



**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
VICERRECTORADO ACADÉMICO**

1. Departamento de Biología de Organismos

**2. Asignatura: LA RIQUEZA BIOLÓGICA DE VENEZUELA Y EL MUNDO:
IMPORTANCIA Y PROTECCIÓN**

3. Código de la asignatura: BOB-419

Número de unidades crédito: Tres (3)

Número de horas semanales: Teoría: Tres (3)

4. Fecha de creación del programa: Octubre-2009

5. OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar el curso el estudiante estará en capacidad de analizar el concepto de la diversidad biológica de Venezuela y el mundo como una importante fuente de riqueza para los países; reflexionar sobre las principales causas que pueden alterarla y proponer acciones y herramientas para su protección; todo ello con el fin de desarrollar en él una actitud crítica, reflexiva y analítica que le permita ser un elemento multiplicador de este importante tema en su entorno profesional y personal.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Adquirir la plataforma conceptual necesaria para la comprensión de la riqueza biológica de Venezuela y el mundo y su importancia para el ser humano.
- Analizar y reflexionar sobre las principales causas que pueden alterarla la diversidad biológica.
- Proponer acciones y herramientas para el manejo y la protección de la riqueza biológica de los países.

7. CONTENIDOS:

UNIDAD I: LA BIODIVERSIDAD Y SU IMPORTANCIA PARA LOS SERES HUMANOS

I.1. CONCEPTOS BÁSICOS

I.1.1. Definición del término Biodiversidad

I.1.2. Niveles de estudio: genes, especies, ecosistemas

I.1.3. La Biodiversidad y los recursos naturales

I.2. LA RIQUEZA BIOLÓGICA EN VENEZUELA Y EL MUNDO

- I.2.1. Principales biomas del mundo
- I.2.2. Diversidad de ecosistemas clímax en Venezuela
- I.2.3. Diversidad de especies en Venezuela y el mundo

I.3. IMPORTANCIA PARA EL SER HUMANO

- I.2.1. Como alimento
- I.2.2. Como fuente de combustibles
- I.2.3. Como fuente de medicinas
- I.2.4. Como fuente de fibras y otros productos útiles
- I.2.5. Como valor recreacional
- I.2.6. Como valor cultural
- I.2.7. Como valor ecológico
- I.2.8. Como valor científico

UNIDAD II: PRINCIPALES FACTORES QUE AFECTAN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SUS CONSECUENCIAS.

- II.1. Uso intensivo de pesticidas e introducción del monocultivo
- II.2. Pesca excesiva, ganadería y otros cultivos intensivos
- II.3. Construcción de caminos, puentes, ferrocarriles
- II.4. Canalización de los ríos y creación de embalses
- II.5. Introducción de especies exóticas
- II.6. La contaminación en todas sus formas
- II.7. Urbanización

UNIDAD III: ACCIONES Y HERRAMIENTAS PARA EL MANEJO Y LA PROTECCIÓN DE LA RIQUEZA BIOLÓGICA

- III.1. Estrategias para la conservación de la Biodiversidad
- III.2. Herramientas legales y tratados internacionales
- III.3. Herramientas económicas para la protección de la diversidad biológica
- III.4. Planes de ordenamiento. Áreas bajo régimen de administración ambiental (ABRAE)
- III.4. Educación Ambiental

8. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS, DIDÁCTICAS O DE DESARROLLO DE LA ASIGNATURA:

Cada unidad se presentará bajo dos modalidades didácticas:

- 1) La plataforma conceptual será dictada por el profesor o un invitado experto, y

- 2) Los casos de estudio específicos para cada unidad, así como la situación de Venezuela, serán presentados por los estudiantes. En este sentido, al inicio del trimestre se asignarán los diferentes temas a grupos formados por tres estudiantes. Cada trabajo será presentado en forma oral y escrita por los diferentes equipos, seguido de la discusión con todos los participantes. Esta actividad representará el 30 % de la calificación total del curso y reflejará el desempeño grupal.

Para evaluar el desempeño individual, los estudiantes presentarán tres exámenes parciales en las semanas 4, 8 y 12, con lo cual habrán completado el 60% de la calificación del curso para la semana 8 del trimestre. De igual modo, se evaluará la participación en clase y ello representará un 10% de la calificación total.

9. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:	
PARCIAL 1: TEMA 1 (Semana 5)	20 %
PARCIAL 2: TEMA 2 (Semana 8)	20 %
PARCIAL 3: TEMA 3 (Semana 12)	20 %
PRESENTACIÓN DE TRABAJOS ASIGNADOS	30%
PARTICIPACIÓN	10%
10. FUENTES DE INFORMACIÓN	

- ALVAREZ, A. De la herencia cotidiana al tesoro perdido: Nuevos desafíos en la educación ambiental para la conservación de la biodiversidad. **Interciencia**, 2001, 26(10): 429-433.
- BEVILACQUA, M. y OCHOA, J. Conservación de las últimas fronteras forestales de la guayana venezolana: Propuesta de lineamientos para la cuenca del río Caura. **Interciencia**, 2001, 26 (10):491-497.
- DIRZO, R. La diversidad como crisis ecológica actual ¿qué sabemos? **Ciencias**, 1990; Especial 4.
- FIGUEROA, J. Valoración de la biodiversidad: Perspectiva de la economía ambiental y la economía ecológica. **Interciencia**, 2005, 30 (2): 103-107.
- GHIONE, S. Y MARTINO, D. GeoUruguay. Informe del estado del ambiente. Biodiversidad. Capítulo 4. Publicado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio

Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Centro Latino Americano de Ecología Social. Montevideo, Uruguay. 208. Pag:178-239

- GÓMEZ-BAGGETHUN E. y DE GROOT R., Capital natural y funciones de los ecosistemas: explorando las bases ecológicas de la economía. **Ecosistemas**, 2007;16: 4-14.
- LEFF, E. La geopolítica de la biodiversidad y el desarrollo sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza. Ceceña. A.E. y E. Sader (comps.): **La guerra infinita: Hegemonía y terror mundial**. Buenos Aires, CLACSO, 2002, pp. 191-216.
- LUGO, A. El manejo de la biodiversidad en el siglo XXI. **Interciencia**, 2001, 26(10):484-490.
- MONTAGNINI, F. Strategies for the recovery of degraded ecosystems: experiences from Latin America. **Interciencia**, 2001, 26(10):498-503.
- NUÑEZ, I.; GONZALEZ-GAUDIANO, É. y BARAHONA, A. La biodiversidad: Historia y contexto de un concepto. **Interciencia**, 2003, 28(7).387-393.

Curricula vitae:

Profesora Rosa Reyes Gil.

Licenciada en Biología (USB, 1985), Magíster en Ciencias Biológicas (USB, 1990), Dra. en Ciencias Biológicas (USB, 1997). Actualmente, profesora Titular a dedicación exclusiva, adscrita al Departamento de Biología de Organismos, USB. Área de trabajo: Toxicología y contaminación en los seres vivos. E-mail: rereyes@usb.ve. Teléfonos: 9063071-3047.

Profesora María Isabel Camejo

Licenciada en Bioanálisis (USB, 1987), Magíster Scientiarum (IVIC, 1995). Doctor en Ciencias Biológicas (USB, 1998) Actualmente, profesora Titular a dedicación exclusiva, adscrita al Departamento de Biología de Organismos, USB. Área de trabajo: Reproducción y desarrollo animal. E-mail: mcamejo@usb.ve. Teléfonos: 9063077