



EcoHyd Soluciones I+D+i

Plataforma de Investigación en
Ecohidrología y Ecohidráulica

PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN EN ECOHIDROLOGÍA Y ECOHIDRÁULICA LIMITADA

Elaboramos preguntas para generar soluciones



Caudal Ambiental como medida de conservación de ecosistemas acuáticos

Matías Peredo Parada
Gerente General
Plataforma de Investigación EcoHyd



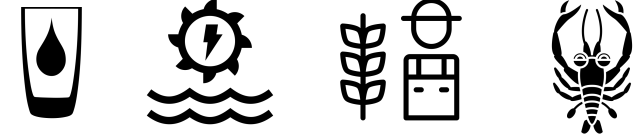
Conservación del sistema fluvial

- ¿Por qué es importante conservarlos?



SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

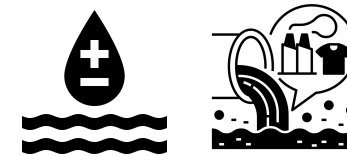
Provisión



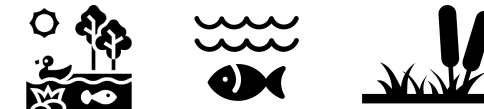
Reguladores



Autodepuradores



Generación de hábitat



Realización de actividades



Conservación del sistema fluvial

- Cuáles medidas existen para conservación?



**CAUDAL
AMBIENTAL**

¿Solo incorporación de especies?

¿Incorporar actividades o aspectos culturales o recreativos?

¿Puede considerarse un caudal de dilución?

¿Quién implementa el caudal ambiental?

¿Cómo cumplir con el caudal ambiental?

¿Qué pasa a futuro con el cambio climático?



Caudal Ambiental aceptada en Chile

Los caudales ambientales son los **flujos de agua**, el **momento de su aplicación** y la **calidad de las aguas precisas** para mantener los **ecosistemas de agua dulce** y de los estuarios, así como los **medios de subsistencia y bienestar** de las personas que dependen del ecosistema

Brisbane, 2007



Determinación del caudal ambiental

Simulación del hábitat físico



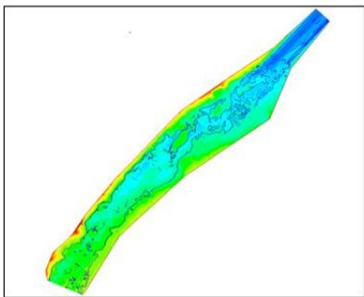
Simulación hábitat físico

Estado de
conservación



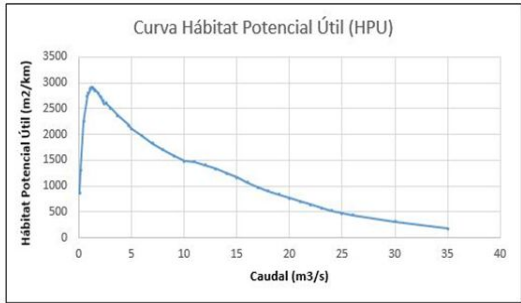
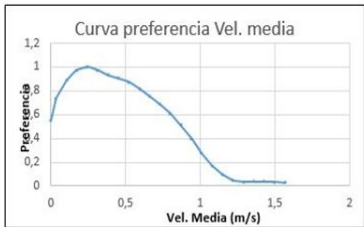
Hábitat
disponible

Modelo Hidrodinámico



+

Curvas de Preferencia



Transformación de las características del flujo a hábitat fluvial

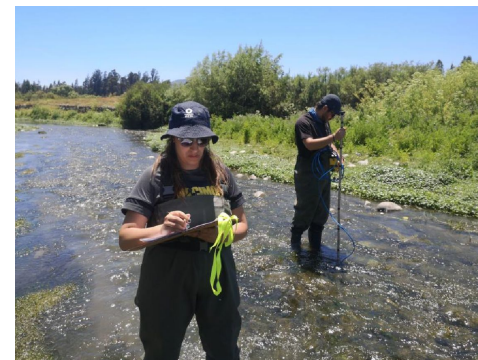
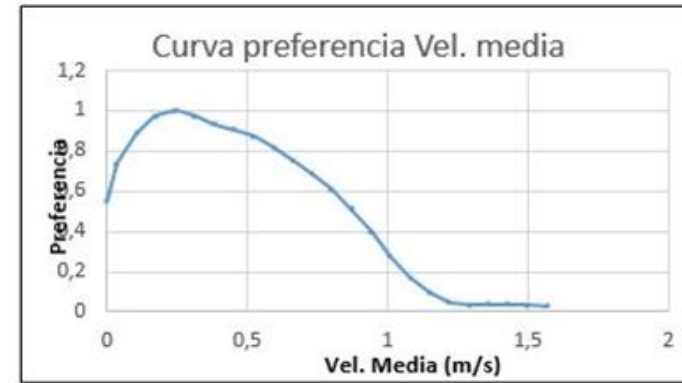


Especies objetivo

Generación de curvas de preferencias para las especies del ecosistema acuático

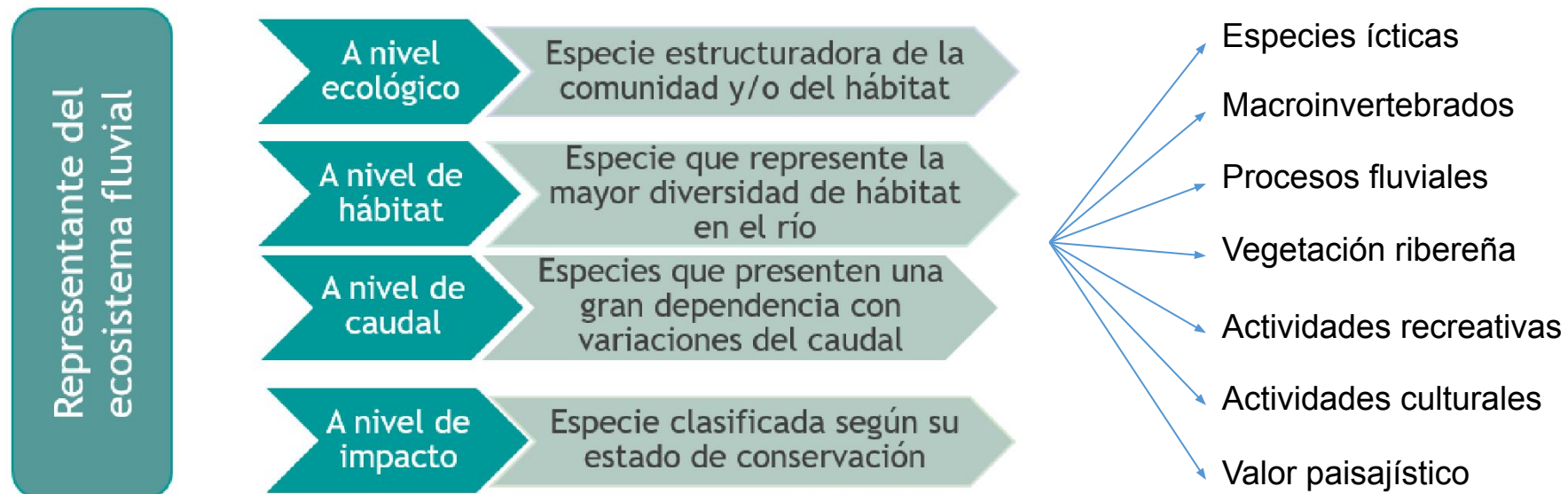
Identificación del hábitat y de las condiciones hidráulicas que suele habitar

Curvas de Preferencia

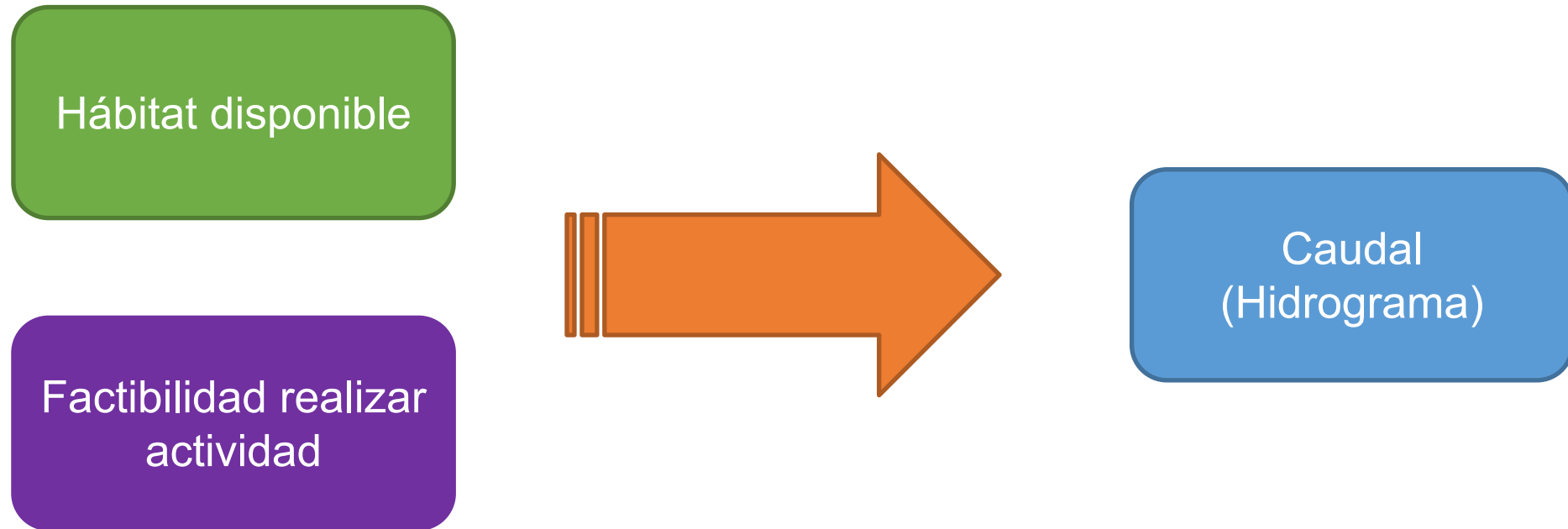


Especies objetivo

- Especies objetivo son aquellas “especies” que se incluyen explícitamente en la determinación del caudal ambiental



Caudal Ambiental



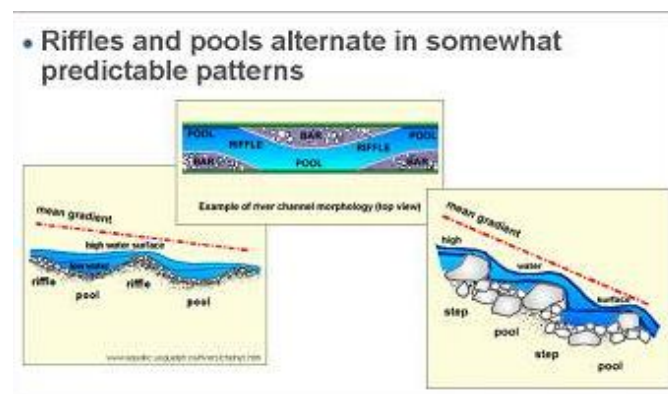
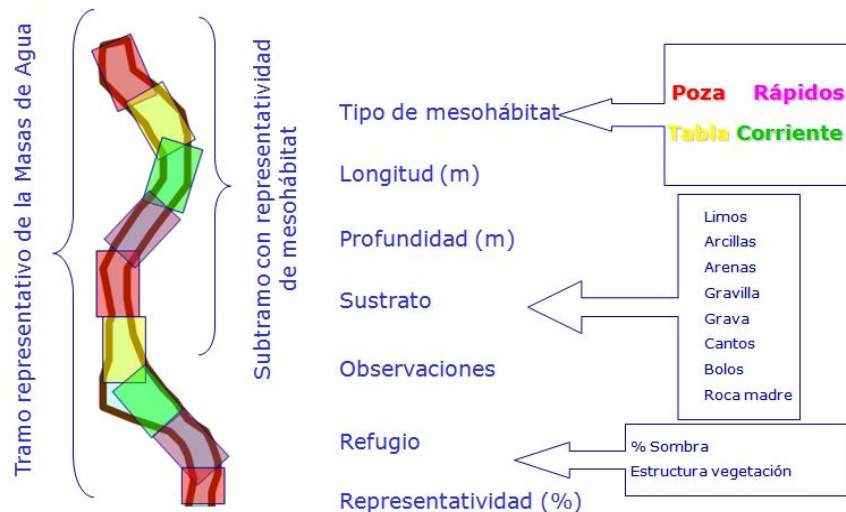
Como implementamos un caudal
ambiental

Caracterización fluvial

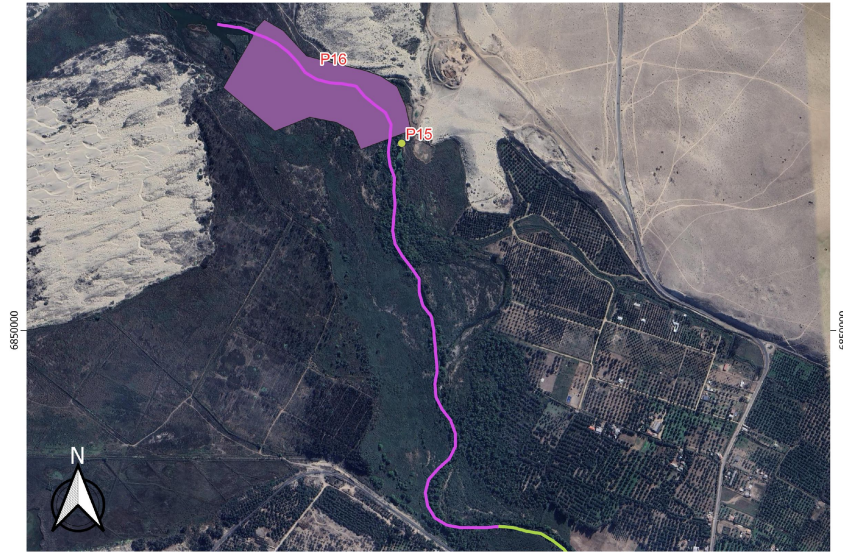
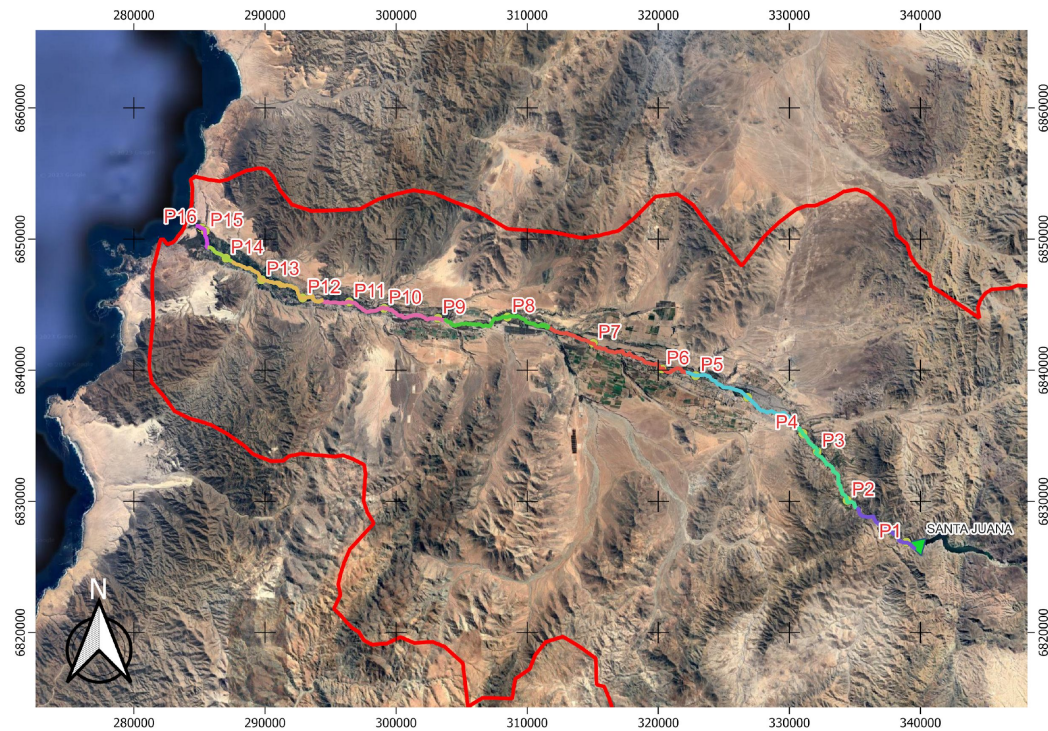




Recorremos el río: Habitat Mapping



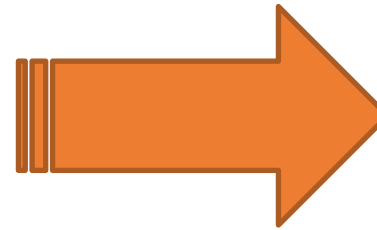
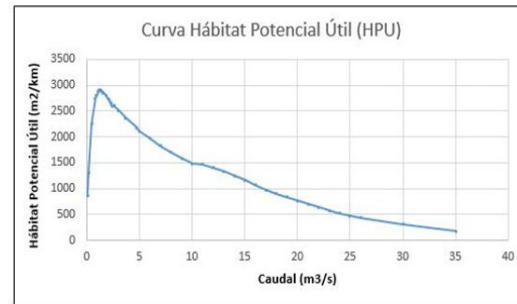
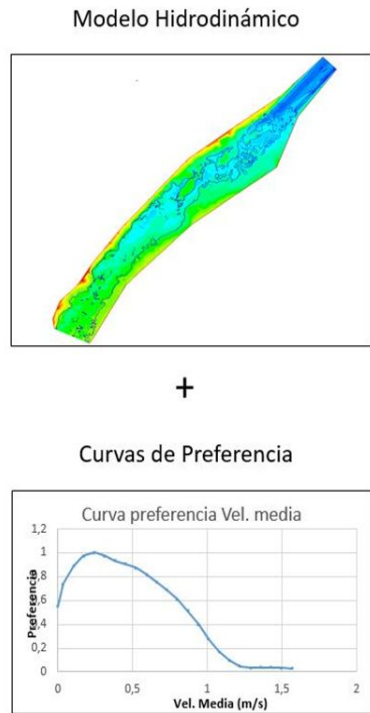
Definiciones: Tramos y especies objetivo



Obtención de datos en terreno



De Hábitat a Caudal Ambiental



Caudal
(Hidrograma)





EcoHyd Soluciones I+D+i

Plataforma de Investigación en
Ecohidrología y Ecohidráulica

PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN EN ECOHIDROLOGÍA Y ECOHIDRÁULICA LIMITADA

Elaboramos preguntas para generar soluciones

