



**Programa del curso: Fundamentos de Ecología**

**Sigla: TE0201**

**Ciclo: II Ciclo 2022**

---

**Datos del curso**

**Carrera:** Turismo Ecológico

**Ubicación en plan de estudios:** Cuarto Nivel

**Créditos:** 3

**Requisitos:** Biología General (B0106 y B0107), Introducción Historia Natural de Costa Rica (B105)

**Correquisitos:** Laboratorio Fundamentos de Ecología (TE-0202)

**Modalidad:** Teórico

**Número de horas semanales:** 4

**Número de horas semanales de trabajo independiente del estudiante:** 5

**Horas lectivas:** lunes de 1:00 p.m. a 5:00 p.m.

**Horas atención estudiantes:** lunes de 10:00 a.m. a 12:00 m.d.

**Aula virtual:** OTA - Fundamentos de Ecología – 001

---

**Datos de la persona docente**

**Nombre:** Viviana Arguedas Porras

**Correo Electrónico:** viviana.arguedasporras@ucr.ac.cr

---

**1. Descripción y justificación**

Este curso pretende familiarizar al estudiantado de Turismo Ecológico con los conceptos básicos de ecología, además de brindarle una visión general e integral de la composición y las interacciones que se dan en los ecosistemas y las amenazas que éstos enfrentan en la actualidad. Así mismo, se pretende estimular la comprensión de las relaciones entre el ser humano y el medio ambiente.

Los conocimientos adquiridos durante el curso deben ayudar al estudiante a desarrollar habilidades, como futuros profesionales en turismo ecológico, que puedan ser implementadas en estrategias y proyectos turísticos, así como en cualquier otra área de su desempeño profesional.

---

**2. Objetivo General**

Identificar los conceptos básicos relacionados con la ecología, resaltando temas como la dinámica de los ecosistemas del bosque tropical y las relaciones entre los organismos y su medio ambiente, con el fin de que el estudiantado sea capaz de relacionar estos tópicos con su campo profesional.



## 2.1 Objetivos Específicos

Al final del curso, para el buen manejo de los recursos naturales y ambientales en el campo del ecoturismo, el estudiantado será capaz de:

1. Reconocer los conceptos ecológicos básicos.
  2. Comprender los conceptos de población, comunidad y dinámica de los ecosistemas.
  3. Identificar la importancia de las relaciones de los organismos entre sí y con su entorno.
  4. Aplicar los conceptos generales de la Ecología al Turismo.
- 

## 3. Contenidos:

### Tema 1: Conceptos básicos en Ecología

- Definición, historia y niveles de organización de la ecología.
- Ecología y su relación con otras ciencias.
- Adaptación y Evolución.

### Tema 2: Condiciones para la vida

- Factores ambientales que limitan la distribución de los organismos: clima, luz, temperatura, agua, periodicidad y nutrientes.
- Relación entre los organismos y el ambiente: adaptaciones vegetales y animales al medio ambiente.
- Patrones en los ciclos vitales.

### Tema 3: Poblaciones

- Propiedades de las poblaciones y patrones de crecimiento poblacional.
- Mecanismos reguladores de la población: regulación intraespecífica.
- Relaciones interespecíficas como reguladores poblacionales: depredación, competencia, parasitismo y simbiosis. Concepto de hábitat y nicho ecológico.



## **Tema 4: Comunidades**

- Estructura de las comunidades.
- Dinámica de las comunidades: sucesión ecológica y concepto de clímax.
- Procesos que dan forma a las comunidades.

## **Tema 5: Ecosistemas**

- La producción de los ecosistemas.
- Estructura trófica.
- Cambio climático: su impacto en los ecosistemas.
- Ecología de la restauración: impacto en los ecosistemas.

## **Tema 6: Ecología y Turismo**

- Desarrollo sostenible: estrategias para mitigar el impacto ambiental.
- Conservación y ecoturismo.
- Proyectos turísticos y sus requisitos para mitigar la huella ecológica.
- Ecología de la recreación.

---

## **4. Metodología**

La metodología está centrada en la participación de los estudiantes, mediante la reflexión, el análisis y la crítica de los contenidos en su desarrollo. El curso consistirá en clases magistrales impartidas por la docente donde se explicarán los conceptos básicos de cada unidad. Además, se utilizarán videos, se realizarán lecturas y se asignarán una serie de tareas cortas que se resolverán tanto en clase sincrónica como en la casa. Los estudiantes deberán hacer una revisión bibliográfica sobre algunos de los temas contemplados en el programa, que son relevantes y fundamentales para complementar los objetivos específicos del curso.

Los medios de comunicación oficial para este curso son mediación virtual y el correo institucional solamente, el WhatsApp en ninguna circunstancia es una vía oficial de comunicación. Las dudas sobre el curso y/o las asignaciones serán aclaradas en clase o bien en los horarios de consulta asignados para el presente curso.



## 5. Evaluación

Descripción	Porcentaje (%)
I Examen Parcial	20
II Examen Parcial	20
Tareas	30
Trabajo Final	30
<b>Total</b>	<b>100</b>

### 5.1 Escala de evaluación

A lo largo del curso la docente asignará una serie de tareas cortas, para reforzar y evaluar algunos temas del programa. Las tareas consistirán en análisis de lecturas, resolución de ejercicios o cuestionarios, investigaciones cortas, participación en foros, o bien una combinación de las anteriores, entre otros. El valor (porcentaje) de cada tarea dependerá de la complejidad de esta. Dichas tareas serán asignadas de quince a ocho días antes de la entrega y en algunos casos las tareas se realizarán durante el desarrollo de la clase.

Con el trabajo final se pretende que los estudiantes realicen una revisión bibliográfica sobre algunos de los temas contemplados en el programa, que son de interés y que están relacionados con aspectos actuales sobre ecología y turismo. El trabajo será grupal y el primer día de clases se asignará a cada grupo el tema acerca del cual deben hacer una revisión bibliográfica profunda, sobre el tema, los cuales deberán exponer en la fecha indicada en el cronograma. La rúbrica de evaluación para la exposición es la siguiente: 1) Dominio del tema: no leer, calidad de las respuestas a las preguntas realizadas, conocimiento de lo que expone (30 puntos). 2) Contenido: la presentación abarca a cabalidad el tema (35 puntos). 3) Apoyo audiovisual: calidad de la presentación, uso del lenguaje verbal y calidad de las imágenes o videos (máximo 5 minutos de toda la exposición) utilizados (20 puntos). 4) Duración: mínimo 25 minutos máximo 30 minutos (15 puntos). Adicionalmente, cada grupo deberá entregar un trabajo escrito, en la fecha indicada en el cronograma, con al menos 20 referencias bibliográficas de libros, revistas y trabajos finales de graduación, el uso de páginas de internet, blogs, etc. se limita a un máximo de 3 en total de las 20 referencias. La rúbrica de evaluación para el trabajo escrito es la siguiente: 1) Contenido y calidad del resumen: se abarca a cabalidad el tema, presentando una síntesis y análisis adecuado del mismo (60 puntos). 2) Presentación del trabajo: aspectos de forma, ortografía, redacción, presentación (10 puntos). 3) Referencias: total de referencias, calidad de las referencias, presentación según APA 7 (30 puntos). El resumen no debe ser mayor a las 7 páginas (las páginas de referencias y portada no se incluyen dentro de este límite), letra Arial 12, espacio y medio y texto justificado, páginas numeradas en esquina inferior derecha. El archivo se entrega en mediación virtual (solo un miembro del grupo lo entrega), en formato Word y nombrar el archivo como: Nombre persona que lo entrega. Nombre del trabajo. Ejemplo: Viviana. Desarrollo Sostenible. Tanto el trabajo escrito como la exposición tendrá un valor de 15% cada uno, para un total de 30%.

## 6. Bibliografía

Begon, M., Harper, J.L. y C.R. Townsend. 2006. Ecology: From Individuals to Ecosystems. 4<sup>a</sup>. ed. Blackwell publishing, Victoria, Australia. 754 p.



- Benítez, G. y M. Equihua. 1994. Dinámica de las comunidades ecológicas: El universo de la biología. Trillas, Medellín, Colombia. 120 p.
- Magurran, A.E. 1989. Diversidad ecológica y su medición. Vedrá, Barcelona, España. 200 p.
- Margaleff, R. 1991. Teoría de los sistemas ecológicos. Universitat de Barcelona, Barcelona, España. 290 p.
- Molles, M.C. y A. Sher. 2018. Ecology: concepts and application. 8ª. ed. McGraw-Hill, New York, EE.UU. 567 p.
- Odum, E.P. y F.O Sarmiento 1998. Ecología: El puente entre ciencia y la sociedad. Interamericana McGraw-Hill, México D.F., México. 343 p.
- Odum, E.P. y G. W. Warren. 2006. Fundamentos de Ecología. 5ª ed. Internacional Thomson Editorial, México D.F., México. 598 p.
- Rodríguez Martínez, J. 2001. Ecología. Ediciones Pirámide, Madrid, España. 416 p.
- Smith, R.L. y T.M. Smith. 2009. Ecología. 6ª. ed. Addison Wesley, Madrid, España. 682 p.
- Newsome, D., Moore, S.A. y R.K. Dowling. 2013. Natural Area Tourism: Ecology, Impacts and Management. 2ª ed. MPG Books, Great Britain. 457 p.

### **6.1. Bibliografía complementaria**

- Blanco, M. 2004. Gestión ambiental: Camino al desarrollo sostenible. EUNED. San José, Costa Rica. 215 p.
- Gudynas, E. 2004. Ecología, Economía y Ética del Desarrollo Sostenible. 5ta ed. Gráficos del Sur. Montevideo, Uruguay. 132 p.
- Hutchinson, G.E. 1981. Introducción a la ecología de poblaciones. Blume, Barcelona, España. 492 p.
- Krebs, C.J. 1985. Ecología: estudio de la distribución y la abundancia. 2da. ed. Harla, México D.F., México. 753p.
- Monge, J. y R. Chaves. 1995. Ecología: Una introducción práctica. Editorial de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. 245 p.
- Nebel, B.J. y R.T.Wright. 1999. Ciencias ambientales: Ecología y Desarrollo Sostenible. 6ta ed. Prentice Hall. México. 698 p.



## 7. Cronograma de actividades

<b>PLAN DE TRABAJO CURSO FUNDAMENTOS DE ECOLOGÍA / II SEMESTRE 2021</b>			
<b>Semana</b>	<b>Fecha</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividad</b>
1	Agosto 15	Feriado Día de la Madre	No hay lecciones
2	Agosto 22	Inicio de clases: Introducción al curso Tema 1: Conceptos básicos I	Discusión programa del curso Clase magistral
3	Agosto 29	Tema 1: Conceptos básicos II	Clase magistral
4	Setiembre 05	Tema 2: Condiciones para la vida I	Clase magistral
5	Setiembre 12	Tema 2: Condiciones para la vida II	Clase magistral
6	Setiembre 19	Feriado día de la independencia	No hay lecciones
7	Setiembre 26	Tema 3: Poblaciones I	Clase magistral
8	Octubre 03	Tema 3: Poblaciones II	Clase magistral
9	Octubre 10	I Examen Parcial	Resolución examen
10	Octubre 17	Tema 3: Poblaciones III	Clase magistral
11	Octubre 24	Tema 4: Comunidades I	Clase magistral
12	Octubre 31	Tema 4: comunidades II	Clase magistral
13	Noviembre 07	Tema 5: Ecosistemas I	Clase magistral
14	Noviembre 14	Tema 5: Ecosistemas II	Clase magistral.
15	Noviembre 21	Tema 6: Ecología y Turismo	Exposición y entrega del trabajo escrito final.
16	Noviembre 28	II Examen Parcial	Resolución examen
17	Diciembre 05 Diciembre 08	Feriado día abolición del ejército Examen de ampliación	No hay lecciones Resolución examen



## 8. Acerca de la plataforma virtual

Durante el curso se hará uso continuo de un aula virtual (mediación virtual) la cual está consignada en la modalidad bajo virtual y tiene como propósito facilitar el acceso al material didáctico y audiovisual del curso, así como la comunicación entre alumnos y la profesora. Las actividades que se realizarán en el aula virtual son las siguientes: acceso al programa del curso y presentaciones. Además, se utilizará para que los estudiantes suban las tareas y el trabajo final. En la plataforma virtual encontrarán el reglamento contra la discriminación y el hostigamiento sexual y otros documentos de interés para el desarrollo adecuado del curso.