

1. Datos de identificación

• Nombre de la institución y de la dependencia:	Universidad Autónoma de Nuevo León Facultad de Ciencias Biológicas Biólogo
• Nombre de la unidad de aprendizaje:	Biología Diversidad e Integración.
• Horas aula-teoría y/o práctica, totales:	96
• Horas extra aula, totales:	24
• Modalidad:	Escolarizada
• Tipo de periodo académico:	2° Semestre
• Tipo de Unidad de aprendizaje:	Obligatoria
• Área Curricular:	ACFP
• Créditos UANL:	4
• Fecha de elaboración:	(20/11/12)
• Fecha de última actualización:	28/01/13
• Responsable(s) del diseño:	Dr. Jesús Ángel de León González, Dra. Libertad Leal Lozano, Dr. José Ignacio González Rojas.

2. Propósito(s)

La Unidad de Aprendizaje comprende los mecanismos de cambio en los organismos y ecosistemas. Esto se llevará a cabo al estudiar los fundamentos de diferentes disciplinas de las Ciencias Biológicas; a través de los cuales el estudiante adquirirá las habilidades para la comprensión de la evolución de los organismos y las comunidades que forman los ecosistemas, que le permitan obtener las bases para las unidades de aprendizaje futuras de su carrera donde aborden la problemática y solución ambiental, aprovechamiento de los recursos y programas de conservación. Se establecen las bases de estudio de los organismos, mediante el desarrollo de las habilidades del estudiante mismo, relacionando conocimientos, aplicando metodologías y desarrollando actividades. Esta unidad de aprendizaje se ubica en el segundo semestre, siendo consecutiva de Biología: unidad y continuidad.

Las competencias que se han desarrollado a través de Biología: unidad y continuidad, al abordar las actividades de aprendizaje en el laboratorio, la identificación de problemas de carácter científico y el análisis de información de fuentes diversas, se irán complementando con otras en este curso, de manera que el estudiante aprenda a identificar la forma en que se construye el conocimiento científico y que desarrolle un espíritu crítico para analizarlo, establecer hipótesis, realizar experimentos donde pueda obtener y registrar información, analizar resultados y elaborar conclusiones, así como saber utilizar tecnologías, para la selección de

fuentes de información pertinentes y adecuadas.

Esta unidad contribuye a establecer las bases para el desarrollo de las competencias de aplicación de estrategias de aprendizaje autónomo para la toma de decisiones en diversos ámbitos, favorece el desarrollo de una actitud crítica y comprometida en pro del bienestar general y el desarrollo sustentable, interviene frente a los retos de la sociedad actual y será capaz de construir propuestas innovadoras para superar los retos del ambiente global. Con esta unidad de aprendizaje se sentarán las bases para que el estudiante pueda aplicar las teorías evolutivas para el conocimiento y manejo de la biodiversidad un desarrollo sustentable.

3. Competencias del perfil de egreso

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje

1. Aplicar estrategias de aprendizaje autónomo en los diferentes niveles y campos del conocimiento que le permitan la toma de decisiones oportunas y pertinentes en los ámbitos personal, académico y profesional.
10. Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.
12. Construir propuestas innovadoras basadas en la comprensión holística de la realidad para contribuir a superar los retos del ambiente global interdependiente.

Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje

3. Aplicar las teorías evolutivas de manera holística para el conocimiento y manejo de la biodiversidad para el desarrollo sustentable.

4. Factores a considerar para la evaluación de la unidad de aprendizaje

Evidencias, Presentaciones orales, reportes de laboratorio, mapas conceptuales, exámenes parciales.

5. Producto integrador de aprendizaje

Análisis de caso, en el cual podrá escoger entre una serie de ejemplos de especies o grupos faunísticos y/o florísticos desarrollará una hipótesis evolutiva que podrá culminar en la explicación de la distribución actual.

1. Fuentes de apoyo y consulta (bibliografía, hemerografía, fuentes electrónicas)

- Audesirk, K.T. y K.G. Audesirk. 2005. Biología Unidad en la Diversidad. Ed. Prentice-Hall.
- Audesirk, K.T. 2008. Biología: la vida en la tierra. 8ª edición.*
- Biggs, A. 2007. Biología.*
- Campbell N.A, Mitchell L.G y Reece J.B. 2001. Biología Conceptos y Relaciones. Tercera Edición. Ed. Prentice Hall, México.
- Curtis H., Barnes S., Schnek A. 2008. Biología. 7ª Edición. Ed. Médica Panamericana. Madrid, España.

- Mader S.S. 2008. Biología. Mc.Graw Hill. 9ª. Edición*
- Miller K. R. y J. Levine. 2004. Biología. Ed. Pearson-Prentice Hall, Massachusetts.
- Oparin, A. 2005. El origen de la vida.*
- Solomon E.P.; D.N. Martín, L.R. Berg y C. Ville. 2008. Biología. Octava Edición. Ed. McGraw-Hill- Interamericana
- Starr C. 2008. Biología: la unidad de la diversidad de la vida. 11° edición.*
- Revistas Científicas de las Ciencias Biológicas con Alto Impacto
- Bases de Datos de la UANL