



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



PROGRAMA CURSO:
II Ciclo, 2021

Datos Generales

Sistema de Educación General

Sigla: RP-0010

Nombre del curso: Repertorio Problemas Ecológicos

Grupo: 001

Tipo de curso: De servicio

Número de créditos: 3

Número de horas semanales virtuales: 3

Horario del curso: Miércoles de 7 a 10:50 am.

Suficiencia: NA

Tutoría: NA

Virtualidad: Alta, 100% Virtual

Datos del Profesor

Nombre: Dra. Cindy Rodríguez arias

Correo Electrónico: cindy.rodriguez_a@ucr.ac.cr / cindyelena@gmail.com

Horario de Consulta: Jueves de 1 a 3 pm, a convenir con estudiantes, vía Zoom.

Teléfono: 88224660

Página web del curso: disponible en mediación virtual

<https://mv2.mediacionvirtual.ucr.ac.cr/>

Importante: La atención virtual se realizará dentro del horario habilitado para este curso. Toda respuesta se dará bajo la franja horaria (8am a 5pm) o el día después si la consulta esta fuera de horario. No se atienden consultas sábados, domingos ni feriados.

Introducción

La lucha por la conservación y la protección de los recursos naturales es la lucha por la vida de los seres que habitamos este hermoso planeta. Cada día miles de hectáreas de bosque son destruidas, millones de metros cúbicos de agua son contaminados, miles de toneladas de dióxido de carbono son enviadas al ambiente y muchas especies se extinguen en el mundo. Se estima que para el año 2025 se necesitará un 20 por ciento más de agua de la disponible en el mundo para alimentar a 8.000 millones de personas que habitarán el planeta. Seremos afectados por diferentes fenómenos naturales, provocaremos efectos sobre el ambiente como el Cambio Climático, viviremos procesos de extinción masivas y enfrentaremos enfermedades provocadas por nuestra sobre explotación de los ecosistemas. El conocimiento y desarrollo tecnológico que cada uno de nosotros adquiramos, debemos traducirlos en un esfuerzo por mantener y mejorar las condiciones de vida de los costarricenses. Disminuyendo la brecha entre la destrucción de los recursos y su protección.

Objetivos

1. Objetivo General

- Formar al estudiante universitario con los conocimientos necesarios, para la toma de decisiones en materia ambiental, priorizando la sostenibilidad de los recursos naturales para las generaciones futuras.

2. Objetivos específicos

- Entender la dinámica de los ecosistemas y prever su desequilibrio
- Diagnosticar el estado actual de nuestras comunidades en materia ambiental
- Prevenir los efectos de los Desastres Naturales en nuestras comunidades.

Contenidos

1- Los ecosistemas y su funcionamiento.

a- ¿Qué son los ecosistemas?, **b-** Estructura de los ecosistemas, **c-** Las diferentes regiones de nuestro país y sus ecosistemas, **d-** Las implicaciones para el hombre.

2- El desequilibrio de los ecosistemas

a- Depredador vrs presa, **b-** Disponibilidad de recursos vrs estado de las poblaciones, **c-** Estado actual de los recursos: espacio, alimento, agua, y aire para las poblaciones.

3- La explosión demográfica causas y consecuencias.

a- Las causas de la explosión demográfica **b-** Distribución de los recursos en el mundo, **c-** enfermedades que atentan la sobrevivencia en la tierra, **d-** Crecimiento demográfico en Costa Rica y sus efectos en los ecosistemas.

4- Producción y distribución de los alimentos

a- La agricultura y su impacto en el ambiente, **b-** Industrialización de la agricultura y los costos ambientales, **c-** La agricultura de subsistencia, **d-** La cría de animales y sus consecuencias, **e-** Polleras, chancheras, ganadería extensiva e intensiva, **f-** Acuicultura, estanques de trucha y tilapia, **g-** La pérdida de los ecosistemas costarricenses producto de la agricultura y la ganadería, **h-** La aparición de plagas y enfermedades **I-** Diferentes métodos de control y sus implicaciones en el equilibrio de los ecosistema.

5- El ciclo del agua y el deterioro de los ambientes acuáticos

a- Precipitación, condensación, evaporación y purificación, **b-** Humedales en Costa Rica, **c** Aguas superficiales y aguas subterráneas, **d-** Fuentes y usos del agua dulce, **e-** Explotación de los ríos, **f-** Represas hidroeléctricas y sus implicaciones socio-ambientales. **g-** Contaminación de las aguas, **h-** Contaminación de los mares, **I-** Pérdida del recurso costero, **j-** Disminución de los bosques de manglar, **k-** La muerte de los arrecifes de coral en Costa Rica, **l-** Las áreas protegidas de Costa Rica.

6- Calentamiento global y efecto de invernadero

a- Definición de Calentamiento Global y efecto de invernadero, **b-** Efectos en la salud humana, **c-** Efectos en la agricultura y los bosques, **c-** Efecto en el paisaje urbano, **e-** Implicaciones en zonas costeras Costa Rica, **f-** Deterioro de la capa de ozono, **g-** Acidificación de los océanos.

7- Ecosistemas urbanos (Adaptación y Mitigación al Cambio Climático)

a- Planes estratégicos urbanos, **b-** Planes reguladores urbanos, **c-** Plan de ordenamiento territorial, **d-** Ciudades y comunidades sostenibles.

8- Legislación ambiental en Costa Rica

a- La Ley de Aguas, **b-** La Ley de Pesca, **c-** La Ley de Salud, **d-** La Ley Orgánica del Ambiente, **e-** Ley de Concesión y Operación de Marinas Turísticas, **f-** La Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre, **g-** La Ley Forestal, **h-** La Ley de Biodiversidad.

9- Amenazas de origen natural para los seres humanos

a- Erupciones Volcánicas, **b.** Sismos, **c.** Deslizamientos, **e.** Inundaciones, **f.** Tornados, **g.** Huracanes, **h.** Sequías.

10- Medidas y actitudes para cuando ocurra una emergencia.

a- La Comisión Nacional de Emergencias, **b.** La Comisión de Emergencias Cantonal, **c.** La Organización Comunal **d.** Análisis de la Hoja Cartográfica, **e.** El Plan de Emergencia Familiar, **f.** El Plan de Emergencia Institucional.

Metodología

Aula virtual:

Debido a la situación que atraviesa del país, relacionada con la enfermedad Covid-19, bajo las directrices del Ministerio de Salud costarricense y la Universidad de Costa Rica (Rectoría y Dirección de la Sede de Occidente), el curso tendrá un componente de alta virtualidad (Completa). Para llevar a cabo, las actividades del curso, se trabajará con la plataforma de Mediación Virtual y otras plataformas, de manera sincrónica como asincrónica, para facilitar la accesibilidad del material, para alcanzar los objetivos del curso. Para ello, se utilizarán como herramientas una serie de recursos, entre ellos: el programa del curso, videos, lecturas de artículos relacionados con el contenido del curso y videoconferencias, entre otras actividades que el docente considere necesarios para el desarrollo del curso.

Para este curso se contará con un aula virtual donde podrán encontrar diversos recursos de apoyo como cronograma de actividades, avisos, tareas, ejercicios de práctica, lecturas asignadas y foros participativos, entre otros. Para ingresar al aula deberá registrarse primero en la página de mediación virtual: mv2.mediacionvirtual.ucr.ac.cr. Una vez registrados, podrán buscar el curso "Repertorio Problemas Ecológicos" y entrar al mismo con la clave de acceso que el docente le dará al inicio del ciclo lectivo. Deberán registrarse y acceder al entorno durante las primeras dos semanas posteriores a la entrega de este programa pues posteriormente no podrán matricularse.

Dada la naturaleza y propósito del aula virtual, su matrícula y participación en ella es obligatoria. Cada participante deberá revisar la página al menos dos veces por semana, a menos que el profesor indique lo contrario con anterioridad. Consecuentemente con la política ambiental de la Universidad de Costa Rica, salvo que el docente indique otra cosa, los trabajos, tareas y demás actividades que incluyan la presentación de algún documento escrito deberán entregarse en formato digital y en la plataforma de mediación virtual (medio oficial) u otra modalidad que el profesor considere pertinente.

Evaluación

Descripción	Porcentaje Total ¹
Dos exámenes parciales (25% cada uno)	50%
Plan de emergencia familiar	10%
Foro sobre “la loca de Gandoca”	10%
Exposición grupal	10%
Trabajo de Investigación Comunal Ambiental	20%
TOTAL	100%

Consideraciones sobre la evaluación:

En caso de ausencia a una evaluación, el estudiante deberá atenerse a lo estipulado en artículo 24 del reglamento de régimen estudiantil: cuenta con 5 días hábiles para presentar una justificación. Las evaluaciones pueden ser entregadas por el docente hasta 10 días hábiles después de realizada la prueba, según reglamento. El período de tiempo razonable para guardar los trabajos y exámenes de los estudiantes posterior a la conclusión del ciclo lectivo es de seis meses, concluido este tiempo se pueden eliminar. Asistir a las clases virtuales de teoría no es obligatoria, pero es altamente recomendable, debido a la realización y asignación de diferentes evaluaciones.

Exámenes 50%

Para los dos exámenes parciales (25 % cada uno) se aplica la normativa establecida en los reglamentos de la Universidad de Costa Rica. Los exámenes parciales se llevarán a cabo por medio de la plataforma de Mediación Virtual, mientras se mantenga las recomendaciones del Ministerio de Salud y la Universidad de Costa Rica. Se evaluarán los contenidos de las clases magistrales. Fechas: **5 de octubre y 30 de noviembre**

Plan de emergencia familiar (10%)

Todo estudiante debe realizar el plan de emergencia de su hogar siguiendo la guía que estará disponible en la plataforma de mediación virtual. Fecha límite de entrega: **19 de octubre**

Foro sobre la Lectura Obligatoria. “La Loca de Gandoca”. (10%)

Cada estudiante deberá leer el libro y hacer una reflexión sobre el mismo en el foro con un valor de 5%. Además, deberá hacer dos réplicas o comentarios a las reflexiones dos de sus compañeros, con un valor de 2,5% cada una. Fecha límite para participar: **16 de noviembre**

Exposición grupal 10%

Los estudiantes harán una investigación bibliográfica grupal sobre el tema de la producción y distribución de alimentos. El mismo deberá ser expuesto a sus compañeros en forma virtual (mediante un video pregrabado). Las referencias del material consultado para la confección de la exposición deben aparecer al final de la presentación.

El máximo del grupo es de 3 estudiantes, se debe coordinar con la profesora el tema para que no se repitan. Cada video tendrá una duración de 10 a 15 minutos, y se evaluará el dominio de tema, uso de texto e imágenes, uso de medios audiovisuales, presentación, respuesta a preguntas de sus compañeros. Fecha de las exposiciones: **19 de octubre**

Investigación Ambiental Comunal (TIAC) 20%

El trabajo de investigación ambiental comunal consiste en identificar problemas ambientales, a nivel comunal o regional, donde establece una denuncia con aporte de pruebas se pueda hacer a las autoridades competentes, ya sea escrita o gráfica con el fin de corregirlo. Tiene un valor de 20% de la nota. Se identifica el problema ambiental y se procede a buscar una solución parcial o definitiva al problema. Debido a la situación actual del país, en relación con la pandemia por COVID 19, se realizará de manera individual o en parejas para lo cual se revisará el caso. Cada estudiante realizará una acción en pro de su comunidad en materia ambiental, esta actividad debe ser documentada.

El estudiante describe el problema, identifica los responsables y plantea la solución, además debe incluir a cuál ministerio o entidad debería realizar la denuncia. El trabajo debe quedar documentado (video, panfleto, fotos etc donde se demuestre su participación). Este trabajo se debe presentar en un documento escrito con un valor de 15% y además debe ser expuesto a los compañeros, lo que tendrá un valor de 5%. Fecha de entrega y exposiciones: **23 de noviembre**

Notas inferiores a 6,0 conllevan la pérdida del curso. Estudiantes con nota inferior a 6,75 y superior o igual a 6,0 tendrán derecho a realizar examen de ampliación. El curso de Repertorio de Problemas Ecológicos se aprueba con nota general superior o igual a 7,0.

Cronograma

Semana 1	Actividades
17 de agosto	Entrega y lectura del Programa. Conformación de grupos y selección de temas
Semana 2	Actividades
24 de agosto	Ecosistemas y su funcionamiento
Semana 3	Actividades
31 de agosto	Ecosistemas y su funcionamiento (continuación)
Semana 4	Actividades
7 de setiembre	Desequilibrio de los ecosistemas
Semana 5	Actividades
14 de setiembre	Amenazas naturales
Semana 5	Actividades
21 de setiembre	Medidas y actitudes para cuando ocurra una emergencia
Semana 7	Actividades
28 de setiembre	La explosión demográfica, causas y consecuencias
Semana 8	Actividades
5 de octubre	I Examen

Semana 9	Actividades
12 de octubre	Semana de la Desconexión
Semana 10	Actividades
19 de octubre	Exposiciones grupales: Producción y distribución de los alimentos: La agricultura y su impacto en el ambiente
Semana 11	Actividades
26 de octubre	Ecosistemas urbanos, Movilidad Sostenible
Semana 12	Actividades
2 de noviembre	Legislación ambiental en Costa Rica
Semana 13	Actividades
9 de noviembre	El ciclo del agua y el deterioro de los ambientes acuáticos
Semana 15	Actividades
16 de noviembre	Calentamiento Global y Efecto Invernadero
Semana 16	Actividades
23 de noviembre	Exposiciones del Trabajo de Investigación
Semana 17	Actividades
30 de noviembre	II EXAMEN
Semana 18	Actividades
7 de diciembre	Examen de ampliación

Referencias

- Aguilar, R y González, M. (1998). *Manual de Legislación Sobre Humedales de Costa Rica*. (1ª ed.). UICN, San José, Costa Rica.
- Brenes, L. y Sánchez, R. (2019). *Pautas para el Manejo del Riesgo de un Área Protegida: Reserva Biológica Alberto Ml Brenes*. (1ª ed.). San Ramón Alajuela, Costa Rica: Coordinación de Investigación Sede de Occidente, Universidad de Costa Rica.
- Bolaños. M. (2002). *Desarrollo Sostenible 10 años Después de Río de Janeiro*. Ministerio de Ambiente y Energía, San José, Costa Rica.
- CEDECO. (1995). *Teología de la Ecología*. Ediciones Abya- Yala. Quito, Ecuador.
- Comisión Nacional de Emergencias. (1994). *Plan Familiar de Emergencia*. (2ª ed.). San José, Costa Rica.
- Chacón, C y R, Castro. (1998). *Conservación de Tierras Privadas en América Central, Utilizando herramientas legales voluntarias*. Iniciativa Centroamericana de Conservación privada. Centro de Derecho Ambiental y de Los Recursos Naturales (CEDARENA). San José, Costa Rica.
- FAO. (2018). El cambio climático ¿Es ya irreversible? ¿Qué podemos hacer? Col. "El estado del planeta". (tomo nº 2). El País.
- FNUAP. (2001). *Huellas e hitos: Población y Cambio del Medio Ambiente*. El Estado de la Población Mundial 2001. Fondo de Población de las Naciones Unidas, New York, Estados Unidos de América.
- Guariguata, M. y G. Kattan. (2002). *Ecología y Conservación de Bosques Tropicales*. (1ª ed.). Ediciones LUR, Cartago, Costa Rica.
- Hombergh, H. (1999). *Guerreros del Golfo Dulce: Industria forestal y conflicto en la Península de Osa*. (1ª ed.). Editorial Departamento Ecuménico de Investigaciones (DEI) San José, Costa Rica.

- Jiménez, Q. (1993). *Árboles Maderables en peligro de extinción en Costa Rica*. (1^{era} ed.). INCAFO.
- Jukofsky, D y C, Wille. (1993). *Difundan su Mensaje, Guía para Líderes Ambientales*. Centro de Periodismo Ambiental. Un Proyecto de la Rainforest Alliance, Moravia, San José, Costa Rica.
- Kappelle, M. y A. Brown. (2001). *Bosques Nublados del Neotrópico*. (1^{era} ed.). Instituto Nacional de Biodiversidad, Santo Domingo de Heredia, Costa Rica.
- Leff, E. (2002). *Ética, Vida, Sustentabilidad*. Pensamiento Ambiental Latinoamericano. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, México D.F.
- Molina, M., Sarukhán, J. y Carabias, J. (2017). *El cambio climático. Causas, efectos y soluciones*. Fondo de Cultura Económica.
- Nebel, B. y Wriqth, R. (1999). *Ciencias Ambientales Ecología y Desarrollo*. (6^{ta} ed.). Prentice Hall, México.
- ORMA / UICN. (1998). *Convenio Sobre la Diversidad Biológica: Un texto para todos*. (1^{era} ed.). San José. Costa Rica.
- Programa de Investigaciones en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS). (2002). *Plan Regulador y Urbano de San Ramón*. Escuela de Ingeniería Civil, Universidad de Costa Rica.
- Proyecto Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. (2002). *Octavo Informe. Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José, Costa Rica.
- Salazar, R., Cabrera, J. y López, A. (1994). *Biodiversidad, Políticas y Legislación a la Luz del Desarrollo Sostenible*. (1^{era} ed.). Fundación AMBIO y la Escuela de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional, Serie Ambiente y Derecho, San José, Costa Rica.
- Sanchez, R. (2002). Las Plantas Hidroeléctricas en el Cantón de San Ramón y sus Implicaciones Ambientales. *Biocenosis*, 16(1-2), 47-56.
- Solis, V., Ayales, I. y Hidalgo, M. (2002). *Democracia y Gobernabilidad en la Gestión Ambiental: Aprendizaje desde la Comisión de Lapa Verde*. (1^{era} ed.). Coope Soli Dar, R. L. San José. Costa Rica.
- Rodríguez, A. (1999). *Escenarios de Uso del Territorio para Costa Rica en el Año 2025*. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, San José, Costa Rica.
- Rossi, A. (1997). *La Loca de Gandoca*. (10^{ma} ed.). Editorial Universitaria Centroamericana. San José, Costa Rica.

Tabilo, E. (1997). *El Beneficio de los Humedades en América Central, el Potencial de los Humedales para el Desarrollo. Programa Regional de Manejo en Vida Silvestre para Mesoamérica y el Caribe*. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica y el WWF Oficina Regional para Centroamérica.

UICN. (1999). *Humedales de Mesoamérica, Sitios Ramsar de Centroamérica y México*. La Nación, S.A. Costa Rica.

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!

