



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
DEPARTAMENTO CIENCIAS DEL SUELO**

**PROGRAMA ANALÍTICO**

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

**MATERIA: BIOÉTICA**

**DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: DEPTO. CIENCIAS DEL SUELO**

**CLAVE: SUE485**

**NÚMERO HORAS TEORÍA (NHT) 4**

**NÚMERO DE HORAS PRÁCTICA 0**

**CARRERA, SEMESTRE: INGENIERO AGRÍCOLA AMBIENTAL. SÉPTIMO**

**SEMESTRE OBLIGATORIA; Y OPTATIVA A LAS DEMÁS CARRERAS**

**PRERREQUISITOS: HABER CUBIERTO SATISFACTORIAMENTE CON LAS  
MATERIAS ACORDE CON LA CURRICULA DEL PROGRAMA.**

**II. OBJETIVO GENERAL**

El propósito del curso tiene la orientación al intercambio de ideas, dialogo, y reflexión sobre los distintos criterios metodológicos de la Bioética como parte de la Ciencia Ética en el ámbito Profesional, en sus distintas fases del conocimiento, enseñando al alumno las competencias de análisis y síntesis, y para que entienda, comprenda y aprenda el significado de competencia de la actual Ciencia Bioética en su relación multidisciplinaria con la ciencia, método y técnica en los distintos campos del saber científico tecnológico, haciendo énfasis en los sistemas agronómicos, acorde a la especialidad del alumno.

Preparar, capacitar al estudiante en el desarrollo de la investigación bioética, con un razonamiento educativo basado en competencias, que le permita afrontar y resolver problemas agronómicos de su carrera, empleando principios, criterios y valores, dentro del ámbito de sus estudios de formación académica.

**III. METAS EDUCACIONALES**

La Educación Basada en Competencias (EBC) adoptado por el Departamento Ciencias del Suelo en Noviembre de 2004 plasmados en su Plan de Desarrollo 2005-2015, exige que las metas de realización del alumno son de carácter específico y de riguroso detalle y al conjunto de conocimientos, métodos, técnicas y habilidades asimiladas durante este curso, define su Competencia: Conceptual, Metodológica y Humana en tres niveles de aprendizaje: Familiaridad, Comprensión y Aplicación; al obtener conocimientos teórico y

práctico de la Bioética, con un amplio criterio en: la elaboración de estudios de caso en relación a su carrera.

#### **IV TEMARIO**

##### **1. Introducción.**

¿Qué es la Bioética? ¿Qué relaciones existen entre la Bioética y la problemática agrícola y ambiental con la Biotecnología moderna? Toda Ciencia debe tener: Principios Criterios y Valores ¿Por qué?

- 1.1 Fundamentos Históricos de la Bioética
- 1.2 Relaciones de la Bioética, como parte de la Ética con la Ética Profesional y el Sistema Agronómico Ambiental.
- 1.3 Fundamentos Filosóficos de la Bioética con otros campos del saber.
- 1.4 Bioética: Biotecnología moderna, agricultura y medio ambiente.

##### **2. Distinción entre Ética, Moral, y Bioética.**

- 2.1 Ética proviene de "Ethos"
- 2.2 Moral proviene de "Mores"
- 2.3 Bioética proviene de "Bios y ethos"

##### **3. Bioética y Ética Profesional.**

- 3.1 Significado de Profesión y profesionista
- 3.2 Aplicación en los Sistemas Agronómicos Ambientales
- 3.3 Retos para el futuro Ingeniero Agrícola Ambiental.

##### **4. Relaciones y diferencias entre la Ética y Bioética.**

- 4.1 Escenario Internacional.
- 4.2 Escenario Institucional.
- 4.3 Escenario empresarial.

##### **5 Problemática actual de la Bioética.**

- 5.1 Normativo; Leyes, Reglamentos, Valores; y alternativas regionales.
- 5.2 Agricultura, cambio climático, agua y desiertos.
- 5.3 Agricultura y fertilización orgánica.

##### **6. Principios, Criterios y Valores de la Bioética.**

- 6.1 Principios.
- 6.2 Criterios.
- 6.3 Valores.

##### **7. Estudios de caso.**

- 7.1 La Declaración de la Unesco sobre la molécula de la vida: ADN, patrimonio de la humanidad.

7.2 Clonación.

7.3 Transgénicos, y otros tópicos de investigación científica.

## V. PROCEDIMIENTOS METODICOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Se empleara el Método Constructivista, en donde el alumno ira paulatinamente construyendo el conocimiento, con el enfoque de Educación Basado en Competencias.

## VI. EVALUACIÓN

1. Asistencia a clases	10
2. Participación en clase	10
3. Tareas	10
6. Reportes de practicas	30
7. Examen parcial	40
CALIFICACION TOTAL (%)	100%

## VII. PRACTICAS DEL CURSO

Como practicas el alumno elaborara tres estudios de caso acorde a su carrera, considerando los Principios, Criterios y Valores de la Bioética.

7.1 Estudio de caso 1. Agricultura y Cambio Climático.

7.2 Estudio de caso 2. Genómica y Bioética.

7.3 Estudio de caso 3. Elaboración de un escrito científico.

7.4 Participación en la Semana de la Ciencia: COECYT-UAAAN

## VIII BIBLIOGRAFIA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA.

### 8.1 Bibliografía Básica

**Aristóteles.** Ética Nicomaquea. (Varias ediciones)

**Cepeda Dovala, Angel R. 2007.** La Oración de Gandhi  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/09/la-oracin-de-gandhi.html>

**Cepeda Dovala, Angel R. 2007.** La Carta del Jefe Piel Roja Seattle al Jefe Blanco Presidente de USA Franklin Pierce en 1855.  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/10/la-carta-del-jefe-piel-roja-seattle-al.html>

**Cepeda Dovala, Angel R., y Juan Manuel Cepeda Dovala. 2007.** Código y Código de Ética.  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/09/cdigo-y-cdigo-de-tica.html>

**Cepeda Dovala, Angel R. y Juan M. Cepeda Dovala. 2005.** Reflexiones para el Código de Ética de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Departamento Ciencias del Suelo de la División de Ingeniería. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México (ISBN 968-844-040-X)

**Cepeda Dovala, Angel R., Cepeda Dovala, Juan M., Escobar Sánchez, Alejandra R., Góngora Hernández, María E., Lasso Mendoza, Luis M., López Cervantes,**

**Rubén, y Peña Olvera, Víctor S. 2004.** Plan de Desarrollo Estratégico 2005-2015. Departamento Ciencias del Suelo. División de Ingeniería. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. (©UAAAN-DCS. ISBN 968-844-058-2)

**Coates, Donald P. 1981.** Environmental Geology. John Wiley & sons. New York.

**Organización Mundial de la Salud (OMS). Bioética en:**  
<http://www.paho.org/spanish/bio/home.htm>

**Platón.** Diálogos (Apología de Sócrates) y la República. (Varias ediciones)

**Rittmann, B. E. y Mc Carty, P. L. 2001.** Biotecnología del Medio Ambiente. Principios y Aplicaciones. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. México, D. F.

## **8.2 Bibliografía Complementaria**

**Cepeda Dovala, A. R. 2003.** Principios de la Ciencia Genética. 1ª Edición. Tópicos Culturales AΩ. A.R.C.D. Editor. Saltillo, Coahuila, México.

**Cepeda Dovala, Angel R. 2005.** De Mendel a Watson y Crick, 50 años después. N° 3. Segunda edición. Tópicos Culturales AΩ, en coedición con la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Dirección de Investigación y Departamento Ciencias del Suelo. A.R.C.D. Editor. D. F. (Libro 172 p. DR©; ISBN 970-9341-1-0)

Cepeda Dovala, Angel R. 2007. Semejanza de Ética y Moral.  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/11/semejanza-de-tica-y-moral-angel-r.html>

Cepeda Dovala, Angel R. 2007. Diferencia entre Ética y Moral.  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/11/diferencia-entre-tica-y-moral.html>

Cepeda Dovala, Angel R. 2007. Ética Profesional y el Valor Justicia  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/11/tica-profesional-y-el-valor-justicia.html>

Cepeda Dovala, Angel R.; y Juan Manuel Cepeda Dovala. 2007. Principios del Código de Ética.  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/11/principios-del-codigo-de-tica.html>

Cepeda Dovala, Angel R.; y Juan Manuel Cepeda Dovala. 2007. Criterios del Código de Ética.  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/11/criterios-del-codigo-de-tica.html>

Cepeda Dovala, Angel R.; y Juan Manuel Cepeda Dovala. 2007. Valores del Código de Ética.  
<http://topicosculturales.blogspot.com/2007/11/valores-del-codigo-de-tica.html>

**UNESCO.** Declaración sobre el Genoma Humano.

**Journals en internet:** Bioethics, Ethics, Environmental Sci; Soils Sci, y otros.

## **IX CALENDARIO ESCOLAR DE BIOÉTICA (Agosto-Diciembre 2009)**

### **X. PROGRAMA ELABORADO POR:**

**Dr. Angel R. Cepeda Dovala**  
**Profesor del Departamento Ciencias del Suelo.**  
**Mayo 7, 2009**