

EI2001 TALLER DE PROYECTO



DISEÑO DE SISTEMAS DE ELEVACIÓN DE AGUA

Clase 1

Agenda

1. Presentación Profesora
2. Programa del Curso
3. Disponibilidad de agua
4. Trabajo Individual y Grupal.



**Presentación
Profesora**

Ximena Vargas

Ingeniero Civil Mención Hidráulica.
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas,
Universidad de Chile,
Profesor Asociado,
División Recursos Hídricos y Medio Ambiente,
Departamento Ingeniería Civil,
Universidad de Chile



**Presentación
Profesor**

Julio Aguirre

Ingeniero Civil Mención Hidráulica-Sanitaria-
Ambiental. Universidad de Chile,
M.Sc. en Recursos y Medio Ambiente Hídrico
Koslan



Programa del Curso

Disponibilidad del Agua
Planteamiento del Problema
Sistemas de Elevación
Ecuaciones que describen el proceso
Modelos
Análisis dimensional
Diseño del Modelo
Construcción del Modelo



Programa del Curso

Sistemas de Elevación de Agua

$$NF = 0,2 * \bar{I} + 0,2 * \bar{P} + 0,2 * P_p + 0,2 I_f$$

$$\bar{I}: \text{Promedio de Informes} = \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 I_i$$

$$\bar{P}: \text{Promedio de Presentaciones} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^2 I_i$$

Ii: Informes, incluye tareas y trabajos en clases
P: Presentación de Póster
If: Informe final (incluye Evaluación de pares y profesores)



Programa del Curso

Semana 1: 23.03
Presentación Profesores (5')
Programa (10')
Disponibilidad de Agua
Presentación Problema
Trabajo en Clase

Tarea: Búsqueda de Soluciones Generales

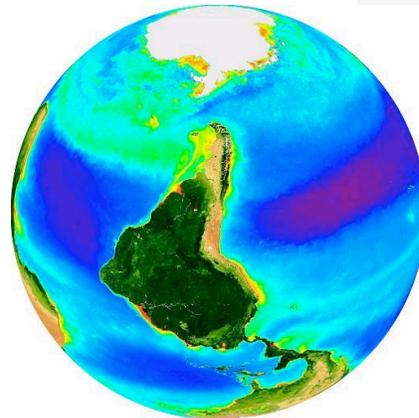
Semana 2: 30.03
Sistemas de Elevación
Ecuaciones que describen el proceso
Formación de grupos

Tarea: Búsqueda de Proyecto



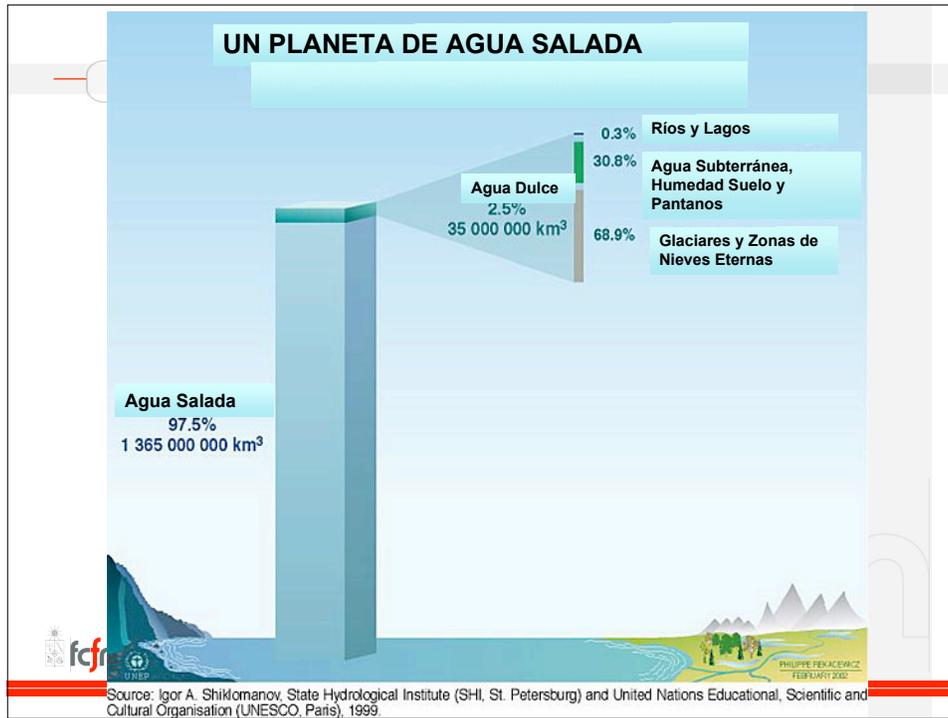
fcm

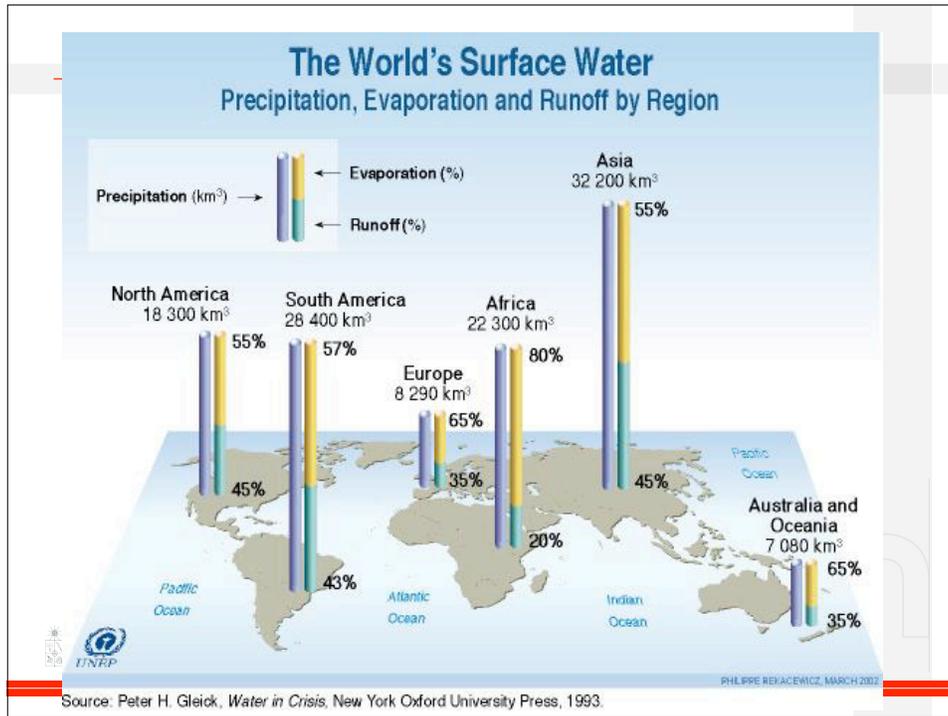
DISPONIBILIDAD DE AGUA



PLANETA ¿TIERRA?

fcm





TRABAJO INDIVIDUAL

¿QUÉ SE REQUIERE PARA ELEVAR AGUA DESDE UN ESTANQUE QUE SE ENCUENTRA ENTERRADO HASTA UNA ALTURA H ?

PLANTEE LAS ECUACIONES QUE OCUPARÍA



TRABAJO GRUPAL (2)

COMPARAR LO PLANTEADO Y ENTREGAR INFORME SEÑALANDO USOS POSIBLES (AL MENOS 2) PARA EL AGUA ALMACENADA.

