

### **Clase magistral**

Horario Clase: Miércoles y viernes 2:00pm - 3:20pm  
Salón: ML\_510

#### **1. Horario atención a estudiantes, e-mails y nombres de los profesores complementarios**

Profesor: Miércoles y Viernes de 11:00 am a 1:00 p.m. W-814

Profesora asistente: Melissa Estefania Del Rosario Rubio Ramos ([me.rubio371@uniandes.edu.co](mailto:me.rubio371@uniandes.edu.co))

Monitores: por definir

Casillero W19 en el piso 8.

#### **2. Objetivos de la materia**

Este curso hace parte del Ciclo Básico Uniandino (CBU), categoría B. Como tal, su principal objetivo es servir como complemento de la formación de los futuros profesionales de la Universidad en el tema ambiental y su problemática, visto desde una perspectiva económica. Por lo tanto, se espera dotar a los estudiantes de información básica en las interrelaciones entre el ambiente natural, los procesos antrópicos, el deterioro del ambiente y los recursos naturales, y las herramientas de la economía disponibles para ayudar a resolver estos problemas.

#### **3. Contenido**

En Junio de 2012 se llevará a cabo el encuentro Rio+20, el encuentro sobre desarrollo sostenible más importante desde la Convención de Río en 1992. Países de todo el mundo se reunirán para discutir qué pasa 20 años después de la convención de Río. Esta reunión es tan importante para el tema ambiental, que este semestre le daremos especial énfasis a esta convención. Así, buena parte de la discusión y de los temas tratados se asociarán a este encuentro y sus implicaciones.

En el curso se desarrollarán los siguientes temas:

- I. Introducción a los recursos naturales (H. Cap. 1)
  - Recursos bióticos vs. Abióticos y renovables vs. no renovables (M. Cap. 1)
  - Ecosistemas (M. Cap. 4)

- Objetivos del manejo de recursos naturales
  - Introducción a la economía y su papel en el problema de los recursos naturales (H. Cap. 4 y 22, M. Cap. 24) e introducción a economía ambiental y de recursos naturales (RI. Cap. 1 y 2)
  - Decisiones
  - ¿Qué es la economía?
  - ¿Qué hacen los mercados?
  - ¿Cómo los mercados ayudan a manejar los recursos naturales?
  - ¿Cómo los mercados no ayudan a manejar los recursos naturales?
  - ¿Qué hace la economía ambiental?
  - ¿Qué hace la economía de recursos naturales?
- II. **Cambio climático** (H. Cap. 6, M. Cap. 5 y 11).
- Bienes públicos (RI. Cap. 1 y 2).
- III. **Biodiversidad** (H. Cap. 9, 10, 15 y 17; M. Cap. 10 y 16).
- Valor económico total.
- IV. **Agua dulce y ríos y cuencas** (H. Cap. 7, M. Cap. 13 y 22).
- Contaminación de ríos y acuíferos por vertimientos.
  - Externalidades (RI. Cap. 1 y 2).
  - Pago por servicios ambientales
- V. **Bosques de niebla y páramos** (ACM).
- Valoración económica.
- VI. **Ecosistemas marinos** (H. Cap. 16, RO. Cap. 6, M. Cap. 14-4).
- Recursos de uso común (RI. Cap. 1 y 2).
- VII. **Contaminación del aire**
- Permisos negociables (H. Cap. 4, RO. Cap. 2, RI. Cap. 3 y 4).
- VIII. **Residuos sólidos** (M. Cap. 9, 19-4 y 5 y 21).
- Pigouvianos y externalidades (H. Cap. 4, RO. Cap. 2, RI. Cap. 3 y 4).

Cada caso analizado tendrá estructura similar que incluirá los siguientes tópicos:

- ¿Cuál es el problema? Bases científicas y técnicas
- ¿Cuáles son las implicaciones? Impacto sobre la sociedad
- ¿Cómo lo ven los economistas? Perspectiva económica y sus implicaciones
- ¿Cómo se puede resolver? Herramientas posibles para la solución
- ¿Qué se ha hecho? Estudios de caso.

#### 4. Metodología

El curso comprende 30 sesiones de 1 hora y 20 minutos, las cuales se usarán, en la medida de lo posible, de la siguiente manera:

Semanas 1 a 8. Partes I a IV.

Semana 9. Parcial 1. Marzo 21.

Semanas 9 a 15. Partes V a VIII.

Para la sección I, las clases serán magistrales, es decir, conducidas por el profesor titular. Adicionalmente, los estudiantes deben leer el material asignado para complementar la información transmitida por el profesor.

Antes de comenzar con los temas específicos, los estudiantes escogerán tres temas: uno para hacer su presentación, otro para hacer su ensayo y otro para el video. Para las presentaciones se conformarán grupos de 2 o 3 estudiantes; para los ensayos los grupos serán de 2 personas.

De la sección II en adelante, para cada tema específico se tienen previstas dos sesiones en las que el profesor hará una introducción a las bases teóricas del problema, los impactos que genera sobre la sociedad, la visión desde la perspectiva económica y las posibles soluciones al mismo. Con el propósito de incrementar la discusión en torno al tema, las presentaciones del profesor serán seguidas por presentaciones de los estudiantes en la siguiente sesión. Para el efecto, los estudiantes formarán grupos de 2 o 3 personas. Para el tema seleccionado, los estudiantes prepararán exposiciones en donde presenten alguno o varios de los aspectos más relevantes del tema de la semana, dando especial énfasis a la presentación de casos recientes o innovaciones para la solución de los problemas. Este semestre, el énfasis será en la convención Río+20.

Adicionalmente, los estudiantes prepararán un ensayo por parejas, donde resuman y analicen uno de los temas tratados, que sea de especial interés para cada estudiante.

Durante la primera mitad del semestre, los temas tratados son:

- Cambio climático
- Biodiversidad
- Agua dulce, ríos y cuencas

Durante la segunda mitad del semestre, los temas tratados son:

- Bosques de niebla y Páramos
- Ecosistemas marinos
- Contaminación del aire
- Residuos sólidos

Los ensayos deben ser documentos de 5 a 7 páginas, en letra tamaño 11 y en papel carta con tres centímetros de margen por cada lado. Debe tener una revisión de información pero –dado que es un ensayo- lo más importante es el aporte individual al tema y a la discusión.

Cada estudiante debe escoger un tema para ensayo y otro tema para la presentación. Si la presentación es durante la primera mitad del semestre, el ensayo deberá ser sobre un tema de la segunda mitad del semestre y viceversa.

Finalmente, los estudiantes, en parejas, se encargarán de buscar un video sobre uno de los temas. El vídeo debe ser de máximo 7 minutos y puede ser presentado en clase, cuando se esté tratando el tema, por lo que el estudiante se debe asegurar de enviar un archivo de Word con el link al vídeo que quiere presentar.

## 5. Competencias

Se espera con este curso fortalecer por lo menos, las siguientes tres competencias:

- Desarrollar la capacidad crítica
- Desarrollar la capacidad de abordar problemas de manera ordenada y coherente, asumir roles y participar en debates
- Desarrollar la capacidad de preguntar y de responder

Adicionalmente, se espera que los estudiantes refuercen la consulta de textos, trabajos y documentos en idiomas diferentes al español.

## 6. Criterios de Evaluación

La evaluación consta de las siguientes partes:

1. **Primer parcial.** Incluye los temas vistos en la primera mitad del semestre; Introducción y partes I a IV. Semana 9, Marzo 21 de 2012. Valor del parcial 20%.
2. **Segundo parcial.** Incluye los temas vistos después del primer parcial. Se presenta el día programado para el examen final, o antes si se logra consenso con todo el curso. Valor del parcial 20%.

3. **Presentación del tema escogido.** Cada grupo tendrá 17 minutos para hacer una presentación oral al grupo. Para su evaluación, se revisa el proceso de investigación, el análisis del problema, las soluciones identificadas, el orden y coherencia de la presentación, la repartición de tareas entre los integrantes del grupo y la generación de debate en la presentación. Valor total de la presentación 20%, la mitad de la calificación corresponde al desempeño del grupo y es una misma calificación para todos los miembros del mismo; la otra mitad corresponde a desempeño individual y puede variar para cada uno.
4. **Ensayo.** Los estudiantes podrán conformar grupos de dos personas para presentar un ensayo sobre un tema determinado. Para el tema escogido cada grupo debe entregar un ensayo escrito en el que se discuta de una manera rigurosa, ordenada y atractiva el tema abordado. El ensayo no es un resumen de las fuentes revisadas; es un análisis crítico del tema y de la experiencia aprendida durante la clase y debe reflejar el resultado de la discusión entre los dos estudiantes autores. Se debe entregar el día de las presentaciones del tema escogido. El ensayo es de 5 a 8 páginas, en papel tamaño carta, con 3 cm de márgenes por cada lado, espaciado a 1.5 y letra tamaño 11 o 12. Valor del ensayo 20%.
5. **Tareas y quices.** En cualquier momento de clase se pueden realizar quices para controlar lectura, para controlar la discusión o el debate, o para hacer seguimiento a la participación de los estudiantes; estos quices son muy cortos y no requieren preaviso para ser realizados. Igualmente, en algunas clases se asignan pequeñas tareas para que los estudiantes afiancen algún concepto, las cuales se deben entregar en la siguiente clase. Estas tareas también son muy cortas y usualmente no requieren más de 10 minutos para ser terminadas. El propósito de ambos (quices y tareas) es mantener la participación y el ritmo de trabajo constante a lo largo del curso. El valor agregado de todas las tareas y quices es de 20%.

## 7. Reglas adicionales

**La asistencia y participación en clase son fundamentales para sacar el máximo provecho a la información que se transmite durante la misma. Por esta razón aplicaremos dos reglas de participación en clase:**

1. Durante las clases no se permitirá el uso de teléfonos celulares, ipads, ipods, tablets o computadores portátiles, mientras que el profesor no lo autorice. La experiencia nos ha mostrado que el rendimiento del curso aumenta cuando los estudiantes se concentran en la clase en vez de desarrollar diferentes tareas alternativas durante la misma.
2. De acuerdo al reglamento, si un estudiante falla al 20% de las clases, podría perder la materia por fallas. Aunque no se llamará a lista en todas las clases, eventualmente se hará llamado a lista y esas fallas serán aplicables al reglamento, de manera que si se completa el 20% de fallas con las llamadas a lista, el estudiante podría perder el curso por fallas.

## 8. Sistema de aproximación de nota definitiva

La calificación final será aproximada a intervalos de medio punto, así:

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Menos de 2,75        | 2.5 |
| De 2,75 a 3.24       | 3.0 |
| De 3.25 a 3.74       | 3.5 |
| De 3.75 a 4.24       | 4.0 |
| De 4.25 a 4.74       | 4.5 |
| Mayor o igual a 4.75 | 5.0 |

Se espera que aproximadamente el 10 por ciento de los estudiantes obtenga una calificación de 5.0

## 9. Bibliografía

No existe un libro de guía en particular, ya que para cada tema se utilizará la información más actualizada y relevante. Sin embargo, hay algunos textos básicos que servirán para entender las bases teóricas de los temas tratados. Cada referencia tiene al final una letra entre paréntesis, que se usa como guía en el contenido para orientar las lecturas de cada tema. En orden de importancia para el curso, los textos recomendados son:

1. Holechek, J., Cole, R., Fisher, J., & Valdez, R. 2000. Natural resources: ecology, economics, and policy. New Jersey: Prentice-Hall. 730p. (H)
2. Miller, JR, T.G. 1994. Ecología y medio ambiente: introducción a la ciencia ambiental, el Desarrollo sustentable y la conciencia de conservación del planeta Tierra. Mexico: GEI. 867p. (M)
3. Riera, P., Garcia, D., Kristrom, B. & Brannlund, R. 2005. Manual de economía ambiental y de los recursos naturales. Madrid: Thomsom. 355p. (RI)
4. Romero, C. 1994. Economía de los recursos ambientales y naturales. Alianza Editorial, Madrid. 189p. (RO)
5. Pearce, D. & Turner, K. 1995. Economía de los recursos naturales y del medio ambiente. Trad. Carlos Abad y Pablo Campos. Madrid: Celeste. 448p. (P)
6. Jacobs, Michael. 1995. Economía verde: medio ambiente y desarrollo sostenible. Bogotá: TM Editores, Ediciones Uniandes. 494p. (J)
7. Azqueta, D. Introducción a la economía ambiental. (A)

Otros documentos de interés para temas específicos:

Armenteras, D., Cadena, C. & Moreno, R.P. 2007. Evaluación del estado de los bosques de niebla y de la meta 2010 en Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, 72p. (ACM)

Copias de los capítulos más relevantes de Holechek et al., se encuentran en **Copyalina**.

**Fecha límite para la entrega del 30% Marzo 23. Incluye 20% de la presentación o ensayo y 10% de tareas y quices.**

**Ultimo día para solicitar retiros parciales de materias y retiros totales de la Universidad (no genera devolución): Marzo 30.**