

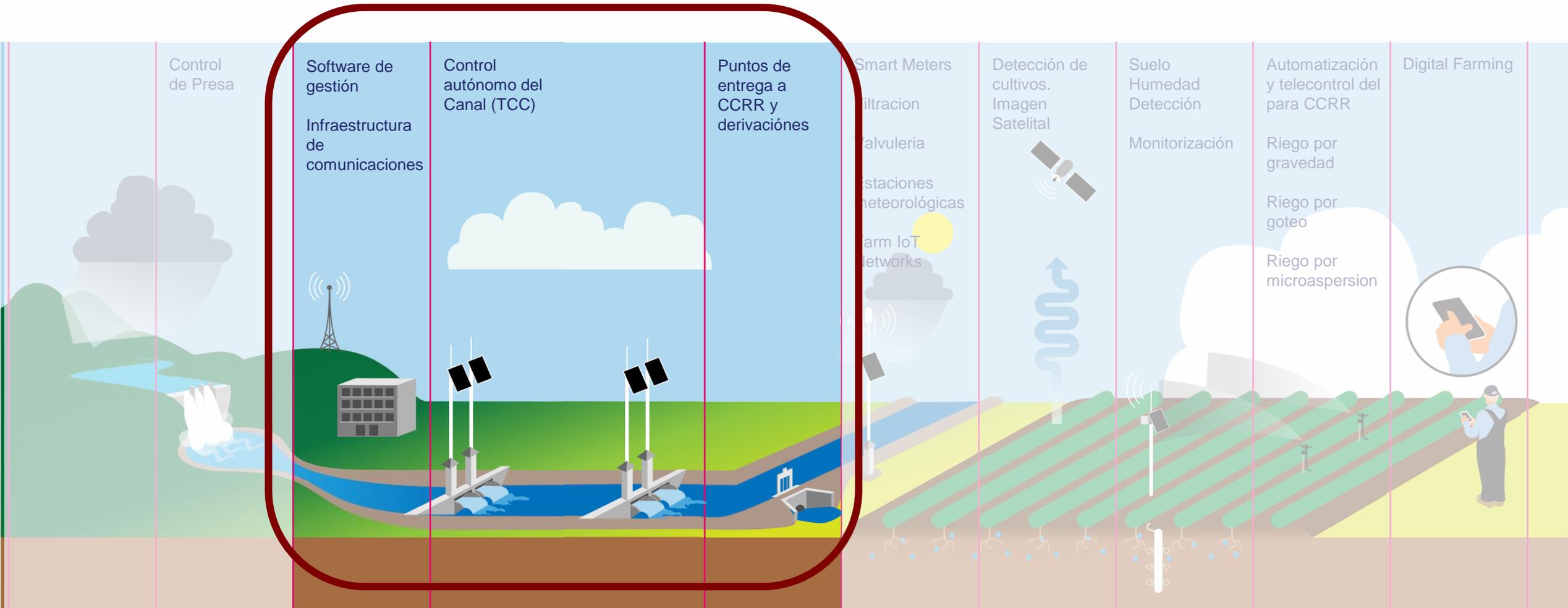
CONTROL TOTAL DEL AGUA EN CANALES ABIERTOS

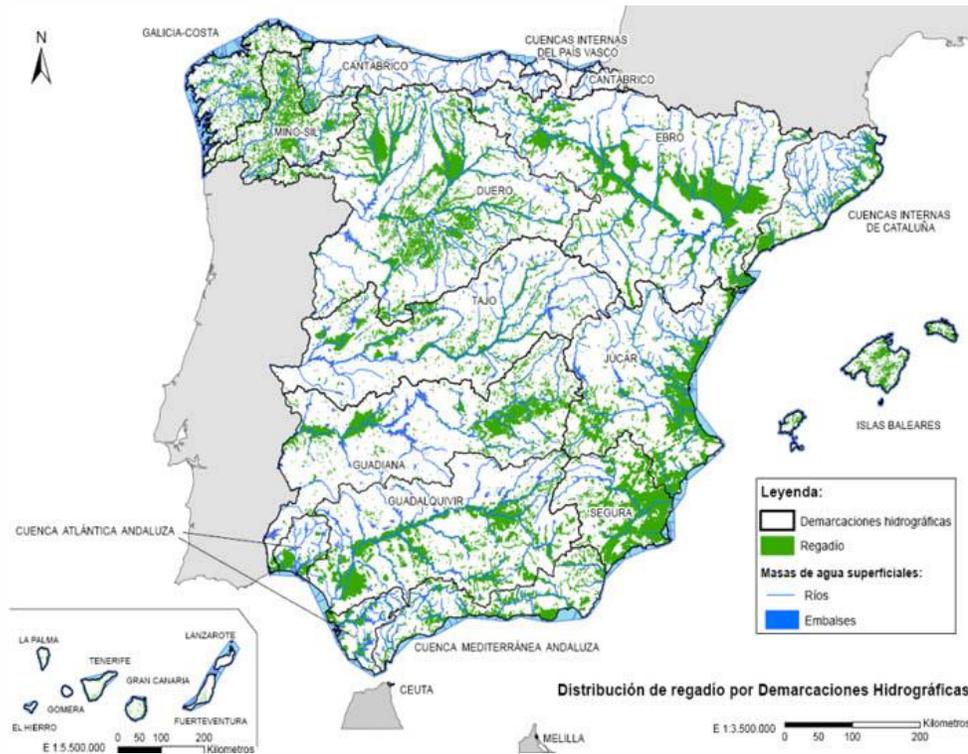
V CONGRÉS DE L'AIGUA A CATALUNYA
21 MARÇ 2023

RAUL VALLS ALBERT
SMART IRRIGATION MANAGER



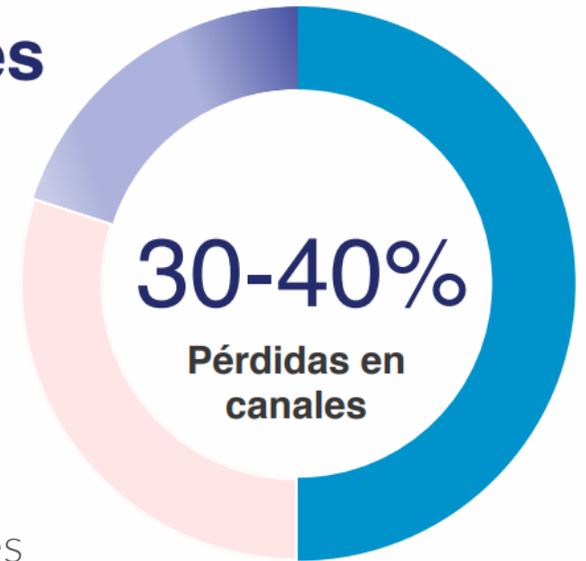
Soluciones integrales: desde la presa al cultivo





La mayor parte de redes de transporte en canales son ineficientes

Comúnmente, los sistemas de suministro de riego por canal pierden entre el 30 y el 50% del agua retirada del medio ambiente antes incluso de llegar a las parcelas.

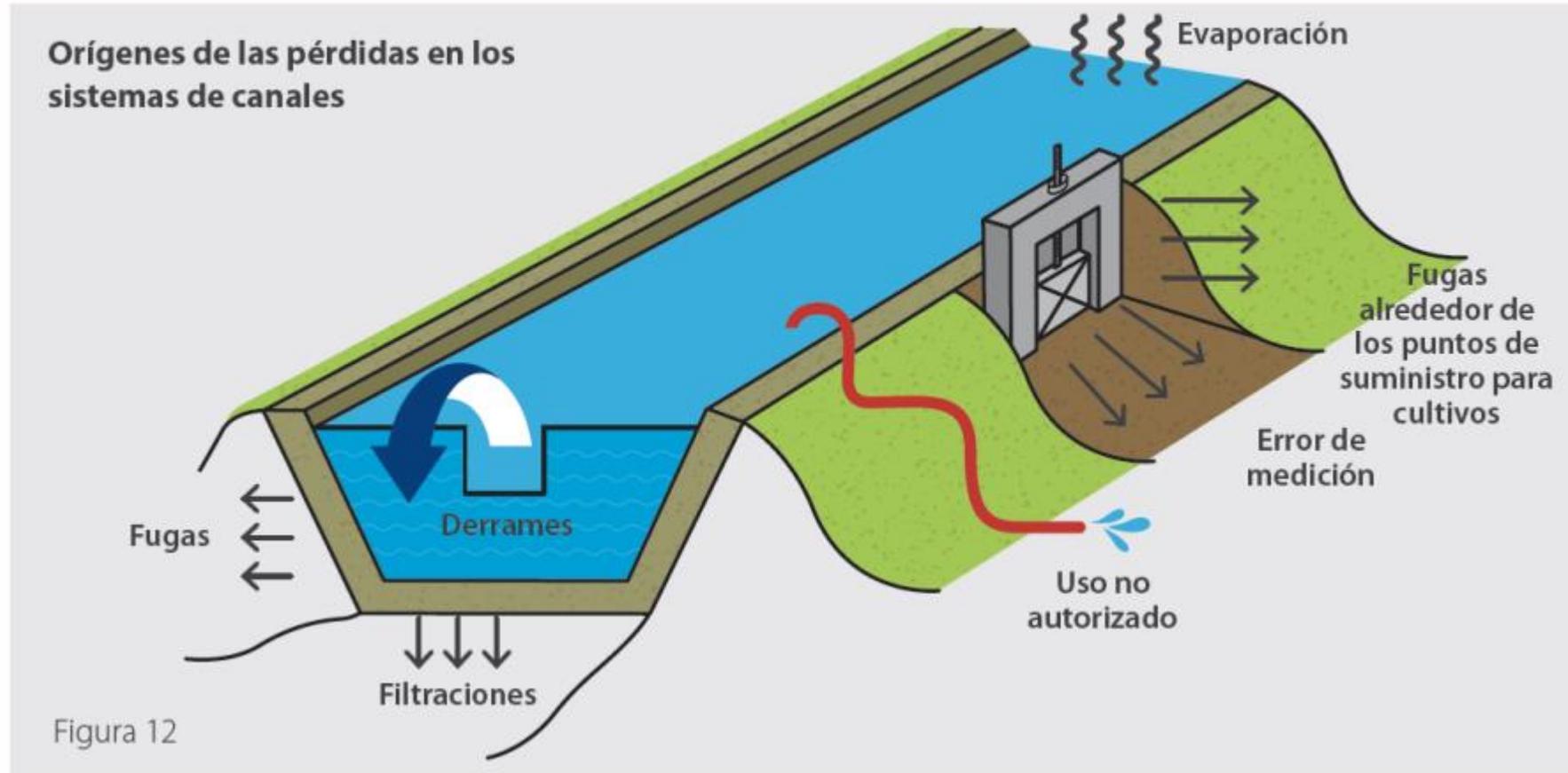


Red de canales de 40.000 kms lineales

- 8.000 km cauces principales
- 32.000 km cauces secundarios

Fuente:
MITECO
iAgua. <https://www.iagua.es/blogs/xavi-duran-ramirez/canales-regadio-perdidas-agua-y-soluciones-futuro>

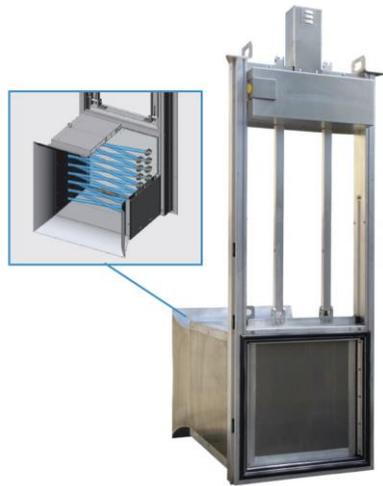
La mayoría de las pérdidas en muchos sistemas provienen de la fuente conocida como "derrames" que son consecuencia de una mala medición y control
NO SE AJUSTA LA OFERTA CON LA DEMANDA



- ✓ Medición y control de caudales
- ✓ Bajo consumo de energía (Solar)
- ✓ Altos ciclos de trabajo
- ✓ Componentes modulares
- ✓ Comunicación de datos en tiempo real
- ✓ Todo en un único equipo



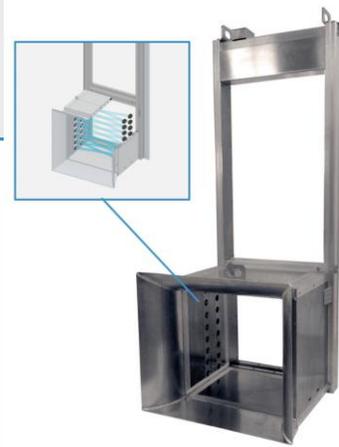
FlumeGate®



SlipMeter®



BladeMeter®



FlumeMeter™



PikoMeter®



SlipGate®

TODO EN UN SOLO EQUIPO

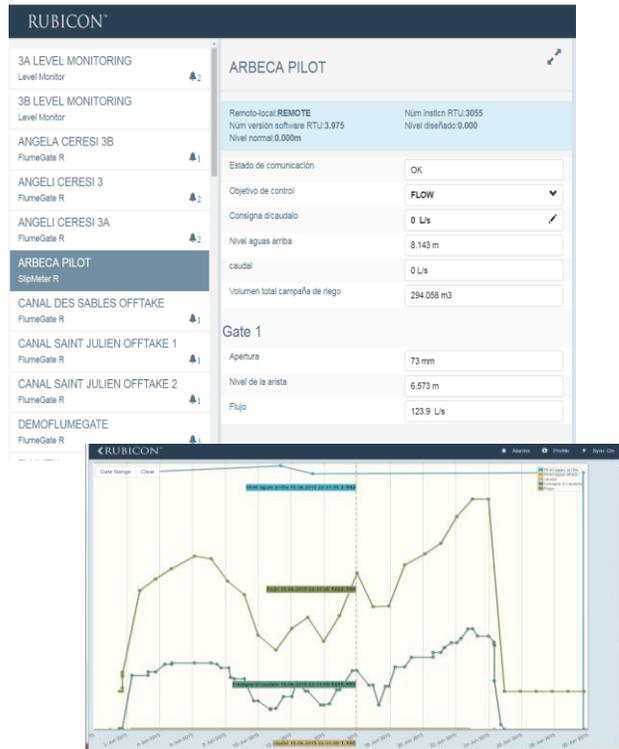
- Compuerta auto regulante
- Caudalímetro
- Sensores de nivel
- Motor
- Automatismo
- Pantalla y teclado
- Alimentación solar
- Telecomunicaciones
- Software de Telecontrol



ALTO VALOR TECNOLÓGICO

REGULACIÓN Y MEDICIÓN

// Software de Telecontrol Confluent

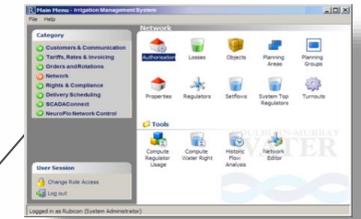
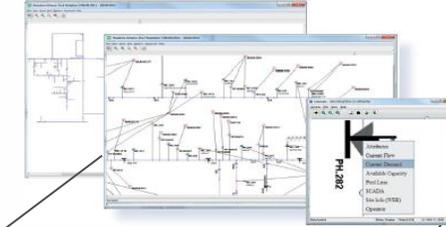
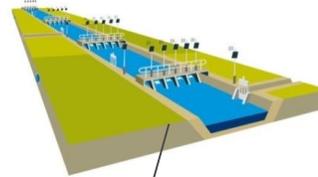


Derechos y conformidad

NeuroFlo

Visualización de red

Conexión a SAIH

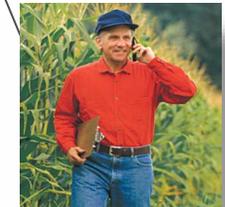
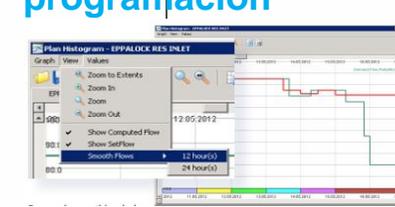


SCADAConnect

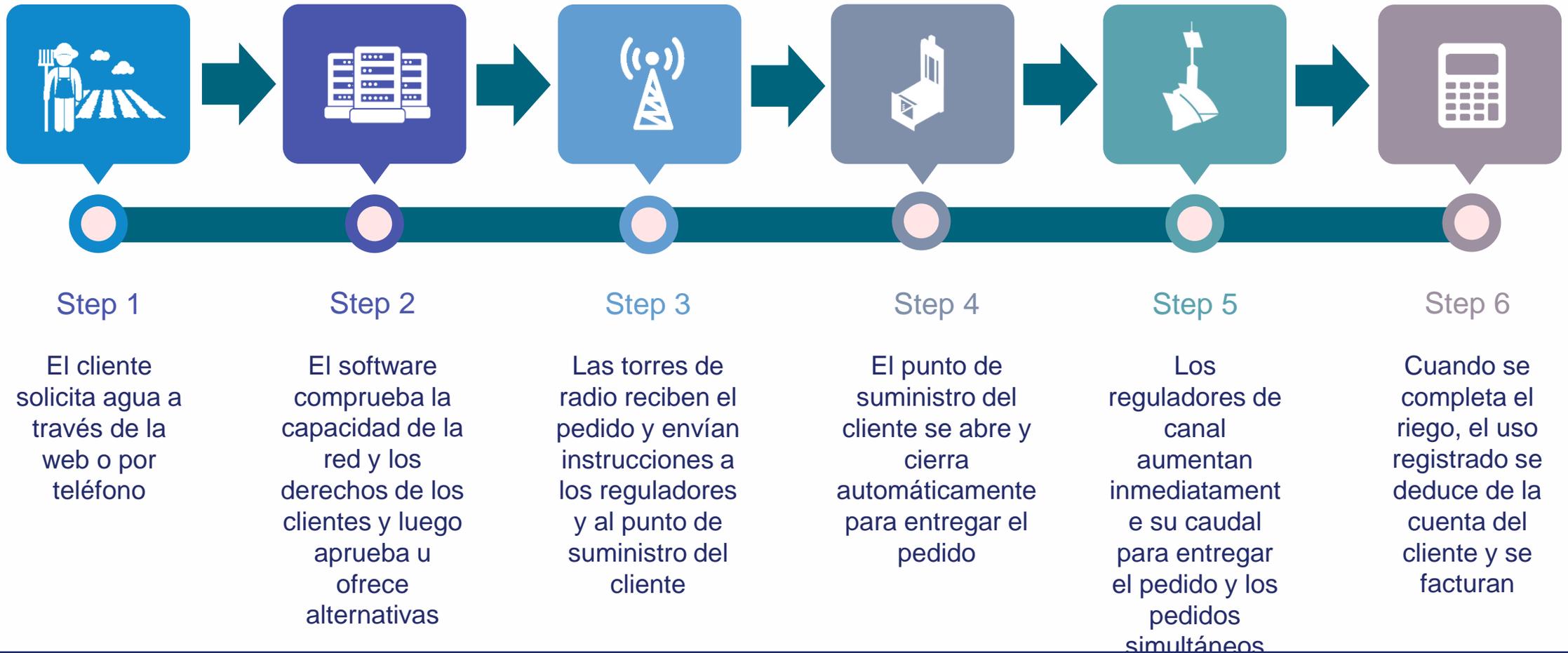
Tarifas y facturación

Pedidos y programación

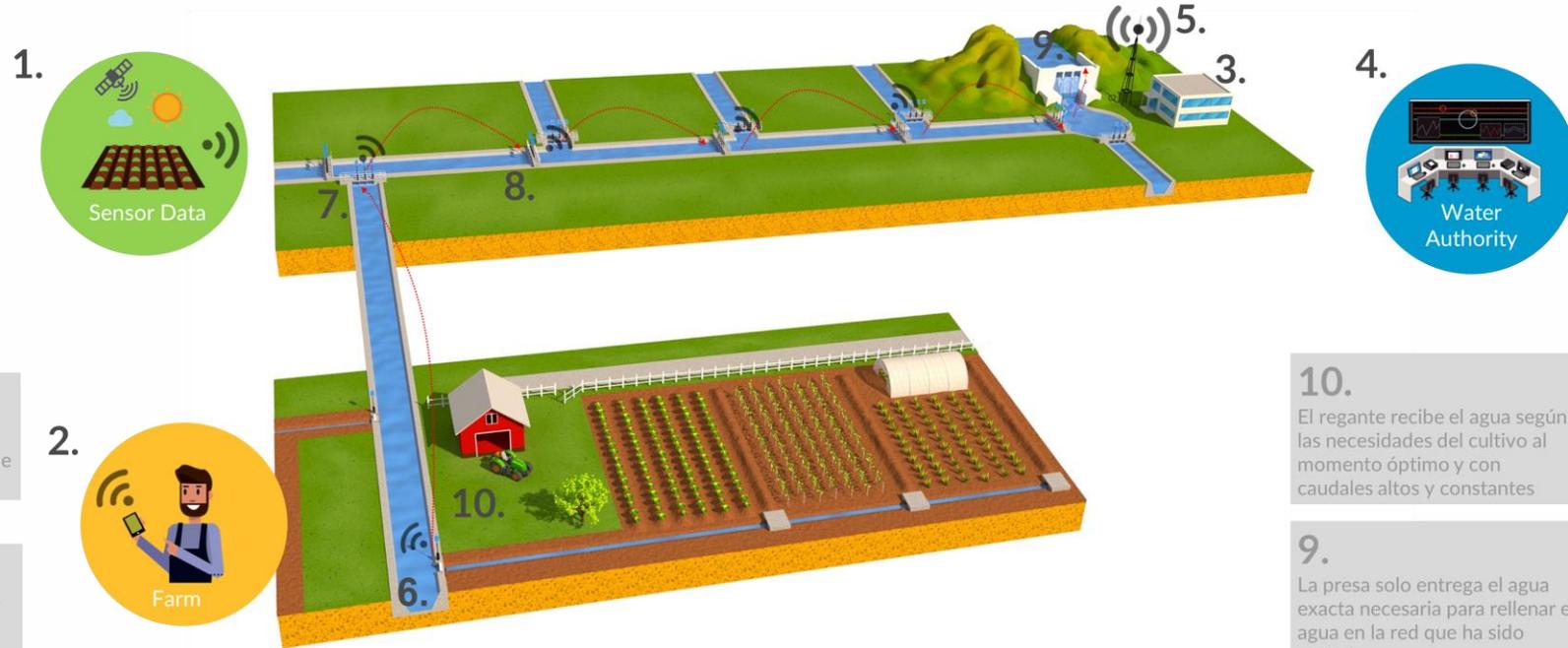
Conexión al Cliente



// El proceso autónomo de suministro de agua



// CONTROL TOTAL DEL CANAL (TCC)



1.
El software predice los datos óptimos para el próximo riego e informa al agricultor.

2.
El agricultor solicita el agua via celular o aplicación mobil.

3.
El software del distrito de riego comprueba la concesión de agua del agricultor y la capacidad del canal.

4.
El Software identifica la toma parcelaria y los reguladores necesarios para entregar el agua.

5.
Las instrucciones se envían por radio a los reguladores y a la toma parcelaria del cliente.

6.
El agua solicitada se entrega automáticamente al punto de servicio del agricultor.

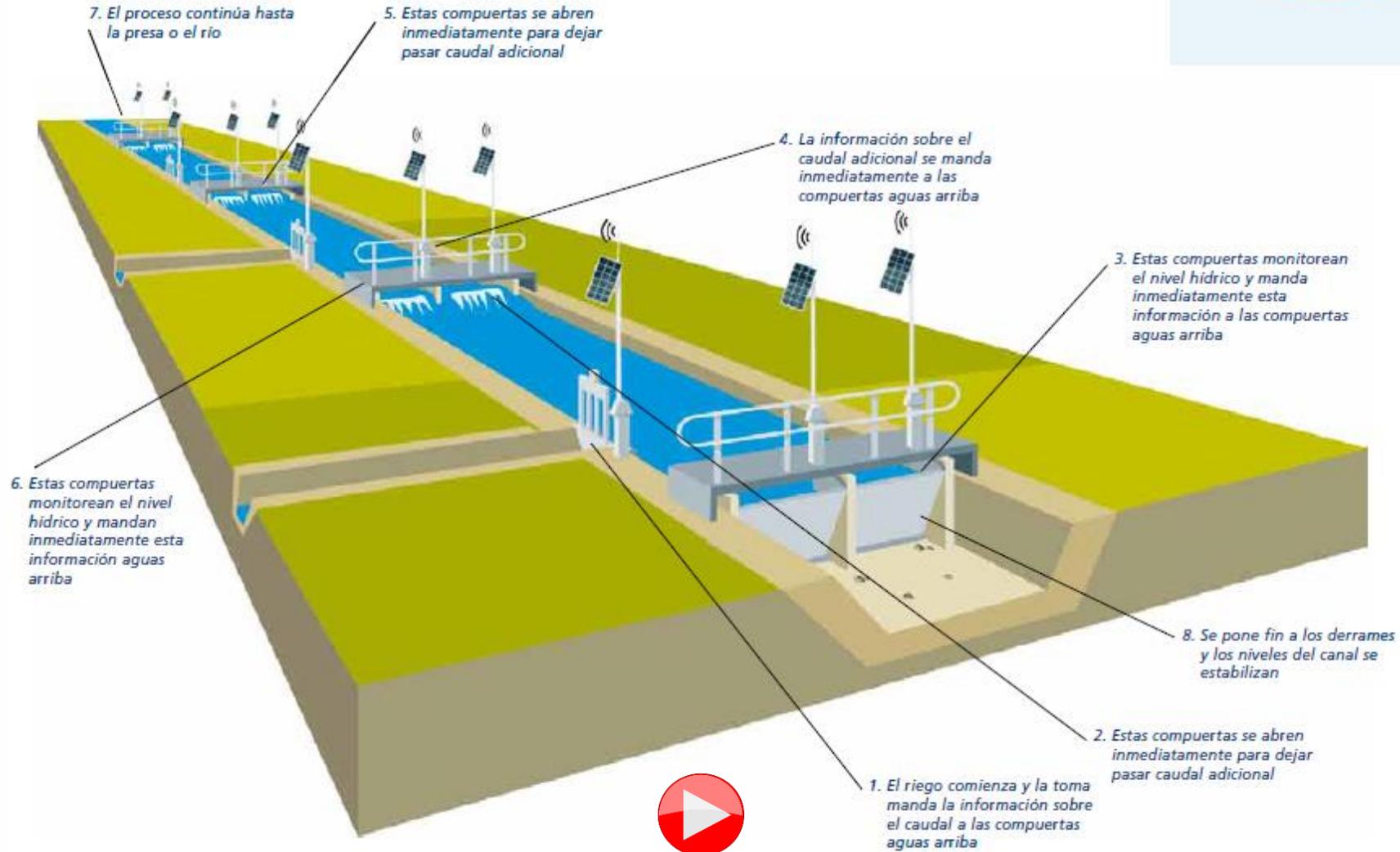
7.
La estructura de regulación AAR lee el nivel agua de la reguladora AAB e incrementa el caudal para mantener la piscina llena.

8.
Consecuentemente cada estructura de regulación AAR incrementa el caudal.

9.
La presa solo entrega el agua exacta necesaria para rellenar el agua en la red que ha sido vaciada.

10.
El regante recibe el agua según las necesidades del cultivo al momento óptimo y con caudales altos y constantes

// CONTROL TOTAL DEL CANAL (TCC)



// CONTROL TOTAL DEL CANAL (TCC)



// EXPERIENCIAS



// EXPERIENCIAS



RUBICON™



www.regaber.com

Raül Valls Albert

**Responsable División Infraestructuras de Riego
Smart Irrigation Manager**

rvalls@regaber.com