



Código

Facultad: DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS

Profesor: CESAR AUGUSTO LOZANO DIAZ

Periodo Académico: 2-2017

SEMESTRE I.

CREDITOS: 4 HORAS Semanales

HTD _____

HTI _____

Programa: DERECHO

Asig: ECOLOGIA Y BIODIVERSIDAD

Campo: _____

Bloque: 12 Aula: 101

Oficina del profesor _____

GUÍA PROGRAMÁTICA

ECOLOGIA Y BIODIVERSIDAD

DESCRIPCIÓN DEL CURSO: La ecología, como rama del saber estudia las relaciones entre los seres vivos en general y su entorno, además de las interacciones inter e intraespecíficas. Todo este complejo de relaciones forma los diferentes tipos de ecosistemas que dan estructura a la vida en el planeta. Mucho se habla acerca de la importancia de mantener sano nuestro medio ambiente, y mantener el equilibrio ecológico, sin embargo pocos sabemos cómo podemos fundamentar nuestros esfuerzos en base a la ley, es por ello que se debe brindar al estudiante herramientas didácticas y conocimientos para afianzar sus competencias y su nivel de conciencia sobre la necesidad e importancia de la conservación y respeto por la naturaleza.

Toda sociedad se reproduce a partir de su interrelación con la naturaleza. Por lo anterior, resulta de suma importancia el conocer científicamente a nuestro medio, la vocación o aptitud de sus unidades ambientales para finalmente proponer tecnologías y políticas que optimicen la producción, conservando los recursos dentro de una perspectiva de desarrollo sustentable.

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba

Nit. 891680089-4

Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824

E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

I. DESTINATARIOS

Va dirigido a estudiantes de la Facultad de Derecho

II. OBJETIVOS

GENERAL:

Reconocer la importancia del campo de estudio de la Ecología, a partir del análisis de la estructura del ambiente, las propiedades de las poblaciones y las comunidades, la dinámica de los Ecosistemas y la biósfera, infiriendo el impacto de las repercusiones en el equilibrio ecológico, con una actitud de respeto y compromiso hacia su entorno y teniendo en cuenta la leyes que regulan la conservación de la naturaleza.

ESPECIFICOS:

- **Conocer la forma en que las sociedades usan y afectan el ambiente**, también sus respuestas a cambios ambientales a niveles biológicos, sociales y culturales.
- Averiguar **cuáles son los ecosistemas donde los individuos interactúan**, cuál es la naturaleza de esa interacción y sus consecuencias de la relación del hombre y el ambiente.
- Concientizar a los individuos respecto al grave peligro de una explotación irracional de la Tierra.
- Estudiar los componentes y factores que inciden en los diferentes ecosistemas a fin de eliminar o pailar al máximo los riesgos por causa del desarrollo de las actividades humanas.

- III. COMPETENCIAS DEL CURSO** Durante el desarrollo y finalización del curso los estudiantes tendrán la capacidad y aptitud para:

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

- Comprender el desarrollo de la ECOLOGÍA como nueva fuente del conocimiento humano.
- Identificar y Discutir acerca de la importancia de la interrelación entre FACTORES ABIÓTICOS y BIÓTICOS para la expresión de la vida en nuestro país.
- Educar a los estudiantes no sólo para que respeten la naturaleza, sino también porque, si es preciso, superen el nivel de desconocimiento poco acorde con posiciones racionales frente a cualquier problema.
- Tener la capacidad de realizar campañas de concienciación pública sobre la necesidad de tomar medidas colectivas e individuales que contribuyan a paliar el problema del medio ambiente.

IV. ¿CÓMO CONTRIBUYE EL CURSO DE ECOLOGIA Y BIODIVERSIDAD AL PERFIL PROFESIONAL DEL FUTURO ABOGADO?

El curso de Ecología y Biodiversidad le brinda la oportunidad al discente de adquirir conocimientos y comprender la importancia de la ecología en la educación media superior mediante el estudio de problemáticas ambientales con impacto social proponiendo el desarrollo sostenible como alternativa de preservación y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales.

Brindar los conocimientos y tener claridad sobre las interacciones de los seres vivos con su hábitat, con el propósito de orientar a la sociedad de los efectos positivos y negativos de sus acciones sobre el equilibrio del ecosistema; le proporciona competencias adecuadas para determinar, analizar y brindar asesorías en el ámbito profesional ya sea como abogados consultores o como funcionarios públicos o privado con conocimientos amplios en el área ambiental.

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

V. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

Indicadores de logros de la Unidad N° 01: INTRODUCCIÓN GENERAL A LA ECOLOGÍA			
COMPETENCIAS	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES EN CLASES	ACTIVIDADES INDEPENDIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer la importancia del campo de estudio de la Ecología, a partir del análisis de la estructura del ambiente, las propiedades de las poblaciones y las comunidades, la dinámica de los Ecosistemas y la biósfera, infiriendo el impacto de las repercusiones en el equilibrio ecológico, con una actitud de respeto y compromiso hacia su entorno y teniendo en cuenta la leyes que regulan la conservación de la naturaleza. Poner en práctica sus competencias respecto a la aplicación de las normas que propenden la conservación de los ecosistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Concepto de Ecología. ○ Relación de la Ecología con otras ciencias. ○ Factores Ambientales ○ Niveles de organización de la Ecología. ● Individuo. ● Población. ● Especie. ● Comunidad. ● Ecosistema 	<ul style="list-style-type: none"> Ilustración magistral sobre las nociones fundamentales de Ecología y Biodiversidad. Participación activa de los estudiantes en cada uno de los temas, de acuerdo a las explicaciones e ilustraciones brindadas. Quiz. 	<ul style="list-style-type: none"> Realización de mapas conceptuales. Cuadros comparativos Análisis comparativos de los diferentes niveles de organización conformidad con la guía entregada por el docente.

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"

Vigilada MinEducatión



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba

Nit. 891680089-4

Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824

E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

<ul style="list-style-type: none"> Permite al estudiante integrarse y tomar papel protagónico en la búsqueda de soluciones a las problemáticas de la realidad regional, nacional y global. 			
---	--	--	--

Indicadores de logros de la Unidad N° 02: Ecosistemas como la Unidad Básica de Estudio de la Ecología.			
COMPETENCIAS	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES EN CLASES	ACTIVIDADES INDEPENDIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Brindar los conocimientos a los estudiantes sobre las generalidades de los ecosistemas. Conocer y comprender sobre el funcionamiento de los ecosistemas, Niveles tróficos y su relación con los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Definición de ecosistemas Tipos de ecosistemas Funcionamiento de un ecosistema. Niveles tróficos de las cadenas alimenticias. departamentales y municipales. 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación magistral Participación y socialización de los diferentes conceptos de los docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Investigaciones individuales sobre los distintos topicos conceptuales. Análisis de los diferentes conceptos de conformidad con la guía entregada por el docente. Debates críticos y analíticos.

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Indicadores de logros de la Unidad N° 03: flujos de Materia y Energía en los ecosistemas.			
COMPETENCIAS	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES EN CLASES	ACTIVIDADES INDEPENDIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Alcanzar el entendimiento de los diferentes ciclos biogeoquímicos y su verdadera importancia. 	<ul style="list-style-type: none"> Ciclos biogeoquímicos y su importancia 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación magistral Participación y socialización de los diferentes conceptos de los docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Investigaciones individuales sobre los distintos temas conceptuales. Análisis de los diferentes conceptos de conformidad con la guía entregada por el docente. Debates críticos y analíticos

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Indicadores de logros de la Unidad N° 04: Interrelaciones entre los organismos vivos			
COMPETENCIAS	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES EN CLASES	ACTIVIDADES INDEPENDIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Diferenciar y comprender cada uno de los distintos niveles de los organismos vivos. Identificar y ubicar todos y cada uno de los organismos y sus especies dentro de las escalas de la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> Relaciones de comunidades y poblaciones Relaciones de supervivencia Extinción 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación magistral Participación y socialización de los diferentes conceptos de los dicentes. Talleres. Evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> Investigaciones individuales sobre los distintos topics conceptuales. Análisis de los diferentes conceptos de conformidad con la guía entregada por el docente. Debates críticos y analíticos.

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Indicadores de logros de la Unidad N° 05: Recursos naturales			
COMPETENCIAS	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES EN CLASES	ACTIVIDADES INDEPENDIENTES
<ul style="list-style-type: none"> Conocer y comprender cada uno de los distintos Recursos Naturales y sus clases. Identificar y ubicar todos y cada uno de los Recursos Naturales y como debe realizarse su explotación y aprovechamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Recursos naturales renovables y no renovables. Conservación de los recursos naturales Explotación de los recursos naturales. Biodiversidad y su importancia Especie endémica Áreas protegidas 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación magistral Participación y socialización de los diferentes conceptos de los dicentes. Talleres. Evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> Investigaciones individuales sobre los distintos topics conceptuales. Análisis de los diferentes conceptos de conformidad con la guía entregada por el docente. Debates críticos y analíticos.

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utchedu.co Página Web: www.utchedu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Indicadores de logros de la Unidad N° 06: Deterioro Ambiental.			
COMPETENCIAS	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES EN CLASES	ACTIVIDADES INDEPENDIENTES
<ul style="list-style-type: none"> • La concientización de los individuos respecto al grave peligro que entraña una explotación irracional de la tierra. • El control del crecimiento poblacional. • La conservación del medio ambiente y la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de contaminación. • Contaminación del agua, el aire y el suelo. • Efecto sobre flora y fauna. • Efecto sobre el ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación magistral • Participación y socialización de los diferentes conceptos de los docentes. • Talleres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigaciones individuales sobre los distintos topics conceptuales. • Análisis de los diferentes conceptos de conformidad con la guía entregada por el docente. • Debates críticos y analíticos.

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Indicadores de logros de la Unidad N° 07: Ecología y Sociedad.			
COMPETENCIAS	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES EN CLASES	ACTIVIDADES INDEPENDIENTES
<ul style="list-style-type: none"> El estudiante aprenderá a Diferenciar y comprender la importancia del medio ambiente en la educación superior mediante el estudio de problemáticas ambientales con impacto social proponiendo el desarrollo sostenible como alternativa de preservación y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales.. Identificar y ubicar todos y cada uno de los organismos y sus especies dentro de las escalas de la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo sostenible Crecimiento poblacional y consumismo Marco jurídico ambiental en Colombia 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación magistral Participación y socialización de los diferentes conceptos de los dicentes. Talleres. Evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> Investigaciones individuales sobre los distintos topics conceptuales. Análisis de los diferentes conceptos de conformidad con la guía entregada por el docente. Debates críticos y analíticos.

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

VI. EVALUACIÓN (primer parcial 30%. Segundo parcial 30% Examen Final 40%)

La asignatura de Ecología y Biodiversidad está diseñada para ser desarrollada de modo presencial. La evaluación se sujeta al desarrollo de los contenidos programáticos, verificando las diferentes competencias adquiridas por el estudiante durante el curso. Se centra, por tanto, en una evaluación de carácter formativo que atiende el proceso de aprendizaje a lo largo del semestre, la cual deberá ponderar la capacidad de comprensión y análisis del estudiante, su interés y participación activa durante el desarrollo del trabajo académico presencial, el conocimiento adquirido a través de las investigaciones realizadas y su cumplimiento con el trabajo autónomo planeado y orientado por el docente.

Por este motivo la valoración del aprendizaje toma en cuenta los siguientes criterios:

- La **asistencia** a un mínimo del 80 % de las clases.
- La entrega de un mínimo del 80 % de los **trabajos** y puntualidad en la entrega de los mismos.
- La capacidad para interpretar y usar críticamente las **categorías conceptuales**.
- El rigor y la solidez en la **argumentación** para defender o criticar opiniones.
- La capacidad para **organizar y compartir información** en equipo y en clase.
- La capacidad creativa y colaborativa en el trabajo en **equipo**.

Todo lo anterior quedará reflejado en una evaluación que se desglosa de la siguiente forma

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Primer parcial: Trabajos y desarrollo personal (15%). En este aspecto se incluye la percepción docente del desempeño y la capacidad analítica del estudiante en clase, la participación en las exposiciones de grupo, el desarrollo de “actividades complementarias” y, sobre todo, la entrega de trabajos individuales donde se pueden nombrar (3): mapa conceptual sobre el tema que se esté tratando, cuadros comparativos y un ensayo crítico. **Examen (15%).** Para un total del 30%.

Segundo parcial: Trabajos y Desarrollo personal (15%). En este aspecto se incluye la percepción docente del desempeño y la capacidad analítica y argumentativa del estudiante en clase, la participación en las exposiciones de grupo, el desarrollo de “actividades complementarias” y, sobre todo, la puntualidad y entrega de trabajos individuales donde se pueden nombrar (3): exposiciones y un ensayo analítico. **Examen (15%).** Para un total del 30%.

Examen final (40%). Una prueba escrita o alguna actividad seleccionada por el docente con los criterios anteriormente expuestos, que tenga en cuenta el conocimiento general de la asignatura y el desarrollo personal del estudiante.

VII. METODOLOGÍA DEL CURSO

- La asignatura se desarrollará a través de la clase magistral combinada con análisis de Investigaciones individuales sobre los distintos tópicos conceptuales. Se realizarán Análisis de los diferentes conceptos de conformidad con la guía entregada por el docente. individuales o grupales del estudiante, presentando casos prácticos que sirvan de ilustración a los temas normativos planteados. Se procurará una activa, reflexiva y constructiva participación de los estudiantes, basados en el análisis de los conceptos y su aplicación a casos prácticos y concretos, utilizando la jurisprudencia a fin de vincular al discente con la realidad de los temas planteados.

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Cada tema se estructura en las siguientes secciones:

- **Introducción al tema:** Se explican de manera general las ideas fundamentales que se desarrollaran a lo largo del tema y que tienen relación con el contenido de la unidad.
- **Contenido del tema:** Cada unidad cuenta con una guía de estudio en la que se le indican a los discentes los temas que serán desarrollados; se destacan las ideas principales y fundamentales así como las lecturas complementarias para ampliar conocimientos las cuales serán socializadas posteriormente y evaluadas. Se indican las actividades a realizar, ejercicios de autoevaluación y el glosario correspondiente al tema.
- **Bibliografía:** Se le relaciona una bibliográfica complementaria y las lecturas recomendadas para ampliar conocimientos.

Materiales didácticos

El curso se imparte íntegramente en modalidad presencial, por lo tanto todo el material necesario para su estudio está disponible

- Medios audiovisuales
- Textos y documentos impresos
- Marcadores

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

VIII. CRONOGRAMA

Mes	noviembre			Diciembre			Enero			Febrero			Marzo			Abril		
Actividad																		
Desarrollo de la Unidad N° 1, 2, y 3	X	X	X	X	X		X	X										
Desarrollo de la Unidad N° 4 y 5									X	X	X	X						
Desarrollo de la unidad N° 6 y 7													X	X	X	X	X	X

IX. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL DESARROLLO DEL CURSO

Entendidas las estrategias pedagógicas como el conjunto de prácticas que propician el aprendizaje de los estudiantes, orientado hacia los objetivos previstos por la Carrera en la búsqueda del desarrollo profesional y humano, aquellas se seleccionan en cada asignatura considerando el tipo de contenido -declarativo, procedimental o actitudinal- que se busca trabajar en cumplimiento de los objetivos planteados.

Las estrategias pedagógicas referidas al aprendizaje, más usadas para el desarrollo del curso son:

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Aprendizaje participativo
Exposiciones
Lecturas de clase
Trabajo autónomo
Aprendizaje Basado en Problemas (PBL)

OBSERVACIONES:

Cada estudiante deberá:

- Asistir puntualmente al curso.
- Firmar la respectiva hoja de asistencia al inicio de cada sesión de trabajo.
- El monitor debe diligenciar con puntualidad el formato de desarrollo de las clases
- Notificar por escrito cualquier ausencia, según está reglamentado.

X. BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- Thomson, Eugene P. Odum, Gary W. Warret. Fundamentos de Ecología. 5ª Edición, 2006.
- Constitución Política Colombiana de 1991.

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

- Ecología 1. Editorial Trilla, México, páginas 13 a 42
- Introducción, Ecología: individuos, poblaciones y comunidades (3ª edición), Barcelona: Omega, 1999, ISBN.
- De La Llata Loyola María Dolores Ecología y Medio Ambiente Editorial Progreso Primera Edición 2003.
- Lecturas básicas. El Ecosistema, González J. Fernández A. & Segura L. 2.000. Ecología 1. Editorial Trilla, México, páginas 13 a 42 .
- Podum, Eugene. 1972. Ecología. 3º Edición. México – México. Editorial Interamericana. pp. 475 al 477.
- Roldán, G., Velázquez, L., Machado, T.; (1991). *BIOLOGÍA INTEGRADA*. Los seres vivos y su ambiente 4. Serie Conservemos el Ambiente, Editorial Norma Educativa. Colombia, Primera Edición
- Margalef, Ramón (1998). «1». *Ecología* (9ª edición). Barcelona: Omega. ISBN 8428204055.
- PODUM, Eugene. 1972. Ecología. 3º Edición. México – México. Editorial Interamericana. pp. 475 al 477.
- Díaz Pineda, Francisco. Ecología I. Ambiente físico y organismos vivos. Madrid, 1989
- FERRER, M. Población, ecología y medio ambiente. Pamplona : Ediciones Eunsa, 1996
- Andrade, G., Ruiz, J. P., Gómez, R. : Biodiversidad, conservación y uso de recursos naturales. Colombia en el contexto internacional, 1ª reimpresión, Bogotá 1996.
- Gestión Descentralizada de Áreas Protegidas en Colombia», Alejandro Gil Sánchez, diciembre de 2005.
- MARRERO, Levis. 1968. La Tierra y sus Recursos. 13º Edición. Caracas – Venezuela. Editorial Cultural Venezolana. pp. 277 al 28
- Ludevid Ollé, M. El Cambio Global En El Medio Ambiente. 352 pág. ISBN: 8426710883 ISBN-13: 978842671088
- Rodríguez Becerra Manuel, crisis ambiental y relaciones internacionales. Fescol, Bogotá 1994.
- ODUN, E. 1997. Ecología: El vínculo entre la ciencia natural y la sociedad. México, décima edición.

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



Código

Páginas Web.

1. <http://blogecosistemas.blogspot.com.co/p/ecosistemas-terrestres.html>
2. http://biocomc3.tripod.com/Recursos_renovables.html
3. <http://www.monografias.com/trabajos16/ecosistema-contaminacion/ecosistema-contaminacion.shtml#ixzz3pJwZ5zgm>

“UTCH, Compromiso de Todos y para Todos”

Vigilada MinEduación



SC-CER154489



CO-SC-CER 154459



GP - CER161378



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)