

B-0122 DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE COSTA RICA

1. Datos generales

Unidad académica:	Sede de Occidente, Recinto de Grecia
Nombre:	Diversidad biológica de Costa Rica
Sigla:	B0122
Créditos:	3
Horas semanales:	3 presenciales, 6 de trabajo independiente
Requisitos:	No tiene
Correquisitos:	No tiene
Período:	I-2021
Tipo:	De servicio
Ubicación en el plan de estudios:	3er año
Horas lectivas:	Miércoles 14:00-16:50
Modalidad Virtual:	100% Virtual
Aula virtual:	I - S - 2021 - OTA - Diversidad Biológica - 001
Profesor:	Cindy Rodríguez Arias, Ph.D.
Correo electrónico:	cindy.rodriguez_a@ucr.ac.cr
Horas consulta:	Jueves de 9 a 11 am

2. Introducción

Este curso dirigido a estudiantes de Enseñanza de las Ciencias Naturales, pretende realizar un análisis la biodiversidad costarricense, la cual está catalogada como una de las más altas del mundo, tanto en su parte continental como acuática. Este análisis debe de hacerse en el contexto de la diversidad total de nuestra biosfera. Se consideran las principales causas de esa gran riqueza biológica, la importancia que tiene para el desarrollo económico y social y las causas que hacen que en los últimos años se esté perdiendo en una forma acelerada, sin conocerla lo suficiente ni mucho menos valorarla ecológica y económicamente. Se analiza también su conservación, uso adecuado y aspectos legales existentes.

3. Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Conocer los principales aspectos de la biodiversidad de Costa Rica y como factores climáticos, topográficos y biológicos interactúan contribuyendo a explicar los patrones de diversidad en Costa Rica y las características de los organismos en los diversos ambientes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los principales factores que hacen de los trópicos las regiones más diversas del mundo para entender las causas de la alta diversidad de especies en Costa Rica
- Comprender a nivel básico el funcionamiento de un ecosistema y sus diversos

componentes para entender como las relaciones entre las especies y su papel en el ecosistema está relacionado con la diversidad de especies

- Estudiar las principales amenazas ambientales que sufren los diferentes ecosistemas de Costa Rica para determinar su grado de vulnerabilidad y la importancia de su conservación y uso adecuado.

4. Contenidos

Tema 1 :Conceptos Básicos:

Especies y poblaciones
Ecosistemas y sus componentes
Equilibrio dinámico de los ecosistemas naturales
Biodiversidad y sus tipos
Biogeografía y regiones biogeográficas

Tema 2: Causas de la alta diversidad biológica de Costa Rica

Posición geográfica en el planeta
Historia geológica, vulcanismo y tectónica de placas
Geografía de Costa Rica
El clima y sus variaciones
Características de los suelos

Tema 3: Zonas de vida, endemismo en Costa Rica y diversidad biológica

Concepto de Zonas de Vida y Asociaciones Ecológicas
Principales zonas de Vida y sus características
Ecosistemas de Costa Rica: Riqueza terrestre
Ecosistemas de Costa Rica: Riqueza marina y costera
Endemismo y sus causas
Diversidad de grupos animales y vegetales de Costa Rica

Tema 4: Amenazas a la biodiversidad

Destrucción de los bosques y otros ambientes
Especies invasoras
El cambio climático
Extinción de especies
Impacto de la pérdida de la biodiversidad

Tema 5: Usos y conservación de la biodiversidad

Principales usos
Valor económico, social y cultural
Prospección de la biodiversidad
Inventario de la Biodiversidad
Conservación y legislación ambiental
Estrategia Nacional de Conservación y Uso de la Biodiversidad

5. Metodología

El curso consta de clases magistrales y discusión de lecturas. En las horas lectivas se realizarán diversas actividades de discusión grupal. Los estudiantes también harán presentaciones orales o escritas de temas específicos asignados. Debido a la emergencia sanitaria por Covid 19, todo el curso se desarrollará de forma virtual mediante la plataforma de Mediación Virtual.

6. Evaluación

Ítem	Valor de la nota
Exámenes parciales (2)	50 %
Participación en foros semanales	20 %
Investigación bibliográfica grupal	20 %
Presentación oral individual	10 %
Total	100 %

Evaluaciones parciales: Se realizarán dos exámenes parciales. Cada una con un valor de 25% de la nota final. En estas evaluaciones se evaluará toda la materia vista en clase hasta una semana antes del examen. También se podrán evaluar los contenidos estudiados en los foros y exposiciones.

Foros semanales 20%: todas las semanas se habilitará un foro sobre el tema estudiado. Cada estudiante debe hacer al menos una participación en el mismo cada semana para obtener los puntos. Tendrán tiempo una semana completa para hacerlo.

Investigación Bibliográfica 20%: consiste en investigar en grupos alguna *amenaza a la biodiversidad que esté ocurriendo en nuestro país*. Deberán plantear un tema en las primeras dos semanas y deberá hacer una investigación. La investigación no se limita a buscar fuentes bibliográficas, sino que los estudiantes deberán buscar datos de primera mano que estén actualizados. Los estudiantes deberán presentar un breve anteproyecto que debe incluir el título del proyecto, el nombre de los integrantes y su carné, una breve introducción de una página indicando antecedentes, la importancia del tema y objetivos. Además, debe indicar a quienes se entrevistará (si no tiene un nombre específico puede indicar el nombre de organizaciones) y que otras estrategias seguirá para recopilar información. Deberá presentar además un cronograma tentativo de las actividades a realizar.

El trabajo escrito tendrá un mínimo de cinco páginas y un máximo de 10 páginas (excluyendo la bibliografía) y debe ser escrito a espacio y medio, letra Times New Roman tamaño 12. El trabajo debe contar con: 1) una introducción en donde se plantee antecedentes y causas del problema ambiental escogido; el objetivo y justificación de la investigación, 2) Una corta sección de materiales y métodos en donde se describan cuáles fueron los procedimientos (ejemplo entrevistas, videos, libros, etc.) que se siguieron para obtener los datos (debe indicar fechas y lugares), 3) Una sección de resultados en la que describan los resultados que obtuvieron de la recopilación y 4) una discusión en donde planteen las implicaciones que tienen los resultados que encontraron y las posibles soluciones al problema. Finalmente, el trabajo debe contar con una sección de bibliografía con al menos cinco fuentes bibliográficas impresas. No se aceptarán páginas web que no cuenten con revisión editorial. Al inicio de cada párrafo se debe utilizar sangría y se deben

poner en negrita los títulos y subtítulos. La bibliografía debe aparecer con sangría francesa y utilizando el formato A.P.A. Si el informe presenta alguna copia textual de algún documento, **el grupo perderá todo el porcentaje** correspondiente al trabajo escrito.

El grupo debe preparar una conferencia del tema, que deberá impartir a sus compañeros en la fecha correspondiente a la entrega del trabajo escrito. En cuanto a la calificación, esta será de la siguiente forma: un 10% para el trabajo escrito, un 3% para el anteproyecto y un 7% para la exposición (se hará con un video pregrabado en el que deben participar todos los integrantes del grupo).

Presentaciones orales 10%:

Las presentaciones se van a realizar a partir de la semana 3. Al inicio de cada sesión los estudiantes deberán realizar una **presentación corta** en la que expongan los aspectos más interesantes de **al menos un artículo científico** que abarque algún tema relacionado a los temas de la siguiente lista.

1. Técnicas de producción orientadas a proteger la biodiversidad
2. Técnicas de construcción que favorecen la biodiversidad
3. Impacto del turismo sobre la biodiversidad
4. Biodiversidad dulceacuícola de Costa Rica
5. Biodiversidad marina y su relación con el hombre
6. Biodiversidad y restauración ecológica
7. Biodiversidad y educación
8. Biodiversidad y medicina
9. Biodiversidad y producción de alimentos
10. Biodiversidad en las ciudades
11. Biodiversidad de lo que no vemos
12. Biodiversidad y especies exóticas
13. Cambio climático y pérdida de biodiversidad
14. Consumismo y biodiversidad
15. Valoración económica de la biodiversidad

Cada estudiante va a tener que prepararse para hablar por 10 minutos y podrá hacer uso de diapositivas (PPT). El tamaño mínimo de la letra utilizada debe ser 18 y cada diapositiva debe tener una foto, un esquema, un diagrama o un gráfico que ayude en su explicación.

7. Cronograma

Semana	Fecha	Contenido a desarrollar
1	7 de abril	Introducción
2	14 de abril	Conceptos básicos de ecología
3	21 de abril	Especies y poblaciones
4	28 de abril	Ecosistemas y sus componentes. Entrega del Anteproyecto
5	5 de mayo	Equilibrio dinámico de los ecosistemas
6	12 de mayo	Tipos de Biodiversidad y Biogeografía
7	19 de mayo	Causas de la alta diversidad biológica de CR y endemismo

8	26 de mayo	Zonas de vida y Asociaciones Ecológicas
9	2 de junio	I Examen Parcial
10	9 de junio	Riqueza terrestre y marino costera
11	16 de junio	Diversidad de grupos animales y vegetales de Costa Rica
12	23 de junio	Amenazas a la biodiversidad 1
13	30 de junio	Amenazas a la Biodiversidad 2. Entrega de Investigación Grupal.
14	7 de julio	Extinción de especies e Impactos de la pérdida de biodiversidad
15	14 de julio	Usos y valores de la biodiversidad y Conservación de la Biodiversidad
16	21 de julio	II Examen Parcial
17	28 de julio	Ampliación

8. Bibliografía

- Alvarado, G. 1994. Historia natural antigua: los intercambios biológicos interamericanos. Editorial Tecnológica de Costa Rica. Cartago.
- Amador, S. (ed.). 2002. Contexto ecológico costarricense a finales del siglo XX. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José.
- Barrientos, Z. y J. Monge. 1995. La biodiversidad de Costa Rica: lecturas para ecoturistas. INBio, Heredia, Costa Rica.
- Burger, W. 1982. Why are there so many kinds of flowering plant in Costa Rica. *Brenesia* 17:371-388
- Cabrera, J.A. 1995. Biodiversidad: su tratamiento en Centroamérica. Fundación Ambio, San José.
- Fournier, L.A. 1993. Recursos Naturales. Editorial Universidad Estatal a Distancia, San José.
- García, J.E. 2000. La biodiversidad cultivada. Memoria del Seminario Taller, San José.
- Holdridge, L. 1987. Ecología: basada en zonas de vida. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José.
- Instituto Nacional de Biodiversidad. 1993 Lista de aves y mamíferos amenazados o en peligro de extinción en Costa Rica estimada por la base de datos de conservación.
- 5
- Convenio INBIO/TNC, Heredia, Costa Rica.
- Janzen, D. 1991. Historia natural de Costa Rica. Editorial Universidad de Costa Rica, San José. Disponible para descarga en <http://www.acguanacaste.ac.cr/investigacion/historia-natural-de-costa-rica>
- Jiménez, Q. 1999. Árboles maderables en peligro de extinción en Costa Rica. INCAFO, San José.
- Kappelle, M. 1996. Los bosques de roble (*Quercus*) de la cordillera de Talamanca: biodiversidad, ecología y conservación. INBio, Heredia, Costa Rica.
- Kapelle, M. y S.P. Horn. 2005. Páramos de Costa Rica. INBio, Heredia, Costa Rica.
- Kapelle, M y A.D Brown. 2001. Bosques nublados del Neotrópico. INBio, Heredia, Costa Rica.
- McDade, L.A., K.S. Bawa, H.A. Hespenheide y G.S. Hartshorn. 1994. La Selva, Ecology

and Natural History of a Neotropical Rain Forest. University of Chicago Press, Chicago, EEUU.

Méndez, V.H. y J. Monge. Costa Rica Historia Natural. EUNED. San José.

Monge, J., P. Gómez y M. Rivas. Biodiversidad Tropical. EUNED, San José.

Vaughan, C. 1994. La vida silvestre de Mesoamérica. Diagnóstico y estrategias para su conservación. Editorial Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.

Valerio, C.E. 1991. La diversidad biológica de Costa Rica. Editorial Heliconia, San José

ANEXO

¿Sabés qué es el Hostigamiento Sexual?

Es una **conducta sexualizada, indeseada** por quien la recibe. Puede ser repetida o darse una vez, si es grave y **causa efectos perjudiciales en la víctima.**

¿Cómo se regula en la universidad?

La UCR cuenta con el Reglamento contra Hostigamiento Sexual, reformado en el 2020, que se aplica tanto a la **comunidad estudiantil**, como a **personal docente y administrativo**, y ahora también a las **personas que tienen relaciones contractuales no laborales con la universidad** (convenios, tratados, etc.
Recordá que **el tiempo para denunciar es de 2 años** a partir del último hecho de hostigamiento, o bien desde que cesó la causa que no te permitía denunciar

¿Cuáles son algunos ejemplos de Hostigamiento Sexual?

- **No verbales:** miradas intrusivas, sonidos, silbidos, dibujos sexualizados.
- **Verbales:** "piropos", invitaciones insistentes a salir, comentarios sexualizados, propuestas sexuales
- **Escritos:** correos, chats, fotografías, imágenes, mensajes sexualizados
- **Físicos:** toqueteos, abrazos, besos, etc.

¿Cómo puedo denunciar?

La denuncia se interpone en la **Comisión Institucional contra Hostigamiento Sexual**. Puede ser de manera física o mediante correo electrónico.
También, podés **buscar ayuda** primero en la **Defensoría contra Hostigamiento Sexual** para tener acompañamiento legal y psicológico, antes de denunciar.

¿Cómo se me protege mientras dura el procedimiento?


El reglamento permite **solicitar medidas cautelares o de protección**, para que la persona denunciante esté segura durante el procedimiento.
Por ejemplo, puede **solicitar un cambio de grupo** si comparte clase con la persona hostigadora, o bien **solicitar que la persona denunciada no le contacte por ningún medio**.


¿Cuáles son los contactos de apoyo?

Comisión institucional contra el Hostigamiento Sexual:
Podés enviar tu denuncia.
comision.contrahostigamiento@ucr.ac.cr
2511-4898

Defensoría contra Hostigamiento Sexual:
Podés solicitar, de manera gratuita, asesoramiento legal y acompañamiento psicológico durante el proceso. Contactanos si tenés preguntas, si necesitás ayuda para redactar tu denuncia o apoyo para interponerla.
Correo: defensoriahs@ucr.ac.cr
Teléfono: 2511-1953

¡Escaneá para leer el Reglamento!





CIEM
Centro de Investigación en Estudios de la Mujer