

**Encuentro Preparatorio
FORO UNIVERSITARIO DEL AGUA**

**AREA:
RECURSOS BIOTICOS – CIENCIAS AMBIENTALES**

Mesa de Trabajo:
AGUA Y RIESGO ECOLOGICO

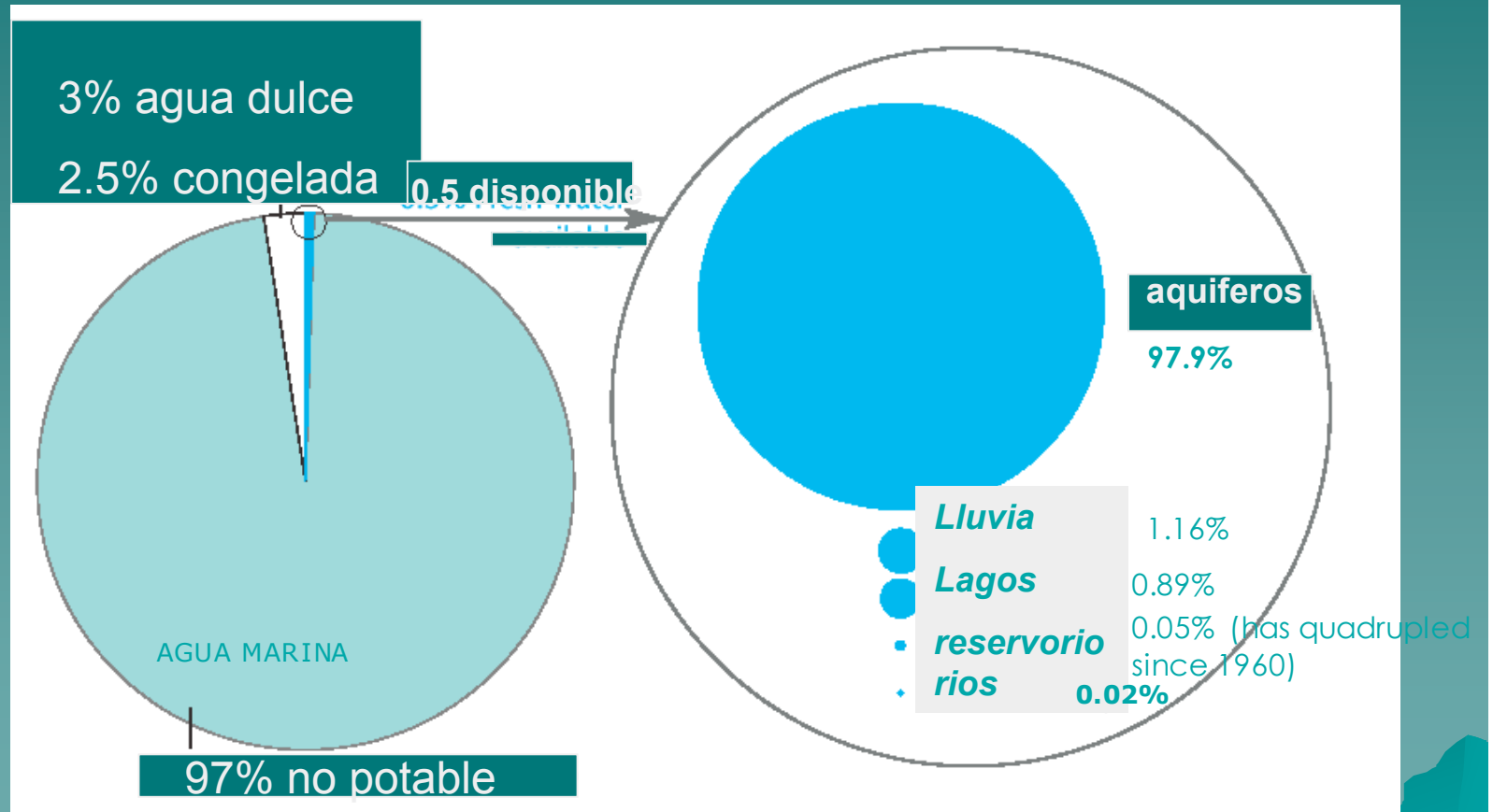
AGUA - ECOSISTEMAS: EVALUACIÓN DE RIESGO

DRA. IRMA ROSAS

PROGRAMA UNIVERSITARIO DE MEDIO AMBIENTE

puma@servidor.unam.mx

Disponibilidad del Agua Dulce



ESCENARIOS:

**PERDIDA DE CALIDAD Y
CANTIDAD DE AGUA**

DEGRADACION ECOSISTEMICA

CAMBIO DE USO DE SUELO

Impacto ambiental



EVALUACIÓN DE RIESGO: ESQUEMA PRECAUTORIO

MANEJO DE RIESGO: CONTROL
REGULACIÓN
PROHIBICIÓN

MODELO
CONCEPTUAL



EL AGUA EN SU INTERACCION BIOTICA Y ABIOTICA

ECOSISTEMAS

REGULADORES DEL CICLO
HIDROLOGICO

ESTRUCTURA Y FUNCION DE LOS
ECOSISTEMAS COMO ELEMENTOS
MODULADORES DE LA CALIDAD DEL
AGUA

PRODUCTOS, BIENES Y
SERVICIOS

ESTRESORES ECOSISTEMICOS:

Cantidad-calidad de agua

INTENSIDAD

EXTENSIÓN

DURACIÓN

- EXTRACCIÓN DE AGUA PRÍSTINA
- DESACARGA O UTILIZACION DE AGUAS NEGRAS/ TRATADAS
- REPRESAMIENTO
- INCREMENTO DE SÓLIDOS SUSPENDIDOS
- CAMBIO DE USO DE SUELO

INDICADORES:
CAUSA-EFECTO

CUENCA: ESPACIO Y TIEMPO

ECOSISTEMAS

ESTRESOR

RIOS Y COSTAS

Fragmentación

Contaminación
por plaguicidas

Azolve

Incremento de
Edo. trófico

Baja
productividad

Cantidad y
calidad del
agua

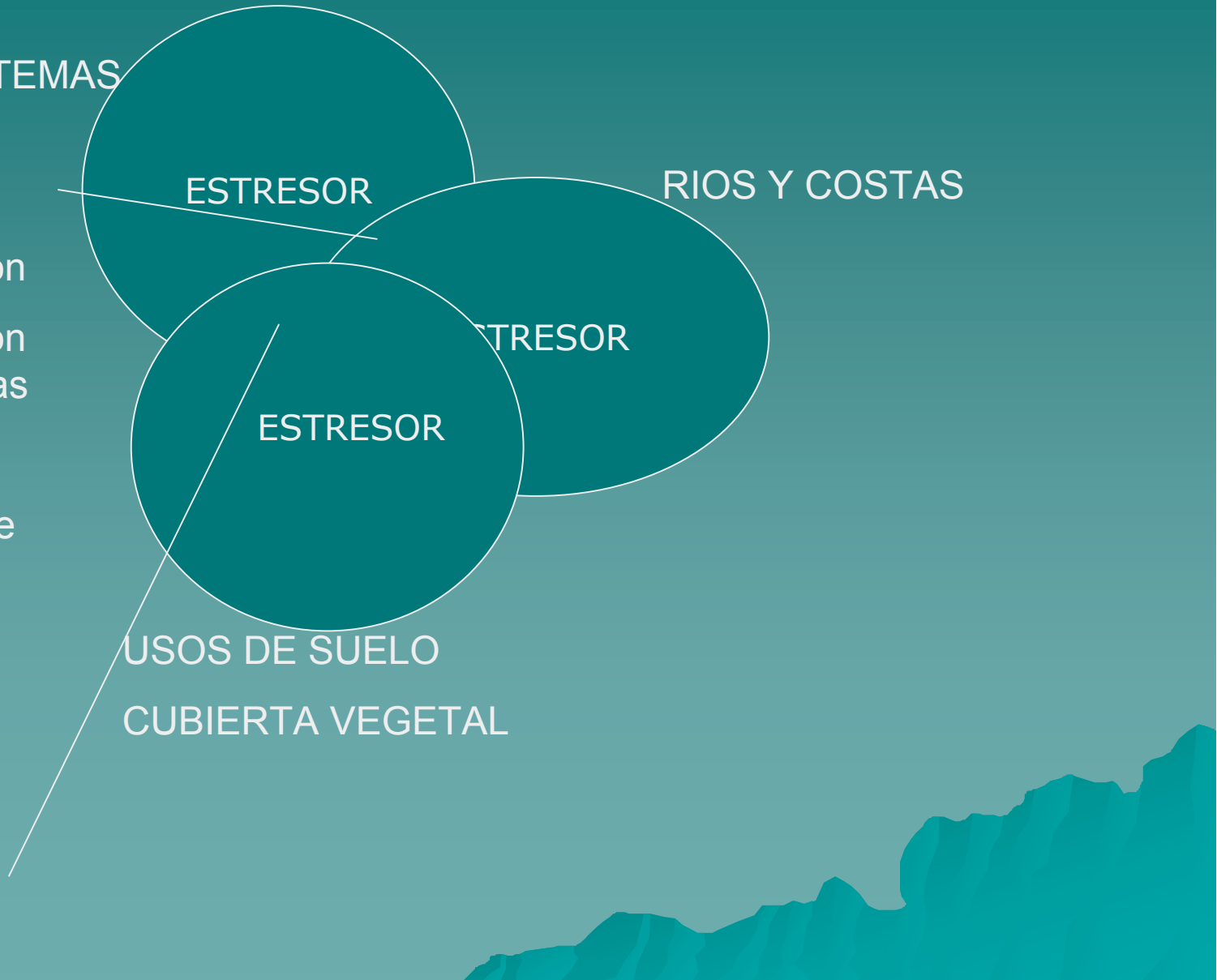
FUEE

ESTRESOR

ESTRESOR

USOS DE SUELO

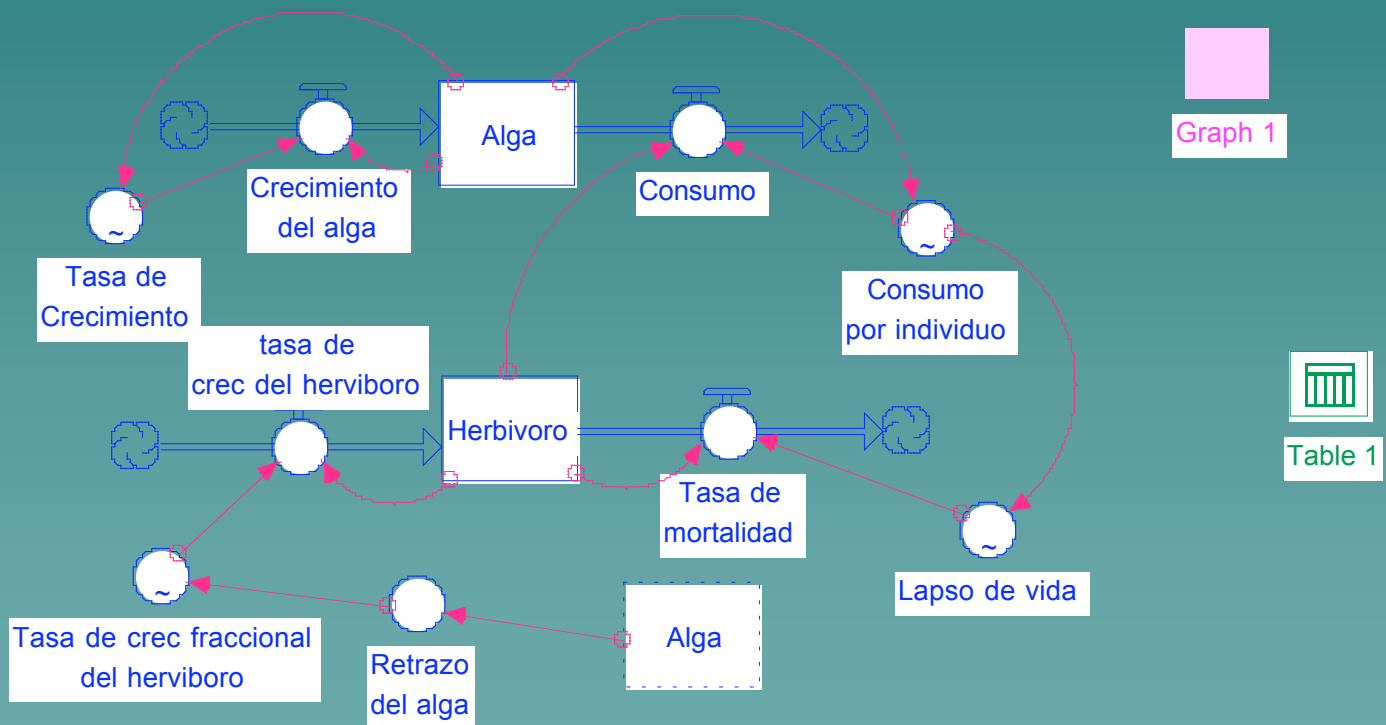
CUBIERTA VEGETAL



BALANCE HIDRICO

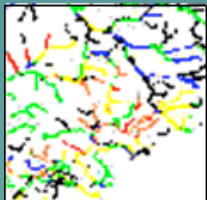
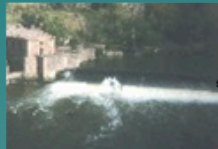


SIMULACION DE ESCENARIOS



COSTO-BENEFICIO

MONITOREO-VIGILANCIA



ESPACIO-TEMPORAL

PROTECCION DE LOS ECOSISTEMAS

CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUA POTABLE

TECNOLOGIA DEL TRATAMIENTO DE AGUA

BIODIVERSIDAD

ECONOMIA- DIFERENTES USOS

ALIMENTO



Elementos calidad de vida directos e indirectos

Productos y servicios de valor y sin valor en el mercado

LOS PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS ASOCIADOS AL AGUA DE MAYOR APOYO EN EL MUNDO

- MANEJO INTEGRADO: CUENCA
- SALUD ECOSISTEMICA
- TECNOLOGIA DEL TRATAMIENTO
- PREVENCION DE LA CONTAMINACION
- MONITOREO Y VIGILANCIA
- ZONAS ARIDAS
- SOPORTE PARA ESTANDARIZACION

RETO:

**CAMBIO- CONSERVACION-
MANEJO**

ERA

PLANEACION

**TOMADORES DE DECISIONES
CIENCIA Y TECNOLOGIA
SOCIEDAD**