TALLER MANEJO INTEGRADO DE CUENCAS - 2023

Profesor Responsable:	Rodrigo Fuster G.
Ayudantes:	Isidora Vial, Florencia Letelier y Valentina Arnés
Código:	AG270
Semestre:	(Primavera - Verano)
Tipo de Curso:	Electivo.
Requisitos:	Hidrología/Gestión del Agua.
Horas Teoría:	1
Horas Ayudantía:	1
Horas Alumna/o:	4
Unidades Docente:	6

OBJETIVOS GENERALES:

Este taller busca incorporar a los conocimientos de los alumnos y alumnas los conceptos de Manejo Integrado de Cuencas (MIC) y de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), según distintas visiones y experiencias existentes en el concierto tanto internacional como nacional, de manera de comprender las potencialidades de su adopción para una gestión sostenible del agua.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Visualizar la importancia del Manejo Integrado de Cuencas y de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos como procesos conducentes a un desarrollo sostenible.
- Conocer estudios de caso de implementación de estrategias de manejo y gestión basadas en estos conceptos y analizar las diferentes realidades incluidas la experiencia chilena.
- Reconocer los componentes y las relaciones del medio físico, social, económico, político y legal asociado a estos procesos.
- Analizar la importancia de trabajar en la unidad “Cuenca” gestionando conjuntamente el agua superficial con el agua subterránea como parte del ciclo hidrológico.
- Comprender y reflexionar sobre la situación chilena de gestión del agua a partir de la legislación, de los instrumentos de gestión y de las organizaciones de usuarios de aguas.
- Identificar y analizar los problemas y desafíos asociados al MIC y GIRH, y reconocer diferentes instrumentos que promuevan y/o faciliten estos procesos.

PERFIL DEL EGRESADO

Los alumnos y alumnas al terminar la asignatura serán capaces de comprender la complejidad de la cuenca como unidad de gestión del territorio y el beneficio potencial de estos modelos de gestión integrada como herramientas de gestión conducente a un desarrollo sostenible.

MÉTODO

El taller se desarrollará principalmente a través de clases expositivas, discusiones grupales de las unidades temáticas del taller, auto instrucción por medio de lecturas, y potencial salida a terreno.

EVALUACIONES

- Controles (2) 20%
- Ensayo (1) 10%
- Trabajo (1) 35%
- Prueba 35%

Controles:
Se realizarán en modalidad tradicional escrita en base a lecturas sobre temáticas del curso

Ensayo:
Se realizará un ensayo durante el semestre, será con formato de artículo de opinión, debe ser de 1000 palabras como máximo.

Trabajo:
Consistirá en un trabajo bipersonal que estudie los Derechos de Aprovechamiento de Aguas de una cuenca.

Prueba:
Esta prueba integra todos los contenidos y aprendizajes de la asignatura.

ASISTENCIA
La asistencia a las clases expositivas y discusiones grupales es del 75%. La asistencia a las presentaciones de los invitados es de **carácter obligatorio** (100%).

DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES.

Clase	Fecha	Objetivos	Contenidos	Métodos	Evaluación
1	4-sept	Dar a conocer el programa de la asignatura. Que l@s alumn@s reflexionen sobre las temáticas que se tratarán en el taller. Introducir los conceptos de Manejo Integrado de Cuencas y Gestión Integrada de Recursos Hídricos y su inserción dentro del estudio de los sistemas ambientales complejos.	**1.** Normativas y explicación metodológica de la asignatura. **2.** Enfoque general del taller. **3.** Conceptos y visiones sobre GIRH y MIC.	**1.** Entrega de programa. **2.** Clase expositiva. **3.** Discusión grupal sobre preguntas planteadas.	-
	11-sep	Receso de clases 1			
	18-sep	FERIADO			
2	25-sept	Que l@s alumn@s reflexionen sobre las dimensiones y alcances de la GIRH.	**1.** Integración de aspectos sociales y ambientales. **2.** La gestión conjunta de las aguas superficiales y subterráneas, la lógica cuantitativa y cualitativa.	**1.** Clase expositiva. **2.** Discusión grupal. **3.** Auto instrucción a través de revisión bibliográfica y lectura	Control de lectura GWP 2000 (parte 1) GWP 2009 (pág. 18 y 19)
3	02-oct	Que l@s alumn@s comprendan las diferencias que existen entre distintos países, en la adopción del modelo de GIRH.	**1.** Análisis crítico. **2.**Experiencias Internacionales en MIC y GIRH (RIOC).	**1.** Clase expositiva. **2.** Discusión grupal.	Control de lectura Petit and Baron
	9-oct	FERIADO			
4	16-oct	Que l@s alumn@s comprendan las condiciones nacionales de organización en torno a la gestión del agua y su relación al MIC.	**1.** Instrumentos pro MIC "Las organizaciones de usuarios de aguas"**.** 2. el DAA	**1.** Clase expositiva **2.** Discusión grupal.	

5	23-oct	Que l@s alumn@s reflexionen sobre el valor ambiental y social del agua.	**1.** Valoración social y ambiental del agua.	**1. Presentación Ing. Gustavo Abrigo.**	Ensayo OUAs
6	30-oct	Que l@s alumn@s comprendan las condiciones nacionales legislativas en relación al MIC.	**1.** Instrumentos pro MIC. **2.** Actualidad legislativa e institucionalidad.	**1**. Clase expositiva. **Ing. M.Sc. Nicolás Ureta** **2.** Discusión grupal**.**	Trabajo DAA Etapa 1
7	06-nov	Analizar de manera crítica el modelo de GIRH.	**1.** Las virtudes y debilidades del modelo chileno de gestión de las aguas**.** **a) Equidad en el acceso al agua**	**1.** Clase expositiva. **2.** Discusión grupal. **3.** Auto instrucción a través de revisión bibliográfica y lectura.	
8	13-nov	Analizar de manera crítica el modelo de GIRH.	**2.** Las virtudes y debilidades del modelo chileno de gestión de las aguas**.** **b) Participación en la gestión del agua.** **c) Aspectos ambientales en el modelo chileno**	**1.** Clase expositiva. **2.** Discusión grupal. **3.** Auto instrucción a través de revisión bibliográfica y lectura.	
10	20-nov	Analizar el rol de la mujer en la gestión del agua en Chile.	**1.** Estudio de caso de las JV.	**1**. Clase expositiva **Lic. RNR Macarena Salinas.** **2.** Discusión grupal.	
11	27-nov	Analizar la contingencia en relación a las políticas públicas en Gestión de recursos hídricos.	**1.** Política Nacional para los recursos hídricos y Política de aguas. **2.** SH-GOB-Riesgos.	**1**. Clase expositiva. **2.** Discusión grupal**.**	Trabajo DAA Etapa 2
	2-dic	**Salida a terreno Glaciar el Morado**			
12	4-dic	El derecho humano al agua y el caso del agua potable rural.	**1.** Las APR y el acceso al agua.	**1**. Clase expositiva **María Cristina Fragkou.** **2.** Discusión grupal.	
13	11-dic	Situación actual, desafíos climáticos, institucionales y normativos para el MIC.	**1**. Escenarios climáticos. **2.** Contexto Político. **3.** Contexto legislativo.	**1**. Clase expositiva. **2.** Discusión grupal.	Prueba
	18-dic	Receso de clases 2			

BIBLIOGRAFÍA

- Bastidas, G. 2006. La ruta hacia la Gestión Integrada, un cambio de modelo mental. 10 pp. En: Jornadas Sobre las Aguas Subterráneas en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Barcelona, España. 25 octubre 2006. Disponible en: https://fnca.eu/biblioteca-del-agua/directorio/file/444-1306271426-documentacion-104. Visto el 09 de agosto 2022.
- Bauer, C., 2015. Canto de Sirenas: El Derecho de Aguas Chileno como Modelo para Reformas Internacionales. El Desconcierto.cl. Santiago, Chile. 320 pág.
- Borchardt, D., Bogardi J., and Ibisch, R. 2016. Integrated Water Resources Management: Concept, Research and Implementation. Springer. Switzerland. 768 pág. Disponible en: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-25071-7.pdf . Visto el 09 de agosto 2022. Chapter 1.
- Dourojeanni, A. 2016. Instrumentos para la gestión integrada de las intervenciones sobre las cuencas y el agua. Documento de trabajo. 6 pp. Disponible en: https://www.iagua.es/blogs/axel-dourojeanni/instrumentos-gestion-integrada-intervenciones-cuencas-y-agua. Visto el 09 de agosto del 2022.
- Fragkou, M., Monsalve-Tapia, T., Pereira-Roa, V., & Bolados-Arratia, M. 2022. Abastecimiento de agua potable por camiones aljibe durante la megasequía. Un análisis hidrosocial de la provincia de Petorca, Chile. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales, 48*(145). doi:https://doi.org/10.7764/EURE.48.145.04
- Fuster, R. 2013. El Estado de la gestión integrada de los recursos hídricos en Chile: estudio de casos en la cuenca del Río Limarí. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en: http://www.tesisenred.net/handle/10803/125651 Visto el 24 de julio 2019.
- GWP e INBO 2009. Manual para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas. Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia. 111 pág. Disponible en: https://www.rioc.org/IMG/pdf/RIOC_GWP_Manual_para_la_gestion_integrada.pdf Visto 09 de agosto 2022.
- GWP. 2000. Manejo Integrado de Recursos Hídricos. Estocolmo, Suecia. 80 pág. Disponible en: https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/background-papers/04-integrated-water-resources-management-2000-spanish.pdf Visto 09 de agosto 2022.
- Llamas, M.R. 1999. La Inserción de las Aguas Subterráneas en los Sistemas de Gestión Integrada. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/255622998_LA_INSERCION_DE_LAS_AGUAS_SUBTERRANEAS_EN_LOS_SISTEMAS_DE_GESTION_INTEGRADA. Leído 09 agosto 2022. 24 pp.
- Petit, O. and Baron, C. 2009. Integrated Water Resources Management: From general principles to its implementation by the state. The case of Burkina Faso. Natural Resources Forum 33: 49-59. https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2009.01208.x