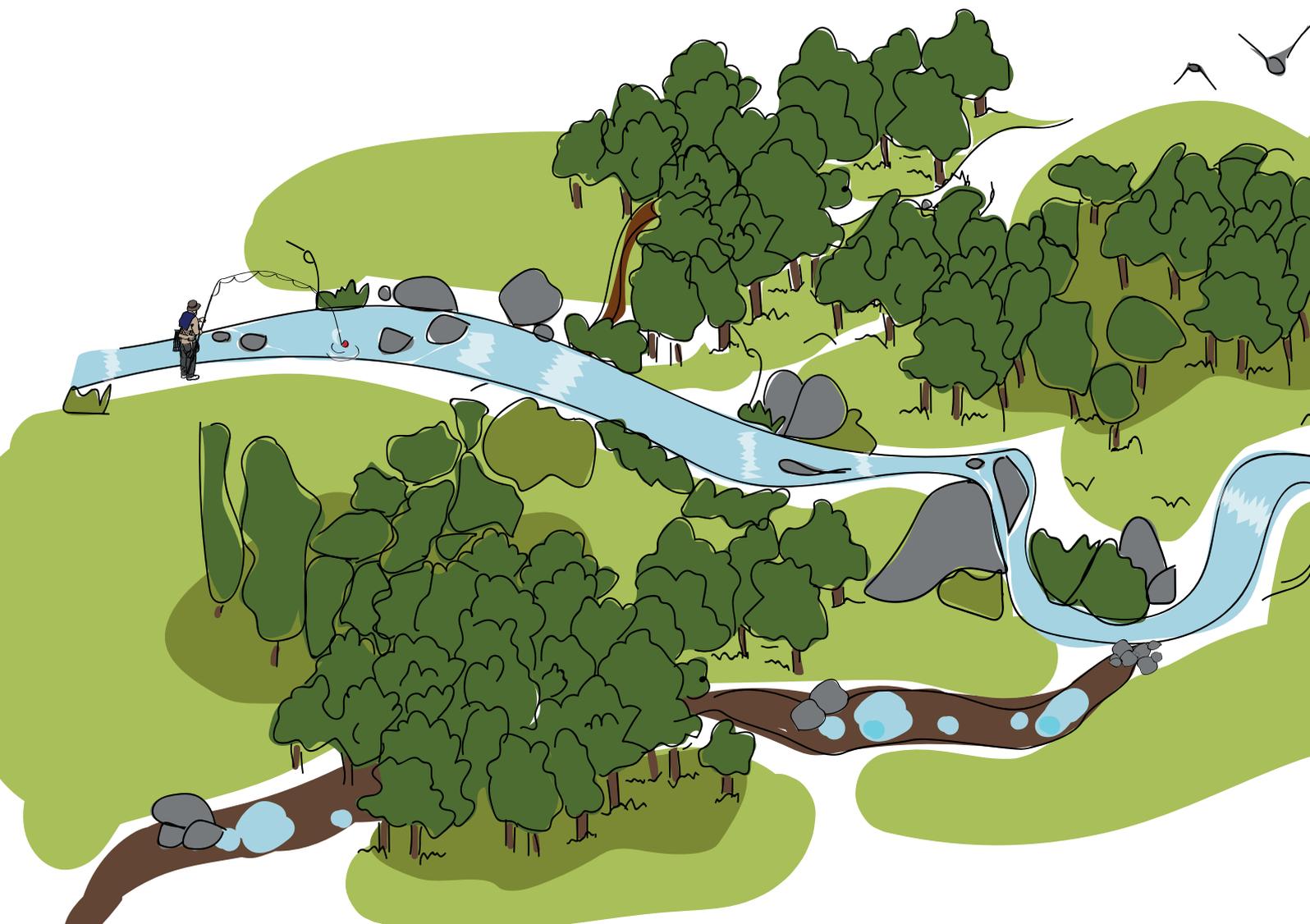




*Hacia un mejor conocimiento
de los ríos temporales*

¿Qué son los ríos temporales?



Los ríos pueden ser permanentes o temporales, dependiendo de si el caudal fluye de manera continua o discontinua.

En los ríos permanentes el agua fluye de manera habitual durante todo el año.

En los ríos temporales el agua fluye durante un determinado tiempo, existiendo periodos en los que el agua deja de fluir y sus cauces permanecen secos o con pequeñas pozas de agua estancada.



Tipos de ríos temporales: régimen hidrológico

Hay varios tipos de ríos temporales dependiendo de su régimen hidrológico (flujo de agua que presenta en un determinado tiempo):

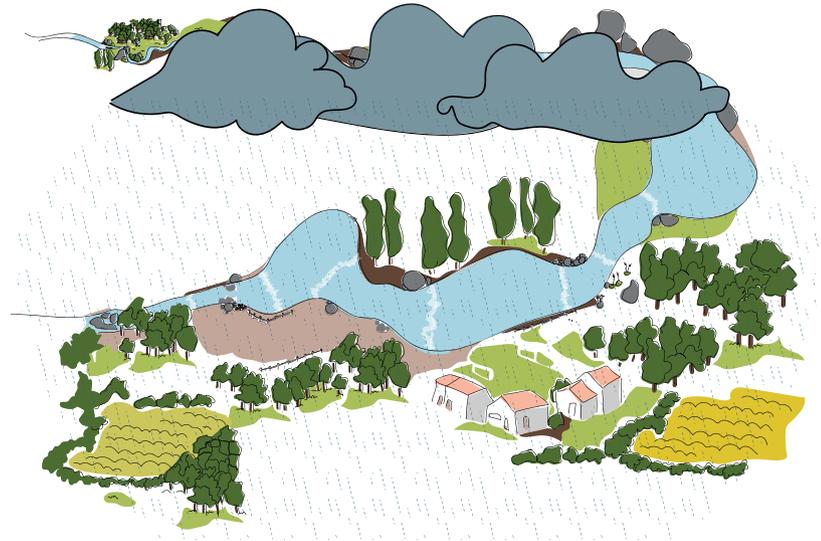
- **Intermitente con pozas:** el agua deja de fluir hasta quedar solo en pozas de agua desconectadas entre sí.





- **Intermitente seco:** el río deja de fluir hasta quedar completamente seco.

- **Efímero:** el agua sólo fluye en episodios de lluvias importantes.



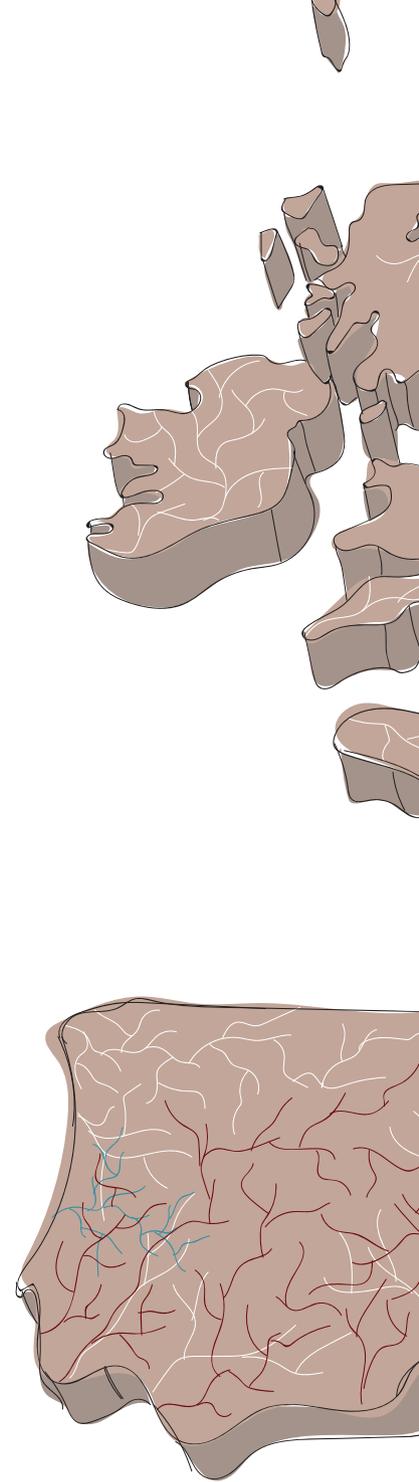
Y existe mucha diferencia entre los periodos secos y húmedos, dependiendo del régimen de lluvias anual.

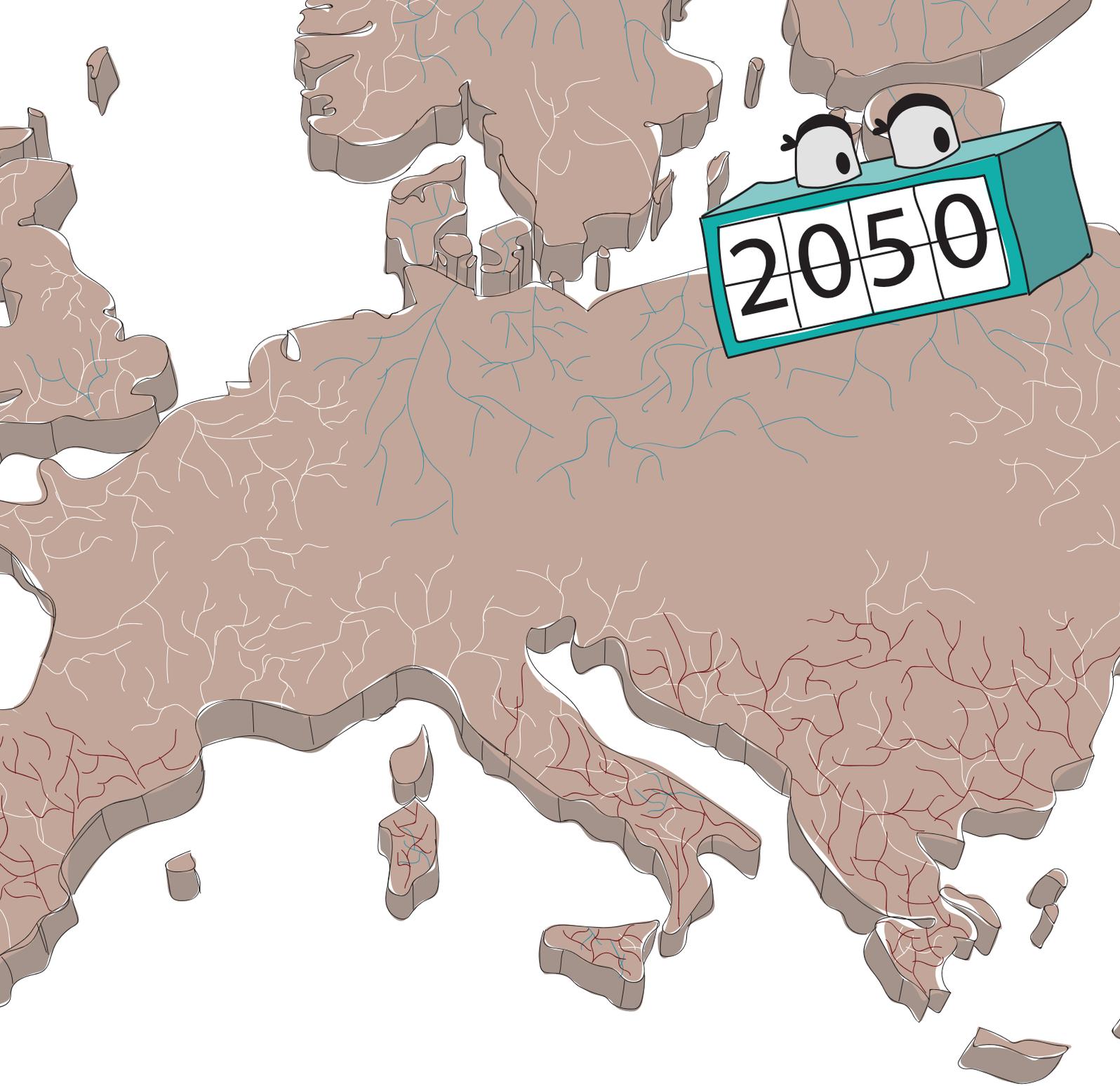
Este régimen hidrológico temporal es el que determina el comportamiento ecológico esperado del río, es decir, la calidad de la estructura del río y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados.

La importancia de los ríos temporales

Los ríos temporales son muy abundantes en muchas regiones del mundo, especialmente en los países mediterráneos, llegando a superar el 20% de las masas de agua en algunas demarcaciones hidrográficas como la del Júcar.

Además, se prevé que el cambio climático provoque la disminución del caudal en los ríos de la zona meridional de Europa y su aumento en los de la zona septentrional, lo que probablemente conlleve el incremento en los próximos años del número de ríos temporales en el sur de Europa, especialmente en la zona mediterránea.





2050



Estos ecosistemas acuáticos hasta ahora no han tenido la atención que se merecen, porque no se consideraban un recurso: el agua era lo único que tenía valor. Y han sido considerados como vados, escombreras o vertederos, se han entubado, se han ocupado sus cauces, incluso se han habitado.

Sin embargo, estos ecosistemas proporcionan importantes beneficios y deben ser protegidos:

- Son refugio natural en los que no existen especies invasoras acuáticas.
- Mantienen una biodiversidad (flora y fauna) específica y especialmente adaptada a estos ambientes.
- Son zonas de importante interacción entre el medio terrestre y el acuático.
- Contribuyen a reciclar la materia orgánica y los nutrientes.
- Recargan los acuíferos.
- Pueden ser lugares de recreo y observación de la naturaleza .
- Y, por tanto, tienen un importante valor ecológico y paisajístico.

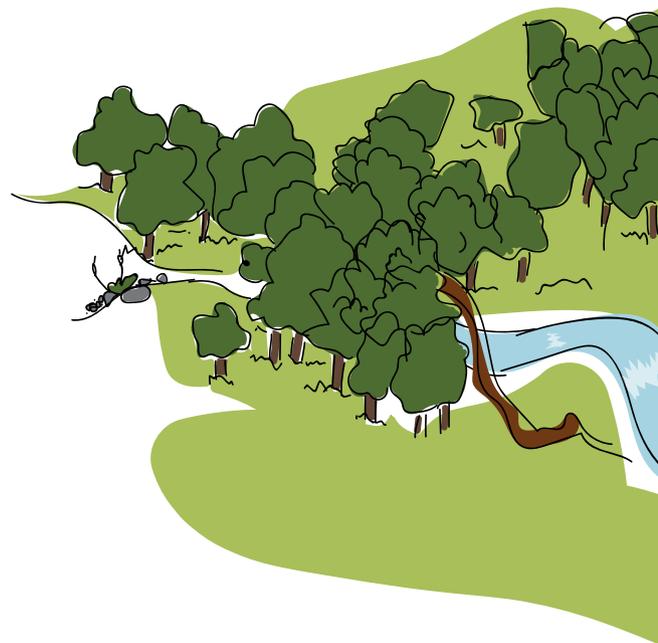


Evaluación del estado de los ríos temporales

Las particularidades de los ríos temporales hacen que la metodología para evaluar su estado difiera de la utilizada para la evaluación de los ríos permanentes.

La metodología de evaluación del estado ecológico de los ríos temporales debe partir de la evaluación del estado de ríos permanentes y plantear adaptaciones a esta metodología según los requerimientos de cada tipo de temporalidad.

Además deberá incorporar la nueva clasificación del régimen hidrológico mediante hidrotipos, que aporta no solo información hidrológica cuantitativa sino también cualitativa.



Esta metodología se ha de integrar en la filosofía de la Directiva Marco Agua, permitiendo establecer de forma homogénea y comparable unos objetivos de calidad ambientales en estos ríos que permitan su conservación.



Conocimiento y protección de los ríos temporales



Las características hidrológicas que más afectan a las comunidades biológicas de los ríos temporales no son cuantitativas (cantidad de flujo) sino cualitativas (fases de flujo de agua corriente, de presencia de agua estancada en pozas o fases sin agua), que son las que definen las características ecológicas esperables de los diferentes ríos temporales durante un año en el mismo río.

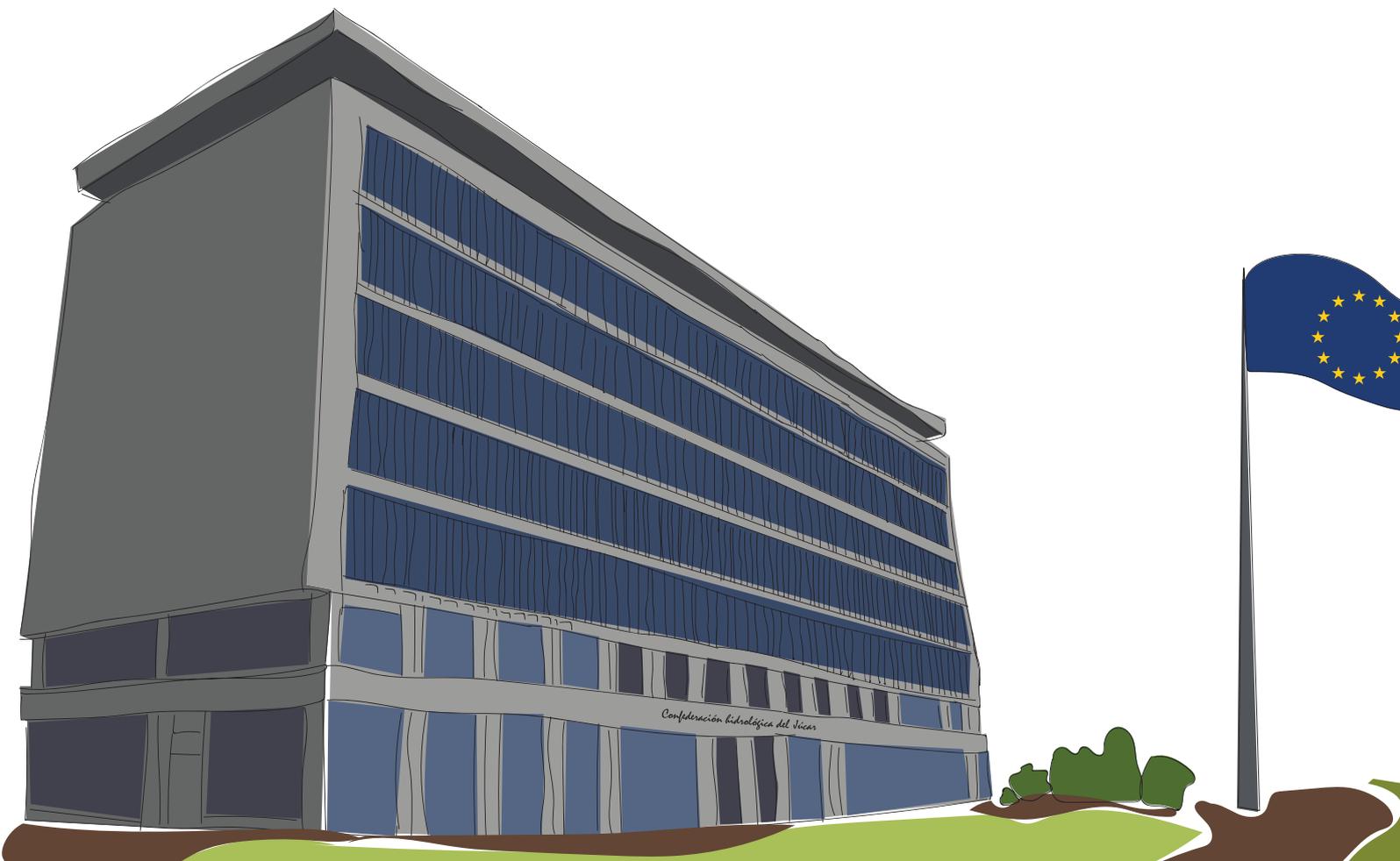
Por ello es necesario clasificaciones del régimen hidrológico que incorporen esta componente cualitativa, mediante la consideración no solo de la presencia de flujo/no flujo, sino también de las pozas.

Esta estrecha relación entre el régimen hidrológico y ecológico hace indispensable el estudio y mejora del conocimiento de los ríos temporales para asegurar la protección ambiental necesaria en el contexto de la Directiva Marco del Agua.



Proyecto Life TRivers

El Proyecto Life TRivers (<http://www.lifetrivers.eu/es/>), en el que participaron la Confederación Hidrográfica del Júcar junto con la Universidad de Barcelona, la Agencia Catalana del Agua y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, surgió de la necesidad de mejorar el conocimiento de los ríos temporales y de proponer un método de evaluación acorde a su particularidad.



Sus principales hitos han sido:

- Caracterizar el régimen hidrológico de los ríos temporales, desarrollar métodos para determinar el grado de alteración hidrológica y relacionar el comportamiento hidrológico con el comportamiento ecológico. Esta caracterización se ha materializado en la definición de lo que denominamos “hidrotipos”.
- Desarrollo de una propuesta metodológica de evaluación del estado. Los hidrotipos se han agrupado en unas clases más amplias para las cuales se pueden definir unos métodos para la evaluación del estado de las aguas, que se denominan “ecotipos”.
- Ofrecer a las autoridades y a los grupos de interés relevantes de las cuencas hidrográficas europeas una herramienta informática denominada TREHS que permitirá ayudar a determinar si un río es temporal o no y a evaluar adecuadamente su estado ecológico, así como conocer la distribución y características de la red de ríos temporales en las Demarcaciones Hidrográficas.



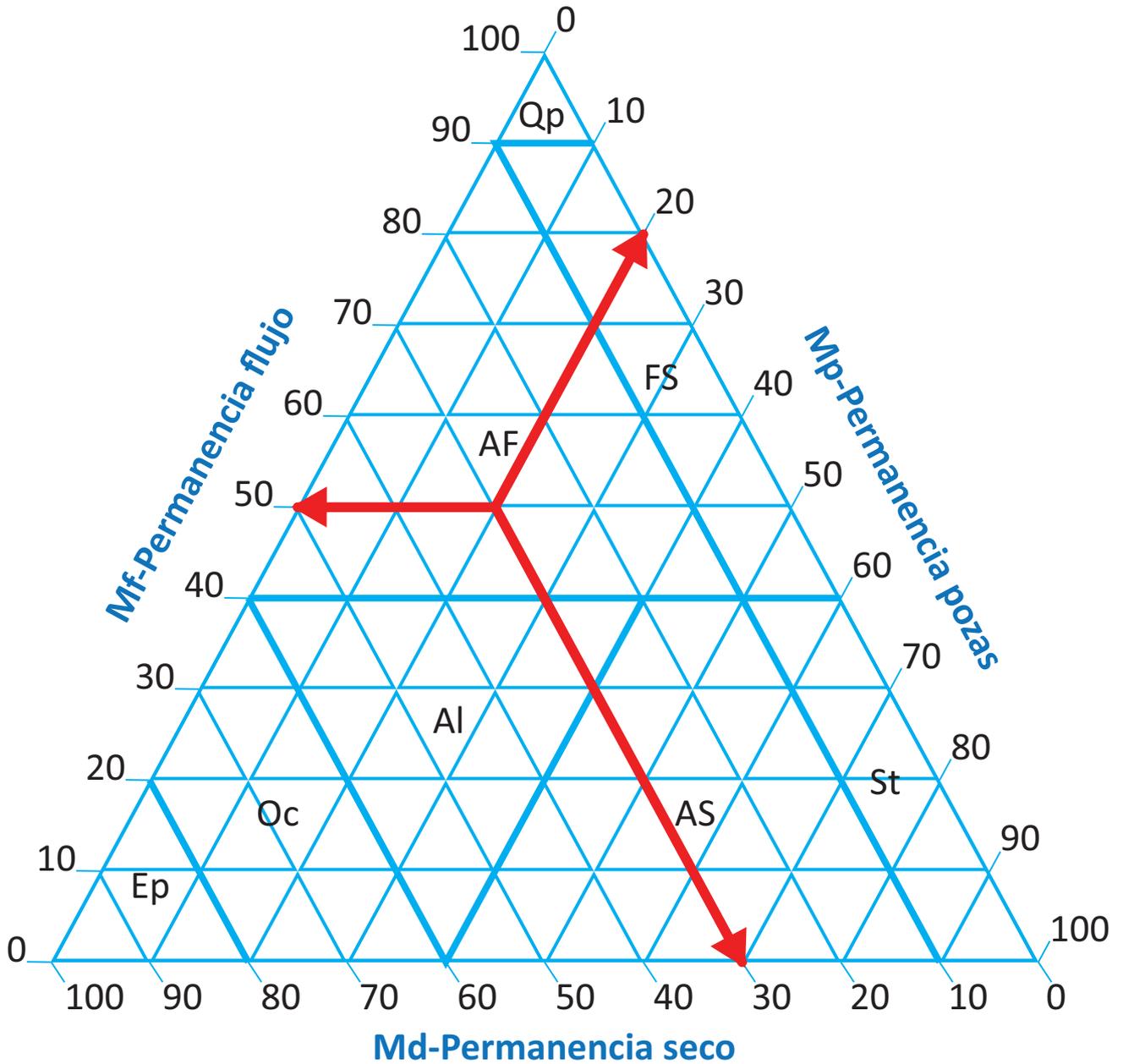
Hidrotipos: caracterización de los ríos temporales

A partir de toda la información hidrológica disponible, el Proyecto Life TRivers realizó una clasificación en “hidrotipos” de los ríos temporales en función de tres variables principales: el flujo, las pozas y la ausencia de agua.

Estos términos (flujo, poza, ausencia de agua) se combinan para identificar finalmente nueve tipos de régimen o “hidrotipos”.

Permanente -----	(Pe)
Casi permanente -----	(Qp)
Fuente-estancado -----	(FS)
Alternado-fluente -----	(AF)
Estancado -----	(St)
Alternado-estancado -----	(AS)
Alternado-----	(Al)
Ocasional-----	(Oc)
Episódico -----	(Ep)

TRESH





Cuidemos de todos nuestros ríos,
permanentes o temporales.

i Todos reflejan la
riqueza de nuestros
ecosistemas. **!**







GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR, O.A.