



JT-DMA. Implicaciones de la DMA. De los planes hidrológicos a los planes de gestión.

LA IMPORTANCIA DE LOS CAUDALES DE MANTENIMIENTO EN LA CONSECUCCIÓN DEL BUEN ESTADO ECOLÓGICO DE LAS MASAS DE AGUA

Rafael Sánchez Navarro
Experto-asesor
WWF/España

CAUDALES ECOLOGICOS Y PLANES DE CUENCA



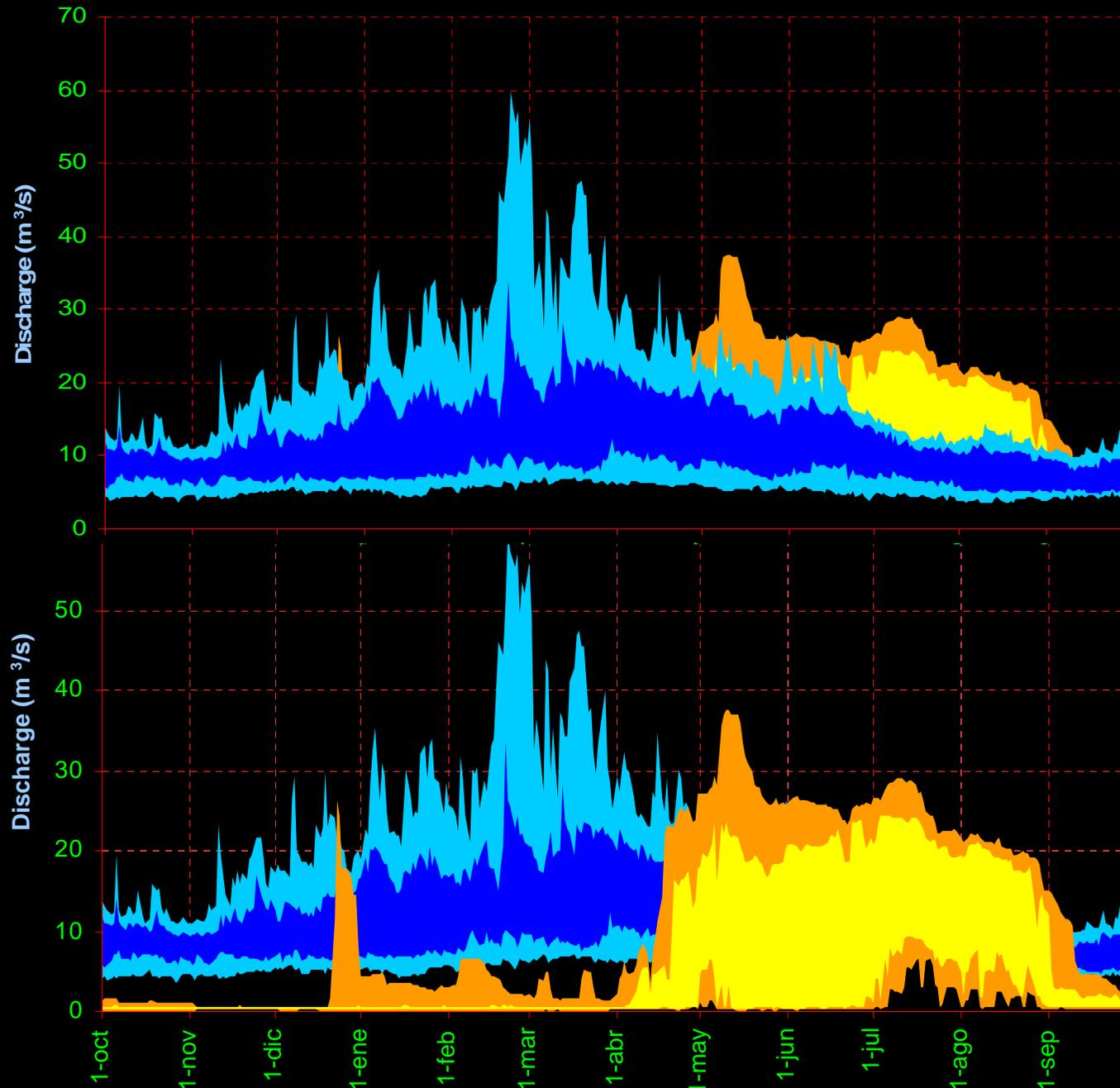
Rafael Sánchez Navarro

Asesor WWF/ESPAÑA





MODIFICACION DEL REGIMEN DE CAUDALES



Chondrostoma arrigonis

(Steindachner, 1866)

Distribución:

Especie endémica de la Cuenca del río Júcar

Estado de conservación:

UICN: “En peligro”

Catálogo de Especies Amenazadas: “Vulnerable”

Directiva Hábitat : **Anex II**

Biología y ecología:

Longitud: 30 cm.

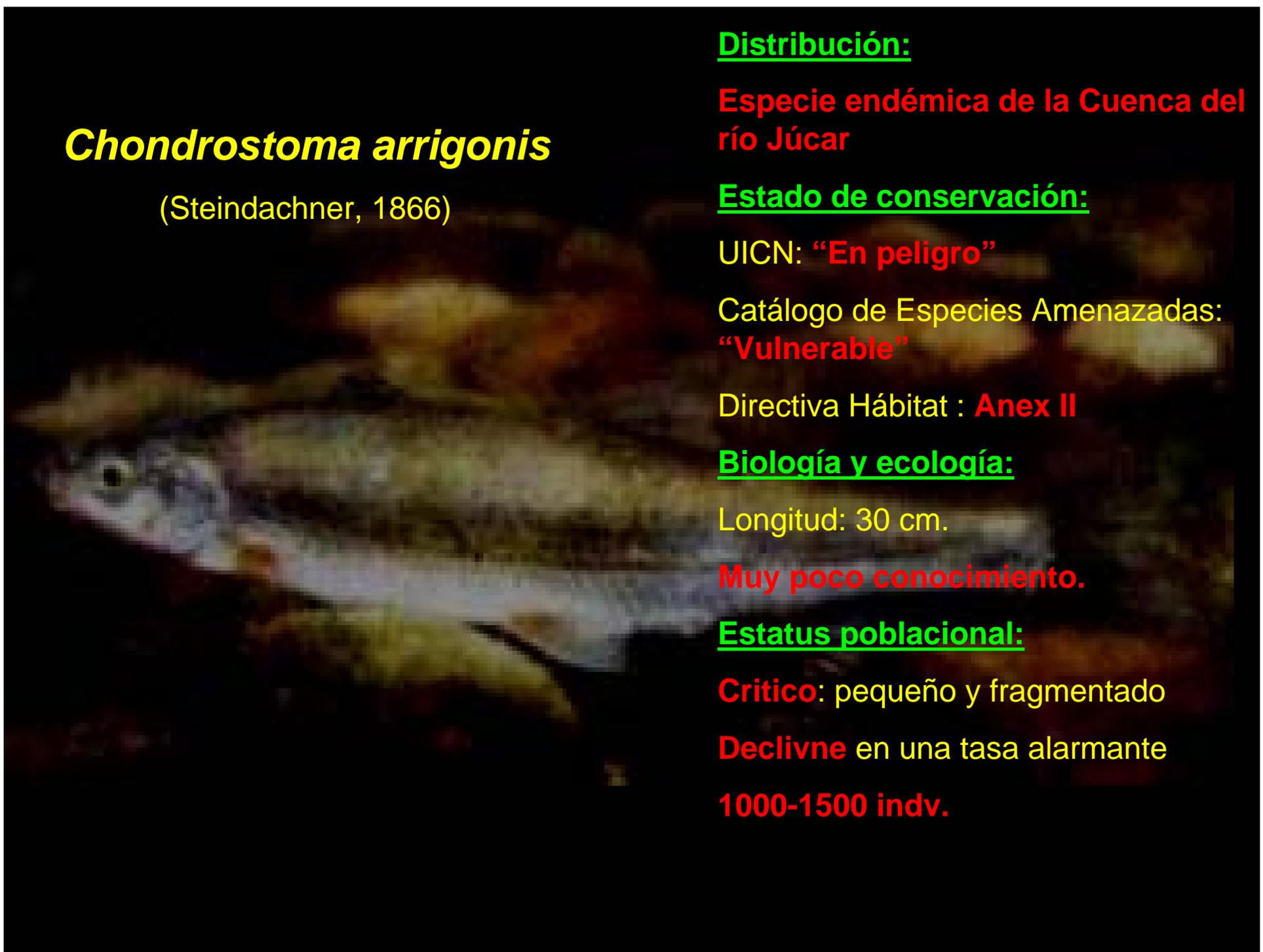
Muy poco conocimiento.

Estatus poblacional:

Critico: pequeño y fragmentado

Declivne en una tasa alarmante

1000-1500 indiv.

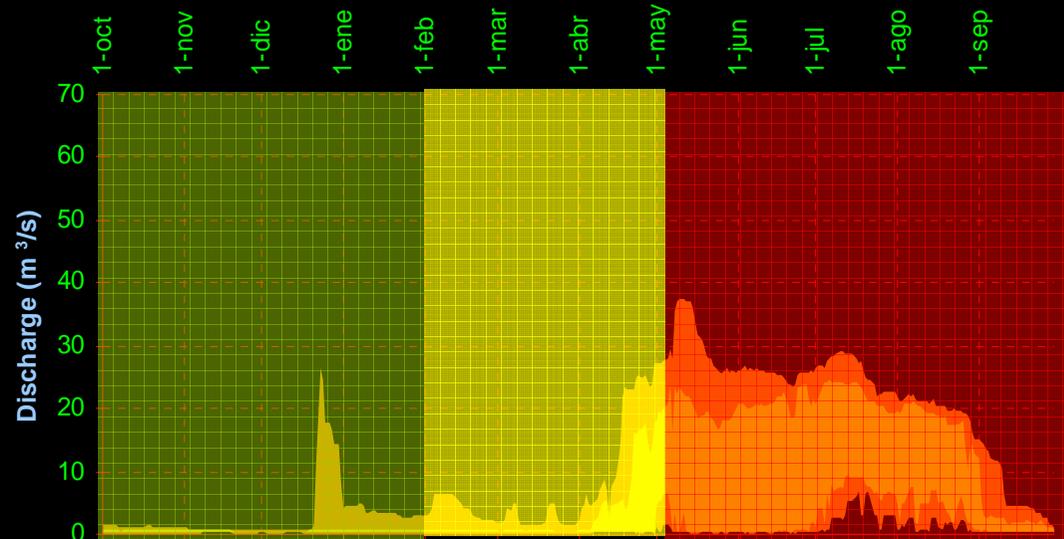


DESACOPAMOS LOS CICLOS BIOLÓGICOS DE LOS CICLOS HIDROLÓGICOS

Estamos ofreciendo....



...y ellos necesitan.....

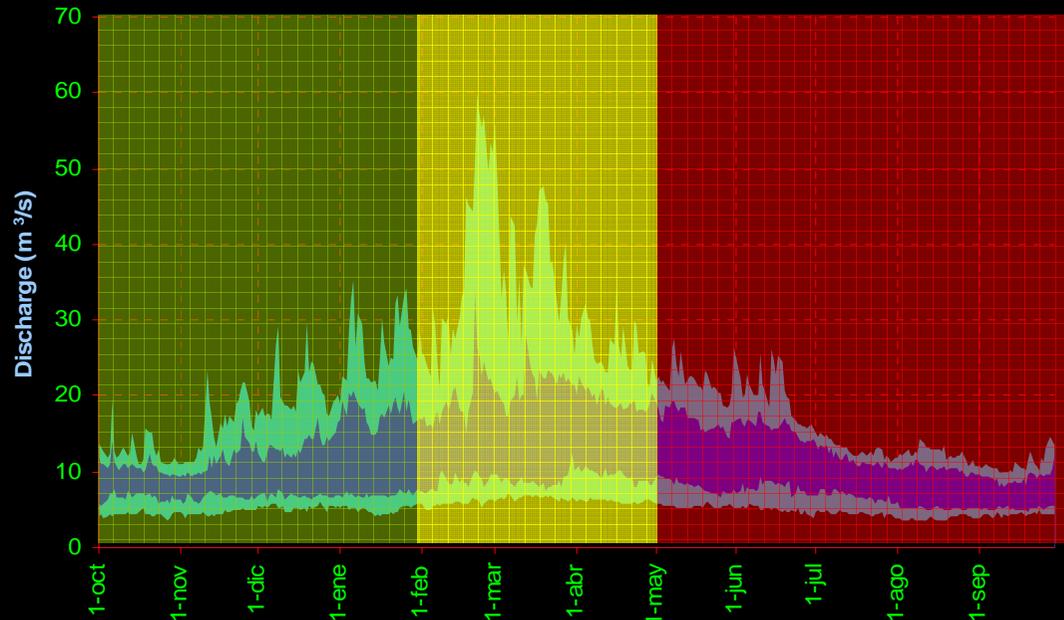


ADULTO

PUESTA

JUVENILES

CONDICIONES MODIFICADAS



CONDICIONES NATURALES

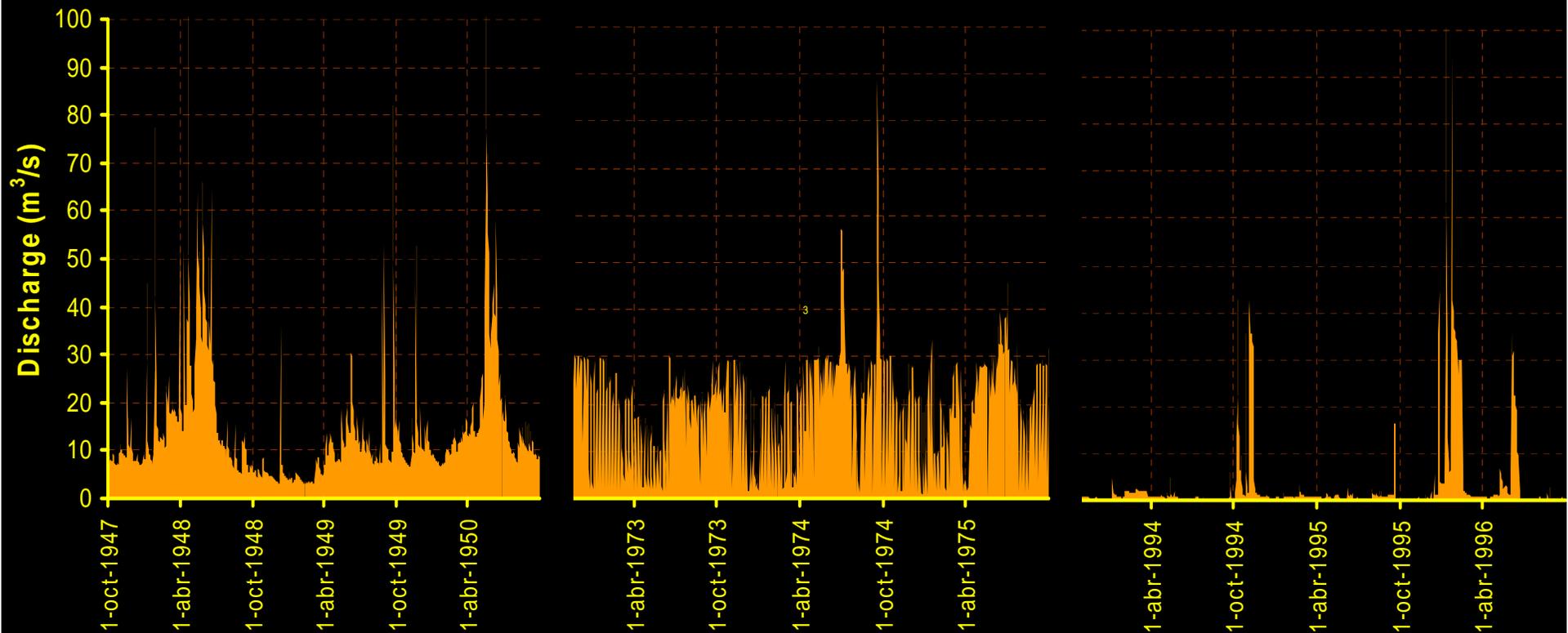
ALTERACION HIDROLOGICA EN ALGUNOS RIOS ESPAÑÓLES

Río Noguera Ribagorzana

...-1965

1965-1993

1993-...



CRISIS BIOLÓGICA EN LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS ESPAÑOLES

60% de las especies de peces de agua dulce están amenazadas

Todas las especies de bivalvos de agua dulce en declive y algunos en situación crítica



Iberocypris palaciosi.

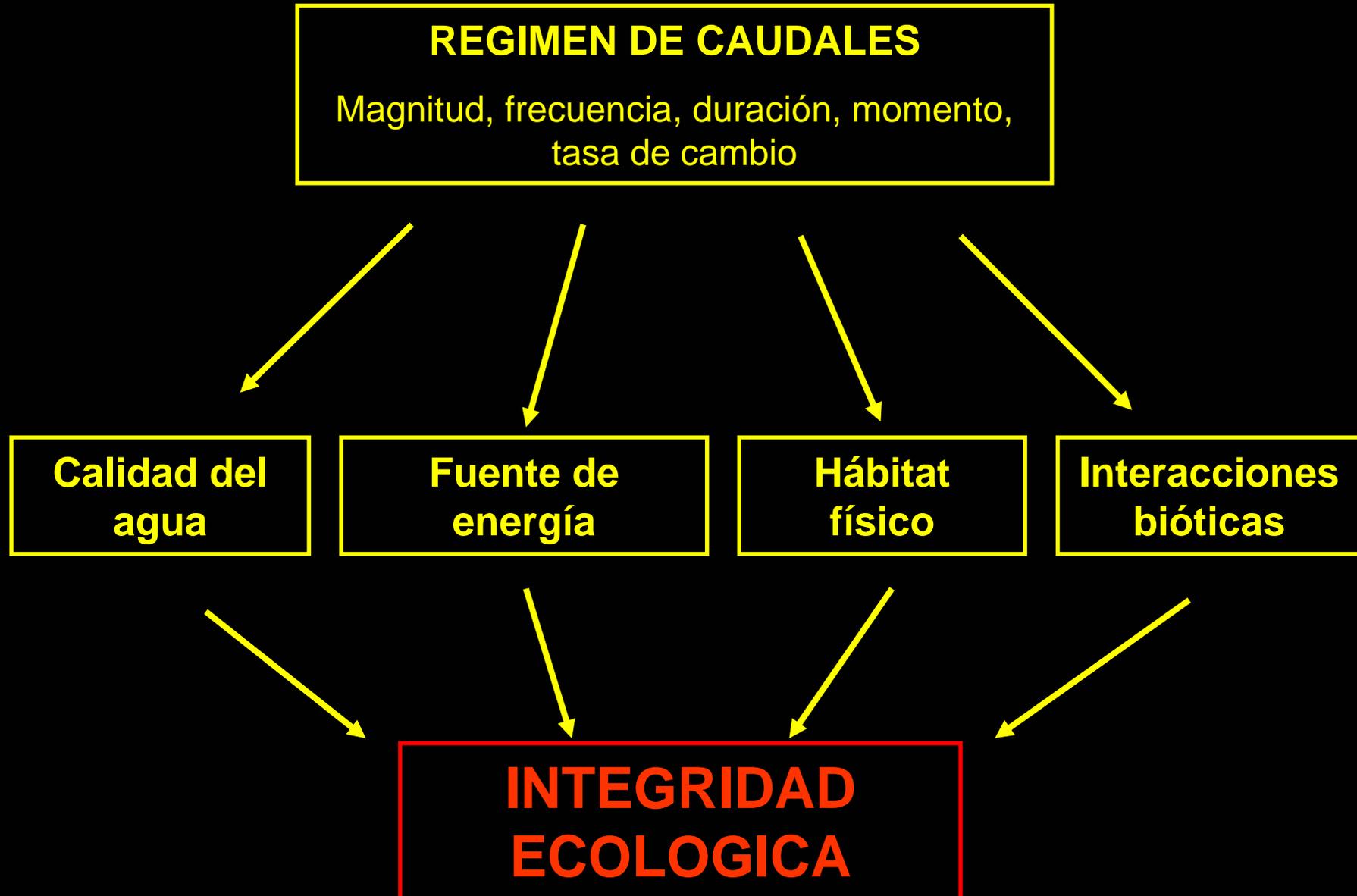
Población desconocida



Margaritifera auricularia.

5000-10000 individuos

IMPORTANCIA DEL REGIMEN DE CAUDALES



MENSAJE 1:

SIN CAUDALES SE AFECTA

GRAVEMENTE LA

ESTRUCTURA Y

FUNCIONAMIENTO DE LOS

ECOSISEMAS ACUATICOS

MENSAJE 2:

SIN CAUDALES “NO HABRA”

ESTADO ECOLOGICO

**¿QUE RELACION EXISTE ENTRE
LA ALTERACION HIDROLOGICA Y
EL ESTADO DE SALUD DEL RIO?**

GRADIENTE DE LA CONDICION BIOLOGICA



LA "CONDICION ECOLOGICA" FRENTE A LA ALTERACION

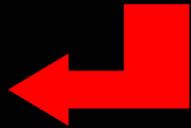
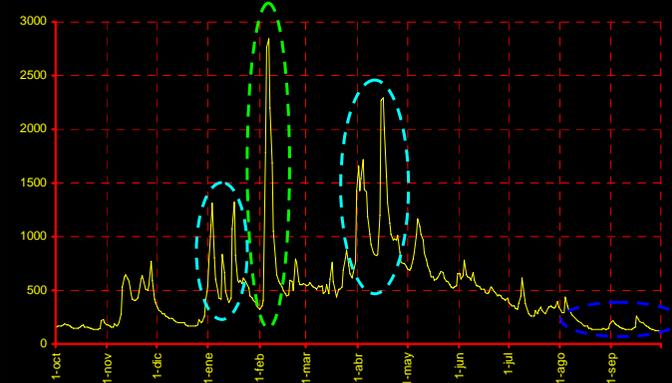
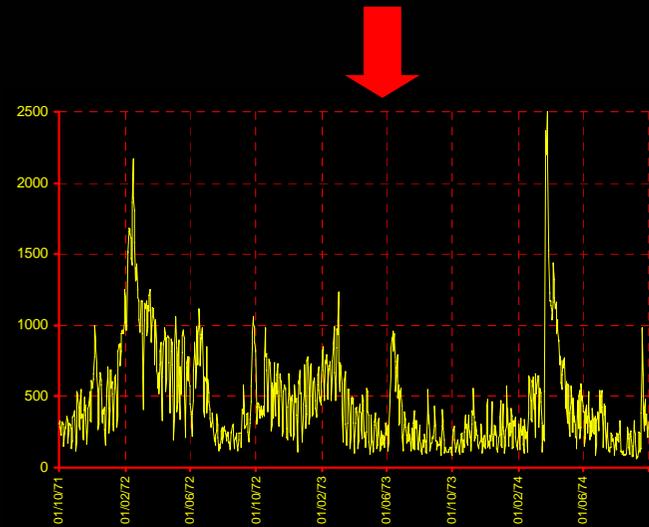
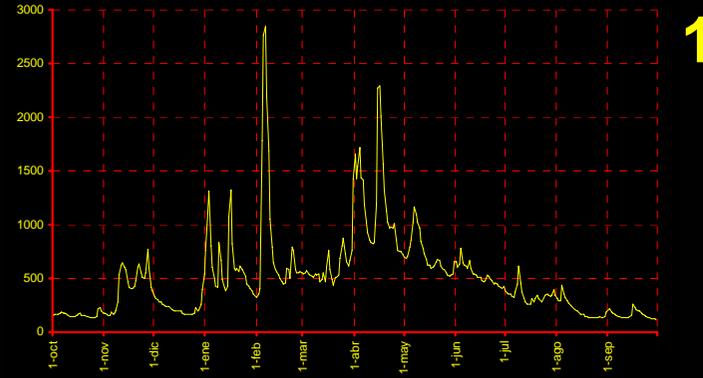
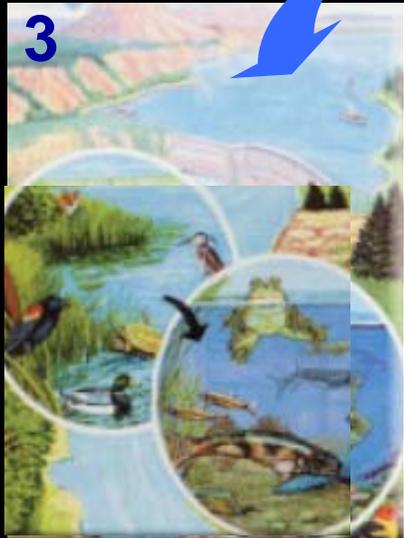
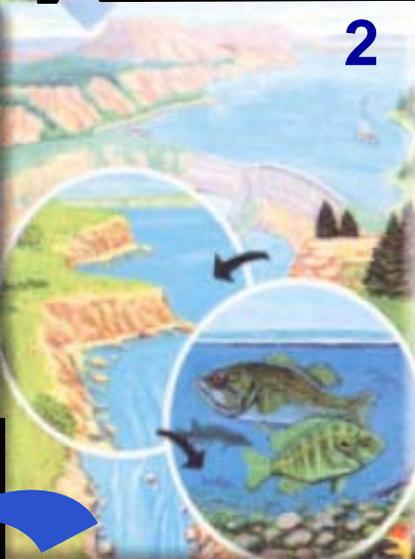
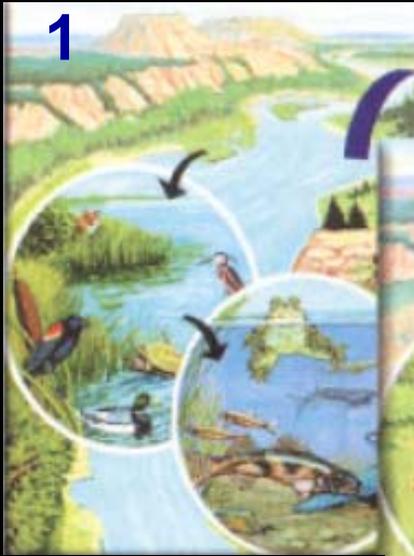


MENSAJE 3:

A MAYOR ALTERACION

HIDROLOGICA MENOR

ESTADO ECOLOGICO

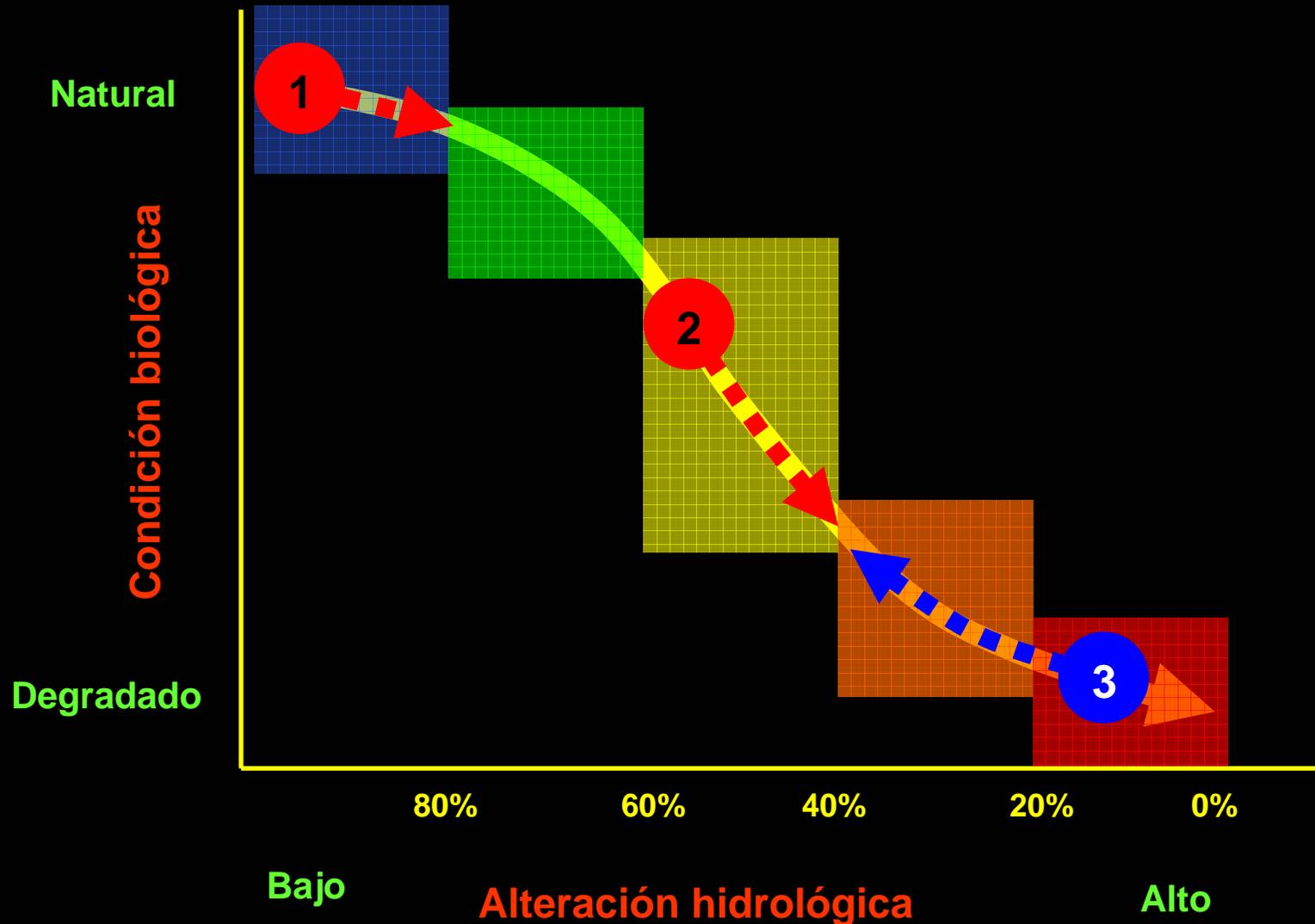


CONCEPTO DE CAUDALES AMBIENTALES

Es la recuperación o conservación de **determinados aspectos del régimen natural de caudales**, encargados generar los procesos ecológicos, hidrológicos y geomorfológicos necesarios para mantener a largo plazo las comunidades biológicas en un **estado de conservación previamente definido.**

EN NUESTRO RIO ¿DONDE ESTAMOS?

¿DONDE LO QUEREMOS LLEVAR?



ESCENARIOS DE CAUDALES ECOLOGICOS

IMPORTANCIA ECOLOGICA	ALTO	Integridad hidrológica	60%	30%
	MEDIO	60%	30%	10%
	BAJO	30%	10%	Máximo Potencial Hidrológico
		BAJO	MEDIO	ALTO
		PRESION DE USOS		

LOS CAUDALES ECOLOGICOS NO SON SIEMPRE IGUALES

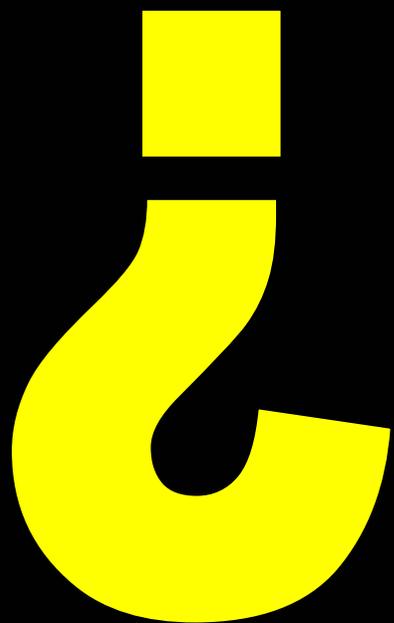
TIPO DE MASA DE AGUA

CAUDALES AMBIENTALES

ZONAS PROTEGIDAS:

RESERVA NATURAL FLUVIAL	>80%
OTRAS ZONAS PROTEGIDAS	>40%
MASAS DE AGUA NATURALES	>20%
MASAS DE AGUA FUERTEMENTE MODIFICADAS	>10%

**¿Y LOS CAUDALES
ECOLOGICOS EN LOS NUEVOS
PLANES DE CUENCA?**



MENSAJE 4 (1 +3):

**LOS CAUDALES ECOLOGICOS
SON UNA RESPUESTA PARA
FRENAR E INVERTIR EL
PROCESO DE DEGRADACION**

MENSAJE 5:

**LOS CAUDALES ECOLOGICOS
SON EL MEJOR ALIADO DEL
“ESTADO ECOLOGICO”**

MENSAJE 6:

LOS CAUDALES ECOLOGICOS

SON UNA DE LAS PIEZAS

CLAVE PARA EL ÉXITO DE

LOS PLANES DE CUENCA

GRACIAS!!!

