

También puede llevar a carreras en la industria, como la agricultura, la farmacéutica o la biotecnología, donde los biólogos contribuyen al desarrollo de nuevos productos y tecnologías



Universidad Autónoma
de Baja California

¿Cómo se estructura la formación profesional en la UABC?

El plan de estudios se estructura de tres etapas de formación:

La etapa básica contribuye a la formación elemental e integral estudiantil de las ciencias básicas con una orientación eminentemente formativa, para la adquisición de conocimientos de las diferentes disciplinas que promueven competencias contextualizadoras, metodológicas, instrumentales y cuantitativas; en la etapa disciplinaria se tiene la oportunidad de conocer, profundizar y enriquecerse de los conocimientos teórico-metodológicos y técnicos de la profesión orientados a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional; en la etapa terminal se refuerzan los conocimientos teórico-instrumentales específicos; se incrementan los trabajos prácticos y se desarrolla la participación en el campo profesional, explorando las distintas orientaciones a través de la integración y aplicación de los conocimientos adquiridos para enriquecerse en áreas afines y distinguir los aspectos relevantes de las técnicas y procedimientos en la solución de problemas o generación de alternativas.



Acreditada por
CACEB



Duración de 4 años



48 Asignaturas



336 Créditos
250 Obligatorios
86 Optativos



Movilidad estudiantil

Más de 65 años de experiencia formando profesionistas

Licenciatura en **Biología**



¿Cuál es el perfil que debo tener para ingresar a la Licenciatura en Biología?

Debe poseer las siguientes características:

Conocimientos generales en:

- ▶ Biología general
- ▶ Física
- ▶ Química
- ▶ Matemáticas

Habilidades:

- ▶ Comunicación oral efectiva: Lectura, comprensión, análisis, abstracción y redacción en el idioma español
- ▶ Liderazgo
- ▶ Realizar actividades que se desarrollan al aire libre para estudiar los recursos naturales
- ▶ Realizar actividades de laboratorio e investigación científica

Actitudes y valores:

- ▶ Responsable y honesto
- ▶ Respetarse así mismo así como a sus semejantes
- ▶ Respetar a la naturaleza
- ▶ Capacidad de iniciativa, colaboración y participación Respetar ideologías
- ▶ Equidad de género (cultura libre de discriminación, hostigamiento y acoso sexual)
- ▶ Disciplina, dedicación y motivación al estudio



¿Qué competencias voy a desarrollar?

- ▶ Evaluar y diseñar programas y proyectos, mediante métodos apropiados para la conservación y uso sustentable de los componentes de la biodiversidad, en sus diferentes escalas espaciales y temporales, mostrando una actitud responsable y honesta
- ▶ Diseñar y gestionar de forma inter y multidisciplinaria programas y proyectos de desarrollo biotecnológico considerando el marco legal respectivo y la aplicación de la metodología científica apropiada que contribuya a la solución de problemas ambientales, de salud y de seguridad alimentaria, con responsabilidad ambiental y social
- ▶ Diseñar y gestionar programas y proyectos orientados a prevenir y controlar agentes que impactan al ambiente, mediante la aplicación de la metodología científica y bajo el marco legislativo vigente, para contribuir a la solución de problemas ambientales con responsabilidad social y tolerancia con un enfoque interdisciplinario



¿Cuál será mi campo laboral?

Quien egrese del programa educativo Licenciatura en Biología podrá desempeñarse en:

Sector público:

- ▶ Dependencias del gobierno
- ▶ Organismos descentralizados
- ▶ Administración ambiental
- ▶ Sector salud
- ▶ Desarrollo urbano
- ▶ Desarrollo urbano
- ▶ Sector agropecuario
- ▶ Comercio y fomento industrial
- ▶ Industrias paraestatales
- ▶ Docencia

Sector privado:

- ▶ Sector Salud
- ▶ Ambiente industrial
- ▶ Consultorías ambientales
- ▶ Piscicultura
- ▶ Silvicultura
- ▶ Cinegética
- ▶ Agropecuario
- ▶ Recursos naturales
- ▶ Biotecnología
- ▶ Farmacéutica
- ▶ Alimentos
- ▶ Sistemas de Información
- ▶ Geográfica
- ▶ Docencia

Profesional independiente:

- ▶ Investigación de métodos para el aprovechamiento de recursos naturales
- ▶ Investigación en biomedicina
- ▶ Consultor ambiental
- ▶ Perito ambiental
- ▶ Consultor industrial
- ▶ Docencia
- ▶ Agroindustria
- ▶ Piscicultura
- ▶ Cinegética



Mapa Curricular

ETAPA BÁSICA

TRONCO COMÚN

I					II					III				
Matemáticas					Cálculo					Invertebrados				
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR
01	-	04	-	06	02	-	03	-	07	02	02	-	01	07
Biología					Microbiología					Micología y Líquenes				
02	02	-	01	07	02	03	-	-	07	02	02	-	01	07
Medio Ambiente y Sociedad					Fundamentos de Cartografía y Sistemas de Información Geográfica					Biología Vegetal				
02	-	01	01	06	02	02	-	01	07	02	02	-	01	07
Química					Química Orgánica					Fisicoquímica				
02	03	01	-	08	02	03	-	-	07	02	02	01	-	07
Comunicación Oral y Escrita					Ética					Geociencias				
02	-	01	-	05	02	-	01	-	05	02	02	-	01	07
Metodología de la Investigación					Estadística					Física				
02	-	-	-	04	02	-	03	-	07	02	02	01	-	07

ETAPA DISCIPLINARIA

IV					V					VI				
Artrópodos					Biología de Cordados					Fisiología Animal				
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR
02	02	-	01	07	02	02	-	01	07	02	03	-	-	07
Biología Celular					Ecología de Comunidades					Biología del Desarrollo				
02	03	-	-	07	02	02	-	01	07	02	03	-	-	07
Ficología y Briofitas					Flora y Vegetación					Morfología y Fisiología Vegetal				
02	02	-	01	07	02	02	-	01	07	02	03	-	-	07
Bioquímica					Genética					Genética de Poblaciones y Cuantitativa				
02	03	-	-	07	02	03	-	-	07	02	03	-	-	07
Ecología de Poblaciones					Optativa					Optativa				
02	02	-	01	07	-	-	-	-	Vr	-	-	-	-	Vr
Optativa					Optativa					Optativa				
-	-	-	-	Vr	-	-	-	-	Vr	-	-	-	-	Vr

ETAPA TERMINAL

VII					VIII				
Biogeografía					Manejo y Conservación				
HC	HL	HT	HPC	CR	HC	HL	HT	HPC	CR
02	-	03	-	07	02	-	02	01	07
Evolución					Política Ambiental				
02	03	-	-	07	-	-	03	-	03
Biotecnología					Optativa				
02	03	-	-	07	-	-	-	-	Vr
Optativa					Optativa				
-	-	-	-	Vr	-	-	-	-	Vr
Optativa					Optativa				
-	-	-	-	Vr	-	-	-	-	Vr
Optativa					Optativa				
-	-	-	-	Vr	-	-	-	-	Vr

ÁREAS DE CONOCIMIENTO

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

CIENCIAS APLICADAS

— Seriación obligatoria

Unidad de Aprendizaje Integradora

HC= HORAS CLASE
HL= HORAS LABORATORIO
HT= HORAS TALLER
HPC= HORAS PRÁCTICA CAMPO
CR= CRÉDITOS

Prácticas Profesionales 10 CR

Proyectos de Vinculación con Valor en Créditos 2CR



Contacto



https://ciencias.ens.uabc.mx/?page_id=118



Facultad de Ciencias, Ensenada
+52 (646) 152-8211

POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL SER