

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA  
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA  
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

## I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Facultad de Ciencias y Facultad de Ciencias Marinas
- 2. Programa Educativo:** Licenciatura en Biología, Licenciatura en Biotecnología en Acuicultura, Licenciatura en Ciencias Ambientales, y Oceanología
- 3. Plan de Estudios:** 2017-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Ética
- 5. Clave:** 028210
- 6. HC:** 02 **HL:** 00 **HT:** 01 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 02 **CR:** 05
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Básica
- 8. Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
- 9. Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Ninguno

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA  
**REGISTRADO**  
22 MAR 2018  
**REGISTRADO**  
COORDINACIÓN GENERAL  
DE FORMACIÓN BÁSICA



Equipo de diseño de PUA

Firma

Sorayda A. Tanahara Romero,  
Faustino Camarena Rosales

Vo.Bo. de Subdirectores de  
Académicas

Víctor Antonio Zavala Hamz  
Alberto Leopoldo Morán y Solares

Unidades Firma

Fecha: 17 de enero de 2017

## II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

El curso de Ética, unidad de aprendizaje obligatoria en la etapa básica de las licenciaturas de Biología, Biotecnología en Acuicultura, Ciencias Ambientales y Oceanología, tiene el propósito de capacitar al alumno en el análisis de los principios, valores y legislaciones involucradas con las ciencias naturales de la vida, haciendo uso de la bibliografía y estudios de caso documentados. Los conocimientos y habilidades adquiridos brindarán al futuro profesional las herramientas necesarias para establecer juicios de valores y toma de decisiones con responsabilidad social y ética profesional.

## III. COMPETENCIA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Categorizar los principios, objetos de estudios y leyes asociadas a la ética y bioética, a partir de documentación y bibliografía selecta, debates y discusiones en las sesiones, para construir una síntesis de la información, que permita ponerlo en práctica en su vida profesional, con responsabilidad y honestidad.

## IV. EVIDENCIA(S) DE DESEMPEÑO

Ensayos en los que documente y sintetice la información relevante, para categorizar los principios éticos y valores profesionales convencionalmente utilizados en nuestra sociedad.

## V. DESARROLLO POR UNIDADES

### UNIDAD I. Conceptos fundamentales

#### **Competencia:**

Aplicar los conceptos básicos de ética, a través del estudio de casos relacionados con las ciencias de la vida y medio ambiente para que lo aplique en su desarrollo profesional, con actitud crítica y responsabilidad.

#### **Contenido:**

**Duración:** 4 horas

- 1.1. Definición y Finalidad de la Ética. Diferencia entre Ética y Moral
- 1.2. Principios / Valores de la Ética: Analizar la importancia del referente ético en lo cotidiano y el campo laboral
  - 1.2.1. Origen; conceptos (valores y virtudes morales); la influencia hereditaria (genética y fisiológica); la influencia nuclear (ambiente familiar); la influencia periférica (factores culturales y sociales); Situación Real
  - 1.2.2. Clasificación de los valores: Libertad; Igualdad; Justicia y justicia social; Respeto; Tolerancia; Responsabilidad y corresponsabilidad social; Solidaridad; Equidad; Legalidad; Confidencialidad; Eficiencia; Honestidad; Competencia leal; Profesionalidad, enfoque de género.
  - 1.2.3. Las virtudes morales: Prudencia; Justicia; Fortaleza; Templanza
  - 1.2.4. Actitudes: Bien común; Buena fe; Abstención de elegir dañar a un ser vivo; Aceptación de efectos colaterales; Reacción ante una crítica laboral; No cooperación en la inmoralidad

## UNIDAD II. El profesional y la ética

### Competencia:

Examinar casos e información relevante y actual relacionada con la actividad profesional, mediante el análisis de bibliografía selecta y casos de estudio para que el estudiante reconozca comportamientos éticamente coherentes, socialmente aceptados, con actitud crítica, tolerancia y respeto.

### Contenido:

**Duración:** 10 horas

- 2.1. Ética Profesional: Reconocer comportamientos coherentes con la ética profesional
  - 2.1.1. Definición de Ética Profesional
  - 2.1.2. Objeto de la Ética Profesional
  - 2.1.3. Constitución de la Ética Profesional
  - 2.1.4. Responsabilidad social:
    - 2.1.4.1. hacia la sociedad en general
    - 2.1.4.2. hacia la naturaleza
    - 2.1.4.3. hacia la comunidad universitaria
    - 2.1.4.4. hacia los compañeros de trabajo)
- 2.2. Código de Ética Profesional: características
- 2.3. Dimensiones de la ética: Comprender las implicaciones legales asociadas con la ética profesional y Explicar las consecuencias de una violación de la ética profesional
  - 2.3.1. Los Derechos Humanos
  - 2.3.2. La Ley
  - 2.3.3. La profesión
  - 2.3.4. La organización en la que se trabaja
- 2.4. Globalización: Comprender el papel de las organizaciones que participan en el campo de la práctica
  - 2.4.1. Consecuencias éticas a nivel social, cultural, político y económico
  - 2.4.2. Consecuencias en los ámbitos regional, nacional e internacional
- 2.5. Aplicación práctica: Emitir juicio sobre cuestiones éticas actuales
  - 2.5.1. Reflexiones de la ética actual en las organizaciones
  - 2.5.2. Los fundamentos éticos y morales en las organizaciones
  - 2.5.3. El precio y la promoción justa
  - 2.5.4. La competencia desleal y el monopolio
  - 2.5.5. Las “malas prácticas” en lo profesional
  - 2.5.6. La propiedad intelectual
  - 2.5.7. Las evasiones (fiscales y de responsabilidad)

### UNIDAD III. Temas selectos de bioética

**Competencia:**

Analizar problemas de investigación bioética, con base en las perspectivas públicas y científicas convencionales, para identificar los canales de comunicación entre las ciencias de la vida con responsabilidad.

**Contenido:****Duración:** 10 horas

- 3.1. Identidad e historia de la Bioética: Discutir temas y problemas de la investigación bioética, mostrando la importancia y significado de las diferencias culturales y tradicionales
- 3.2. Revolución procreativa: Discernir la importancia de un diálogo entre la ciencia y el público en temas como: nacimiento, muerte, salud y las posibles formas del reconocimiento de la alteridad no humana
  - 3.2.1. La vida naciente: el embrión (el más enigmático de los vivos)
  - 3.2.2. Biotecnología
  - 3.2.3. La Eugenesia
- 3.3. Eugenesia Nueva
- 3.4. Discriminación Genética
- 3.5. Organismos genéticamente modificados (OGM)
- 3.6. Dietas / organismos perfectos.
- 3.7. Bioética y Medio Ambiente: Discernir la importancia de un diálogo entre la ciencia y la preservación de la biosfera
  - 3.7.1. Manejo responsable de desechos
  - 3.7.2. Impacto ambiental
- 3.8. Respeto a las pequeñas comunidades y su tradición
- 3.9. Bioética y Derecho: Evocar algunos de los grandes grupos de este nuevo ámbito de reflexión Bioética y Derechos Humanos

## UNIDAD IV. Revisión de principios éticos en materia de legislación

### Competencia:

Examinar los principales aspectos normativos y legales que regulan las buenas prácticas en la actividad profesional y en la bioética, revisando la normatividad y legislación en materia, para que adquiera las bases teóricas de las herramientas legales y las interprete con responsabilidad, en beneficio de la sociedad y el medio ambiente.

### Contenido:

**Duración:** 6 horas

- 4.1. Leyes nacionales:
  - 4.1.1. Reforma 2005: Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM)
  - 4.1.2. Reforma 2014 Ley General del equilibrio ecológico y protección al ambiente ( LEGEPA)
- 4.2. Leyes internacionales:
  - 4.2.1. Protección de la vida y el medio ambiente: Ciencia y desarrollo
  - 4.2.2. Protección de la Biodiversidad y Bioseguridad
  - 4.2.3. 1997-2007: Textos significativos

## UNIDAD V. El profesional responsable

### Competencia:

Discutir las responsabilidades profesionales en sus códigos de ética, a partir de la revisión de documentación selecta en la materia para que el estudiante demuestre su capacidad de integración de los temas revisados a largo del curso con la actividad profesional, con liderazgo, espíritu de profesionalismo y respeto por la diversas ideologías.

### Contenido:

**Duración:** 4 horas

- 5.1. Ética y ciudadanía: Discutir la cuestión de la ciudadanía en la post-genómica reflexionando sobre las posibilidades y los límites de la ley que el desarrollo de las biotecnologías avanzadas conlleva, teniendo en cuenta factores tales como la transformación de la vida biológica y la historia de vida
- 5.2. El liderazgo
- 5.3. Recapitulación del Código de Ética Profesional (de la UA – UABC, correspondiente)
- 5.4. Recapitulación de los Códigos de Ética nacionales de la profesión.

## VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS

No. de Práctica	Competencia	Descripción	Material de Apoyo	Duración
1	Elaborar su concepto personal acerca del significado de ética profesional basado en la reflexión crítica de lecturas ad hoc, debate de las ideas contenidas en estas y discusión de los fundamentos ético - filosóficos de la ciencia, su método y los productos de la investigación científica, para desarrollar una postura personal en cuanto a la práctica profesional y social de la biología en torno a los temas centrales de la bioética, con respeto y disciplina.	Prepa como parte de un proyecto en el que muestre la coherencia entre la ética profesional y las ciencias de la vida y medio ambiente, presentándolo de forma oral.	Textos especializados Materiales y equipo para presentaciones orales	2 horas
2	Proporcionar elementos de análisis de los valores ambientales y las obligaciones que se pueden imponer a los humanos para considerar las responsabilidades y obligaciones comunes que tienen los ecólogos y gestores con la profesión científica o el bienestar público, con base en los principios bioéticos, con actitud crítica y responsable.	Haciendo uso de lecturas previamente seleccionadas por el profesor, un grupo de estudiantes eligen un servicio ambiental y preparan una presentación oral con base en: a) descripción del servicio ambiental b) amenazas y oportunidades en el manejo de dicho servicio ambiental c) obligaciones y responsabilidades de los diferentes sectores de la sociedad en torno al cuidado de los servicios ambientales d) los principales dilemas que se presentan el uso de los servicios de la naturaleza en las	Textos especializados Materiales y equipo para presentaciones orales	3 horas



		sociedades actuales		
3	Proporcionar elementos de análisis de los valores de la revolución procreativa y las obligaciones que se pueden imponer a los humanos, basándose en los principios de la bioética, para considerar las responsabilidades y obligaciones comunes que tienen los especialistas en ciencias de la vida con la profesión científica o el bienestar público con tolerancia y actitud crítica.	Haciendo uso de lecturas previamente seleccionadas por el profesor, los estudiantes se reunirán en grupos para elaborar una presentación oral que contenga: a) descripción del servicio la revolución procreativa b) amenazas y oportunidades en el estado actual de desarrollo c) obligaciones y responsabilidades de los diferentes sectores de la sociedad en torno al tema d) los principales dilemas que representa en las sociedades actuales	Textos especializados Materiales y equipo para presentaciones orales	3 horas
4	Identificar los temas bioéticos que plantea la biotecnología en artículos de revistas y en medios masivos de comunicación, para elaborar juicios y decisiones así como explicar los argumentos y razones en los que basa sus decisiones e identificar y enlistar los puntos de vista en contra de estos temas con creatividad y certeza	Ubicar mediante búsqueda electrónica al menos 5 artículos sobre el tópico de "patentes de genes" para que a partir de su lectura y discusión previa se elabore un ensayo de forma individual acerca de las alcances futuros en la economía de los países pobres y en desarrollo sobre la patentización de estos bienes de la naturaleza, así como los dilemas éticos involucrados.	Buscadores electrónicos	3 horas
5	Analizar los dilemas morales que plantea el avance actual en la reproducción humana, la medicina genómica, terapéutica y otros temas	Con base en la Declaración Universal sobre bioética y los derechos humanos, y con diversos artículos, discute los	Los distintos instrumentos internacionales y regionales relativos a la bioética,	3 horas

	<p>relativos con base en los principios de utilidad, libertad, personalización, equidad e integridad</p>	<p>dilemas éticos que se plantean en los convenios internacionales y regionales sobre bioética, a fin de determinar los desafíos que surgen en el ámbito de la ciencia y la tecnología teniendo en cuenta la responsabilidad de las generaciones actuales para con las generaciones venideras, y que las cuestiones de bioética, basándose en los principios ya establecidos en la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos y la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos, y teniendo en cuenta no sólo el contexto científico actual, sino también su evolución futura, respecto a la aplicación de la medicina y la biología.</p>	<p>comprendida la Convención para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano, Convención sobre los derechos humanos y la biomedicina del Consejo de Europa, junto con sus protocolos adicionales, así como las legislaciones y reglamentaciones nacionales en materia de bioética, los códigos de conducta, directrices y otros textos</p>	
6	<p>Analizar las responsabilidades profesionales en sus códigos de ética, a partir de los conocimientos adquiridos, para demostrar la capacidad de integración de los temas revisados a largo del curso con liderazgo, espíritu de profesionalismo y respeto por la diversas ideologías.</p>	<p>El estudiante en forma grupal prepara como parte de un proyecto un código de ética para el profesional de las ciencias de la vida y medio ambiente y lo presenta de forma oral.</p>	<p>Textos especializados Materiales y equipo para presentaciones orales</p>	2 horas

## VII. MÉTODO DE TRABAJO

La metodología de trabajo se fundamentará en una contribución activa del estudiante mediante la lectura de textos de forma individual y colectiva. Participación en presentaciones orales de forma grupal e individual. Redacción de textos de autoría propia y controles de lectura. Se fomentará en todo momento la cooperación y el desarrollo de su propio criterio en torno a los temas centrales de la Bioética.

El titular de la materia proporcionará en clase, por medios electrónicos o a través de documentación bibliográfica el material íntegro del contenido del curso, auxiliándose de medios audiovisuales, lecturas e ilustraciones en temas particulares de interés.

El estudiante, será responsable de la búsqueda y consulta de la bibliografía diversa que se recomiende en cada una de las unidades del curso, de investigar en tiempo y forma los temas selectos que se le asignen, del cumplimiento oportuno de las tareas y trabajos complementarios, así como de su participación activa en talleres que permitan ejercitar los conocimientos asimilados.

## VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Criterios de evaluación

Se aplicará un mínimo de dos exámenes parciales programados de acuerdo al número de unidades ofrecidas, extensión del material expuesto, importancia del mismo y duración del semestre.

La asistencia es requisito para acreditar el programa de unidad de aprendizaje, acorde con el reglamento escolar vigente en UABC.

#### **Se recomienda:**

Que el estudiante investigue temas seleccionados por el mismo o por el profesor para ser presentados verbalmente y por escrito. La participación y las actitudes sean evaluadas a criterio del profesor.

La competencia del estudiante se evaluará mediante sus niveles de participación en las diferentes actividades del curso, enfatizando en la expectativa de que éste sea capaz de identificar los temas bioéticos en el discurso oral y escrito, establecer juicios, emitir y justificar sus decisiones, presentar y defender oralmente un tema en materia de ética profesional y de ciencias de la vida y medio ambiente, evaluar presentaciones de sus pares, participar en proyectos grupales, así como escribir ensayos y elaborar reportes de lectura y/o de temas de seminarios, agregando una interpretación personal de los hechos presentados en las diferentes actividades.

#### Criterios de Acreditación:

1. Exámenes parciales: (30%)
2. Desarrollo de proyecto grupal (20%)
3. Elaboración de ensayos y reportes de lectura (30%)
4. Presentaciones Orales (20%)

Para la acreditación del curso se atenderá al Estatuto Escolar Vigente, artículos 70-71, por lo que el estudiante deberá contar un mínimo de 80% de asistencias en el periodo. Tener un mínimo aprobatorio de 60 en su calificación final.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

Básica	Complementaria
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hernández Baqueiro, A. 2006: Ética actual y profesional: lecturas para la convivencia global en el siglo XXI, Thomson, 460p. [clásico]</li><li>2. Cahn SM &amp; Markie P. 2011. Ethics: History, theory and contemporary issues. 5 th edition. Oxford University press.</li><li>3. Vaughn, Lewis, 2010, Bioethics: Principles, issues, and cases, Oxford Univ Press</li><li>4. Velayos Castelo, C. 2008: Ética y cambio climático, ISBN: 9788433022219 [clásico]</li><li>5. Vidales Delgado, Ismael, 2008: Formación cívica y ética 1, Larousse. [clásico]</li></ol>	<p><a href="http://www.derechoshumanos.net/normativa/normas/america/DADH/1948-DADH.htm">http://www.derechoshumanos.net/normativa/normas/america/DADH/1948-DADH.htm</a> <a href="http://www.derechoshumanos.net/Convenio-Europeo-de-Derechos-Humanos-CEDH/index.htm">http://www.derechoshumanos.net/Convenio-Europeo-de-Derechos-Humanos-CEDH/index.htm</a> <a href="http://www.ambiente.gov.ar/?idarticulo=5357">http://www.ambiente.gov.ar/?idarticulo=5357</a> <a href="http://eticadelasprofesiones.blogspot.mx/2008/05/principios-ticos-bsicos-en-la-tica.html">http://eticadelasprofesiones.blogspot.mx/2008/05/principios-ticos-bsicos-en-la-tica.html</a></p>

## X. PERFIL DEL DOCENTE

Preferentemente con título de licenciatura de Licenciado en Ciencias de la Comunicación, Psicólogo, Matemático, Físico, Biólogo, Oceanólogo, Biotecnólogo en Acuicultura, Licenciado en Ciencias Ambientales, área afín o posgrado de ciencias naturales, o experiencia probada en el área y en docencia.