

PROGRAMA CURSO: ECONOMÍA DEL RECURSO HÍDRICO
I Semestre, 2020



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: 8

Requisitos: Ver plan de estudios.

Correquisitos: Ver plan de Estudios.

Ubicación en el plan de estudio:

Horario del curso: viernes 1 a 4:50 pm

Datos del Profesor

Nombre: Jorge Andrey Valenciano Salazar

Correo Electrónico: jorge.valencianosalazar@ucr.ac.cr, Jorge.valenciano.salazar@una.cr

Horario de Consulta: viernes 5 a 6 pm

Planteamiento de actividades para pasar a la plataforma de mediación virtual

El siguiente cuadro amplía la forma en la que se ajustan las distintas herramientas virtuales a las evaluaciones y actividades específicas del curso:

Contenidos del curso	Herramientas virtuales y tecnológicas propuestas
Desarrollo de los temas de clase	<p>Clases virtuales por medio de las plataformas Zoom o Skype.</p> <p>En la medida de lo posible, las lecturas estarán disponibles digitalmente en la plataforma de la mediación virtual o por medio de correo electrónico se le harán llegar a los estudiantes.</p> <p>Se coordinará por WhatsApp con los estudiantes para conocer si existen problemas de acceso a la información o a las clases, en cuyo caso se buscarán otras vías de comunicación y envío de información como el correo electrónico</p>

Tareas	Serán subidas a la plataforma de mediación virtual de la Universidad de Costa Rica con instrucciones claras, además se enviarán por correo electrónico a todos los estudiantes. Los estudiantes podrán enviar los trabajos al correo electrónico del profesor. Los estudiantes tendrán el WhatsApp del profesor para coordinar por si existen impedimentos.
Trabajo final	Se mantiene la estructura del trabajo final, los y las estudiantes lo harán llegar al profesor por medio de correo electrónico. Se amplía la posibilidad de realizar un estudio de caso más teórico, y no de una forma aplicada, como se había planificado desde un principio
Exposiciones	Los estudiantes podrán grabar sus exposiciones y subirlas a la plataforma de mediación virtual, también podrán hacer la exposición en la clase virtual que se impartirá por Skype o Zoom
Gira	Se suspende la gira que estaba planificada originalmente, el porcentaje de 10% asignado a la gira se agregará a los exámenes
Exámenes parciales	Se enviarán a los y las estudiantes por medio de correo electrónico, el o la estudiante podrá devolverlo al profesor por medio de correo electrónico

Programa original del curso

- 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 dónde 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. Externalidades, funcionamiento y uso para el caso del recurso hídrico en sus diversos; la naturaleza de un bien público.
- f. Organizaciones y estructuras de funcionamiento del servicio
- g. Metodologías regulatorias del precio del agua en Costa Rica, ARESEP.

5. Metodología:

El curso requiere de un esfuerzo importante de lectura y análisis, por lo que se utilizará una metodología participativa y constructiva donde 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 donde 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>
Exámenes parciales (2)	40%
Tareas, foros, exposiciones y trabajos en clase	20%
Gira y Reporte de gira	10% (este porcentaje pasa a exámenes)
Trabajo de caso del curso y exposición	30%
Total:	100%

7. Cronograma: (se mantiene el cronograma previsto con algunas modificaciones de orden)

SEM.	FECHA	TEMA
1	13/03/2020	La demanda y sus determinantes
2	20/03/2020	La oferta y sus determinantes
3	27/03/2020	El funcionamiento de los mercados, competidos y no competidos
4	3/04/2020	El funcionamiento de los mercados, competidos y no competidos
5	10/04/2020	SEMANA SANTA
6	17/04/2020	El funcionamiento de los mercados, competidos y no competidos
7	24/04/2020	Mercados de agua en su naturaleza de insumo y de bien final. El caso de la demanda de un insumo EXAMEN 1
8	01/05/2020	DIA DEL TRABAJADOR
9	08/05/2020	Externalidades, funcionamiento y uso para el caso del recurso hídrico en sus diversos; la naturaleza de un bien público
10	15/05/2020	Externalidades, funcionamiento y uso para el caso del recurso hídrico en sus diversos; la naturaleza de un bien público
11	22/05/2020	Organizaciones y estructuras de funcionamiento del servicio
12	29/05/2020	Organizaciones y estructuras de funcionamiento del servicio
13	05/06/2020	Metodologías regulatorias del precio del agua en Costa Rica, ARESEP
14	12/06/2020	Metodologías regulatorias del precio del agua en Costa Rica, ARESEP
15	19/06/2020	Exposiciones de grupo del trabajo final
16	26/06/2020	Examen
17	03/07/2020	Entrega de promedios y verificación de actividades realizadas.

8. Bibliografía:

Ballestero L y López T (2017) El Nexo entre el agua, la energía y la alimentación en Costa Rica El caso de la cuenca alta del río Reventazón. Recursos Naturales e Infraestructura N. 182. CEPAL.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42507/S1701032_es.pdf?sequence=2&isAllowed=y

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

Ostrom, Elinor (2000). El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva. Fondo de cultura económica. México.

Parkin, Michael (2010) Microeconomía. Novena Edición.

Pérez-López, E (2016). Control de calidad en aguas para consumo humano en la región occidental de Costa Rica. Tecnología en Marcha vol.29 n.3 Cartago Jul./Sep. 2016.

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0379-39822016000300003

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

Rosales, J (2000). Elementos de Microeconomía. Editorial EUNED.

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

Valenciano J.A y Fonseca R (2020). Enfoques ambientales desde la economía para el análisis de los problemas ambientales, EDITORIAL EUNED.

Vargas y Bolaños (2019). Uso domiciliario del agua en Costa Rica. Cuaderno de trabajo CINPE-UNA. Heredia Costa Rica. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/16471>