

Datos Generales

Sigla: GH-0016

Nombre del curso: Economía del Recurso Hídrico

Tipo de curso: Teórico-práctico

Número de créditos: 4

Número de horas semanales presenciales: 4

Número de horas semanales de trabajo independiente del estudiante: 80

Requisitos: Ver plan de estudios.

Correquisitos: Ver plan de Estudios.

Ubicación en el plan de estudio:

Horario del curso: viernes 2 a 5 pm

Datos del Profesor

Nombre: Dr. Leiner Vargas Alfaro

Correo Electrónico: leiner.vargas.alfaro@una.cr www.leinervargas.com

Horario de Consulta: viernes 5 a 7 pm

-
- 1. Descripción del curso:** El curso introduce a los estudiantes en el dominio de las principales herramientas microeconómicas para entender el funcionamiento de los distintos mercados donde el agua participa, ya sea como insumo, o como recurso final para el consumo humano. Para lo anterior, es necesario comprender el funcionamiento de los mercados, los determinantes de la demanda, de la oferta y las diversas estructuras de mercado que podrían establecerse.

Siendo el recurso hídrico por lo general distribuido a partir de redes con economías de escala y con pocos incentivos para la existencia de competencia, gran parte de los mercados funcionan a través de la regulación, debido a la naturaleza de monopolio natural que se le atribuye al sistema. Dado lo anterior, el curso deberá introducir elementos de regulación del monopolio, principalmente lo relacionado a las metodologías para el cálculo del Costo Medio, los efectos y características de la regulación y las distintas formas de regular el recurso existente en Costa Rica. Un factor importante es la identificación de las externalidades, por lo que también es necesario que los estudiantes

tengan elementos introductorios asociados con el concepto de externalidad y distintas formas de aproximarse a ellas desde la perspectiva económica.

2. Objetivo General: El curso de Economía del Recurso Hídrico tendrá como objetivo general el desarrollar en los y las estudiantes competencias analíticas para la comprensión del funcionamiento de los mercados de agua en sus distintas formas, mercados de insumos y de productos finales, así como, una adecuada valoración de las formas de construcción de precios en dichos mercados.

3. Objetivos específicos:

- a. Conocer la teoría económica relevante para el funcionamiento de los mercados.
- b. Conocer el funcionamiento de los mercados de aguas tanto en su naturaleza de bien final como de insumo intermedio para otras industrias.
- c. Conocer sobre el funcionamiento de la regulación de precios en mercados en monopolio o con estructuras en red, tal como lo es el mercado del agua.
- d. Adecuadamente interpretar el funcionamiento imperfecto de los mercados del agua y las externalidades ambientales y sociales relacionadas con el mismo.

4. Contenidos: A partir de lo anterior el curso de Economía del Recurso Hídrico tendrá que abordar los siguientes contenidos:

- a. La demanda, sus determinantes.
- b. La oferta y sus determinantes, incluyendo los costos.
- c. El funcionamiento de los mercados, competidos y no competidos.
- d. Mercados de agua en su naturaleza de insumo y de bien final. El caso de la demanda de un insumo.
- e. La regulación de estructuras de mercado en redes, caso del agua. Estructura y arquitectura del mercado del agua para Costa Rica.
- f. Metodologías regulatorias del precio del agua en Costa Rica, ARESEP.
- g. Externalidades y su valoración para el caso del recurso hídrico en sus diversos usos.

5. Metodología:

El curso requiere de un esfuerzo importante de lectura y análisis, por lo que se utilizará una metodología participativa y constructiva dónde el profesor brindará la guía de trabajo y lectura de los materiales, tanto lecturas como videos y ejercicios. Se presentará siempre de forma magistral los principales temas del curso, seguido de aplicaciones prácticas dónde se traerá a invitados con algún caso, tanto en el tema regulatorio como en lo referente a la valoración de externalidades. Cada lectura deberá tener un conjunto de preguntas que los y las estudiantes deberán realizar a posteriori y que formarán parte de su bitácora del curso.

Para la comprensión adecuada de los temas, los estudiantes requerirán participar en una gira programada a las instituciones y entidades referentes a los contenidos de regulación, dicha gira permitirá acercar a los estudiantes a la visión de funcionamiento real de los mercados del agua y de las externalidades y problemas de gestión de estos. Para lograr un balance entre los componentes teóricos y aplicados, los estudiantes deberán elegir un caso de estudio y trabajar con él a partir de una guía elaborada por el profesor.

6. Evaluación

<i>Tema</i>	<i>%</i>
Examen comprensivo temas 1, 2, 3 y 4.	30%
Bitácora del curso	20%
Reporte de gira	15%
Trabajo de caso del curso	35%
Total:	100%

7. Cronograma:

SEM.	FECHA	TEMA	Observations
1	15/03/2019	La demanda y sus determinantes	Se entrega y discute el programa del curso y se introduce la primera lectura sobre los determinantes de la demanda.
2	22/03/2019	La oferta y sus determinantes	Se introduce y discute los temas de la oferta y sus determinantes.
3	29/03/2019	El funcionamiento del Mercado en diversas estructuras	Se introduce a los estudiantes sobre el funcionamiento del mercado y las distintas modificaciones que tiene el mismo.
4	5/04/2019	Los mercados de agua en insumos y bienes finales.	Se discute de forma guiada la particularidad de los mercados de agua en su naturaleza de bien final o de insumo intermedio.
5	12/04/2019	Revisión de ejercicios sobre los temas de mercados	Sobre una base de preguntas y ejercicios se discute los temas de mercados del primer examen parcial.
6	26/04/2019	I Examen parcial	Prueba teórica de aplicación individual y en la clase. Mide comprensión, habilidades analíticas y teóricas.
7	3/05/2019	La regulación de los mercados de aguas, ¿Qué?, ¿cómo?, ¿cuándo? y ¿A quién se regula?	Se introduce los elementos asociados a las redes y porqué se deben regular los mercados en monopolio. Las distintas opciones de qué, cómo, cuándo y a quién regular.
8	10/05/2019	Metodologías regulatorias para el Mercado de agua.	Se estudia la metodología TIR y su aplicación a Costa Rica en las empresas, AyA, ESPH, HASEC y ASADAS.
9	17/05/2019	Metodologías regulatorias de los mercados de agua, caso práctico.	Invitado de la ARESEP brinda la forma concreta en que se regula uno de los casos.

10	24/05/2019	La incorporación del valor del agua en el precio del servicio público agua.	La incorporación de los bienes y servicios ambientales en el precio, como valorar la función de producción del agua.
11	31/05/2019	Caso práctico de incorporación del valor del agua en la ESPH.	La incorporación de la cuenca y su protección en el valor del agua, el caso de la ESPH, con su tarifa hídrica.
12	Por definir Session del 7/06/2019	Gira de trabajo aplicada a las instituciones regulatorias del servicio público del agua.	Gira a diversas instituciones vinculadas a la gestión del recurso hídrico. Por definir, AyA, ASADAS, ESPH.
13	14/06/2019	Revisión de los reportes de gira y valoración de lo aprendido.	Sesión de trabajo de la clase con los resultados de la gira, videos, entrevistas y reportes de gira.
14	21/06/2019	Exposiciones de grupo, segunda parte.	Revisión y discusión de los caos elaborados por los estudiantes.
15	28/06/2019	Exposiciones de grupos, segunda parte.	Revisión y discusión de los casos elaborados por los estudiantes.
16	5/07/2019	Evaluación final de los aprendizajes del curso.	Valoración de los aprendizajes y de los resultados obtenidos.
17	12/07/2019	Entrega de promedios y verificación de actividades realizadas.	Promedios, examen extraordinario y valoración final del curso.

8. Bibliografía:

CEPAL (2008) Análisis económico de externalidades ambientales. CEPAL GIZ, Documento LC/W.200
Copyright © Naciones Unidas, junio de 2008. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

Parkin, Michael (2010) Microeconomía. Novena Edición.

Revista Ambientales (2013) El agua en Costa Rica. Escuela de Ciencias Ambientales, UNA. Número 45.

Segura, Olman y otros (2004) Agenda Ambiental del Agua en Costa Rica. CRUSA.

Vargas, Leiner (2017) Más democracia para mejores mercados: La economía política de la regulación en los sectores de infraestructura pública en Costa Rica. Editorial ICAP, 2017.



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
BACHILLERATO EN GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

Vargas, Leiner (2014). Notas de clase sobre metodologías regulatorias para Costa Rica. CINPE-UNA.

Varian, (2012) Microeconomía intermedia.

Vargas, Leiner (2015) Notas de clase sobre microeconomía. CINPE-UNA.