

-IGR Hidrografía -

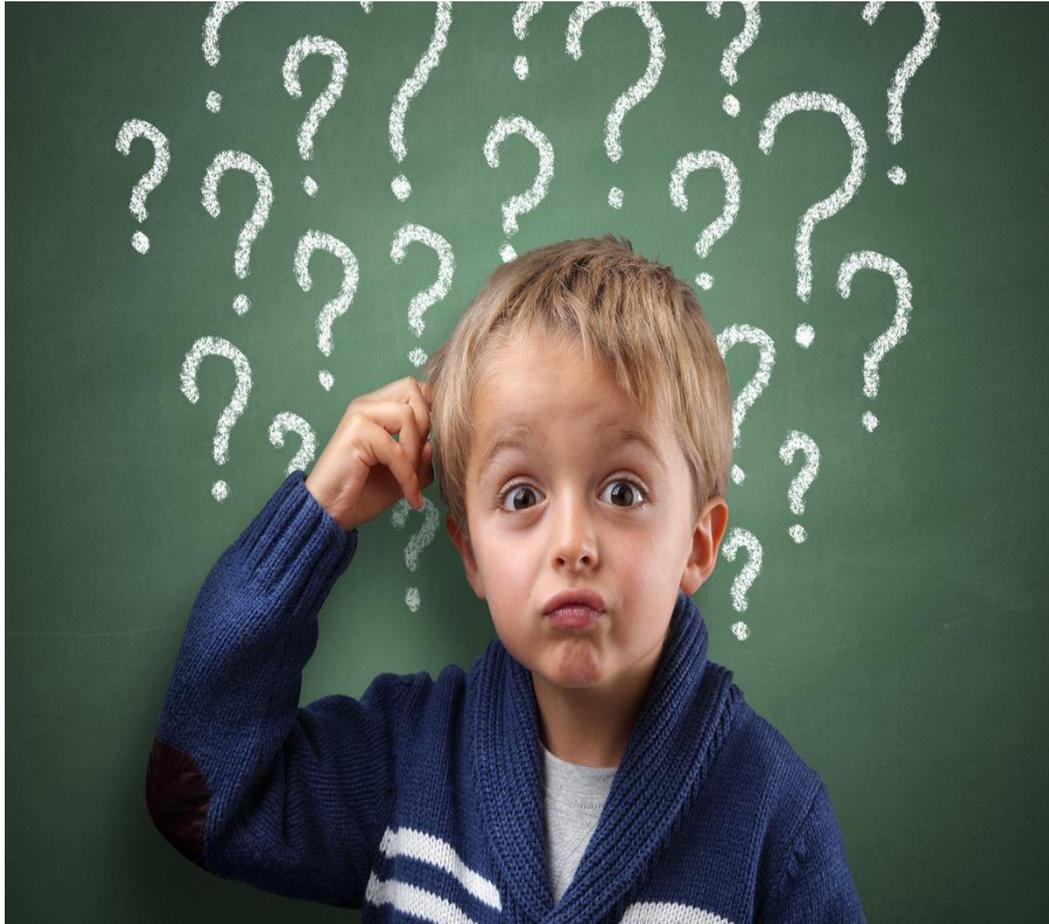
Trabajando para el Tercer ciclo de Planificación Hidrológica

JIIDE 2018 - MENORCA

18 de octubre de 2018



¿Por qué?

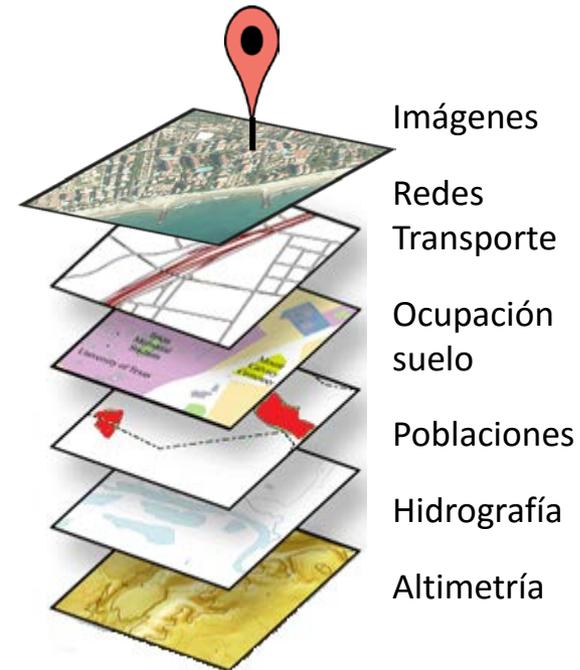


¿Por qué?

IGR: información oficial del territorio para que cualquier usuario y aplicación puedan referenciar sus datos



UN-GGIM
UNITED NATIONS INITIATIVE ON
GLOBAL GEOSPATIAL
INFORMATION MANAGEMENT



¿Por qué?



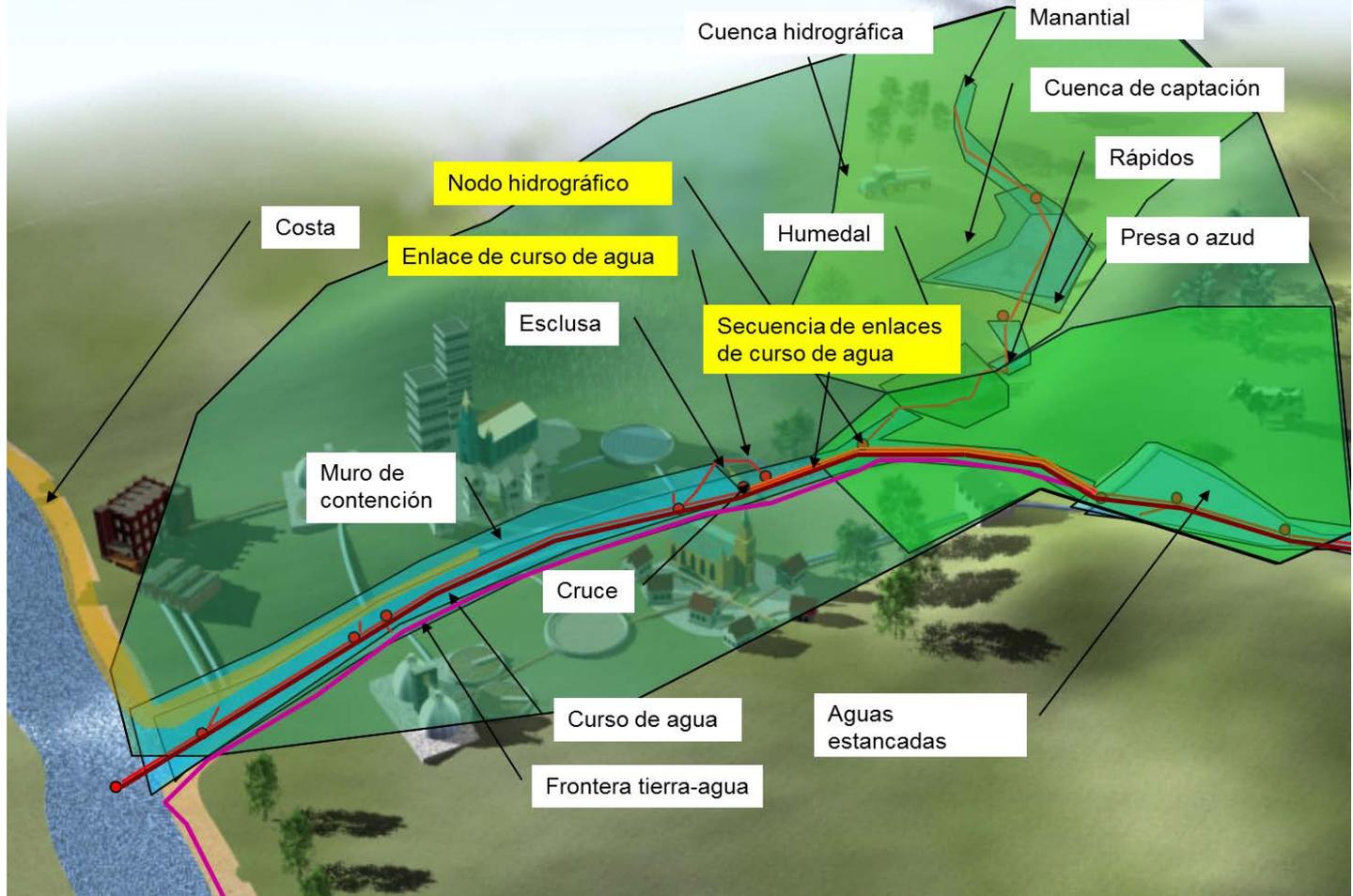
**Water Framework
Directive**



¿Por qué?



Esquema de aplicación conforme INSPIRE

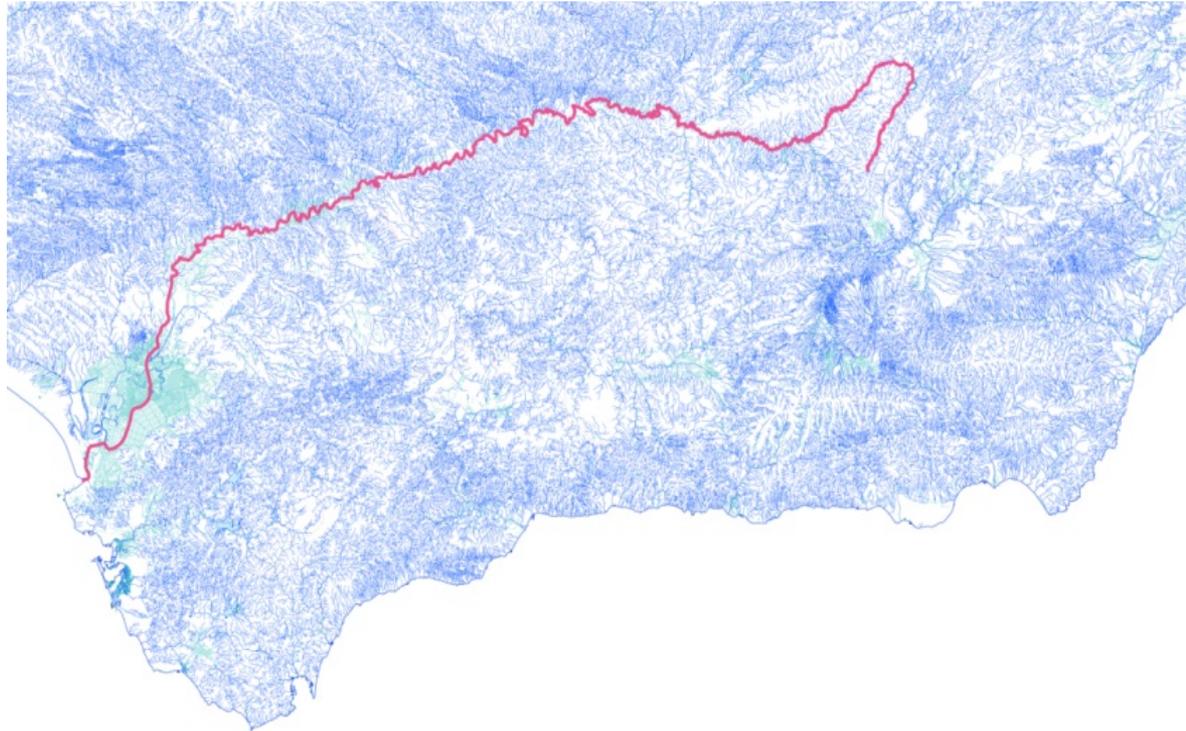


IGR HI v.0 → INSPIRE

GRI v.0: elementos hidrográficos generados a partir de la **información existente.**



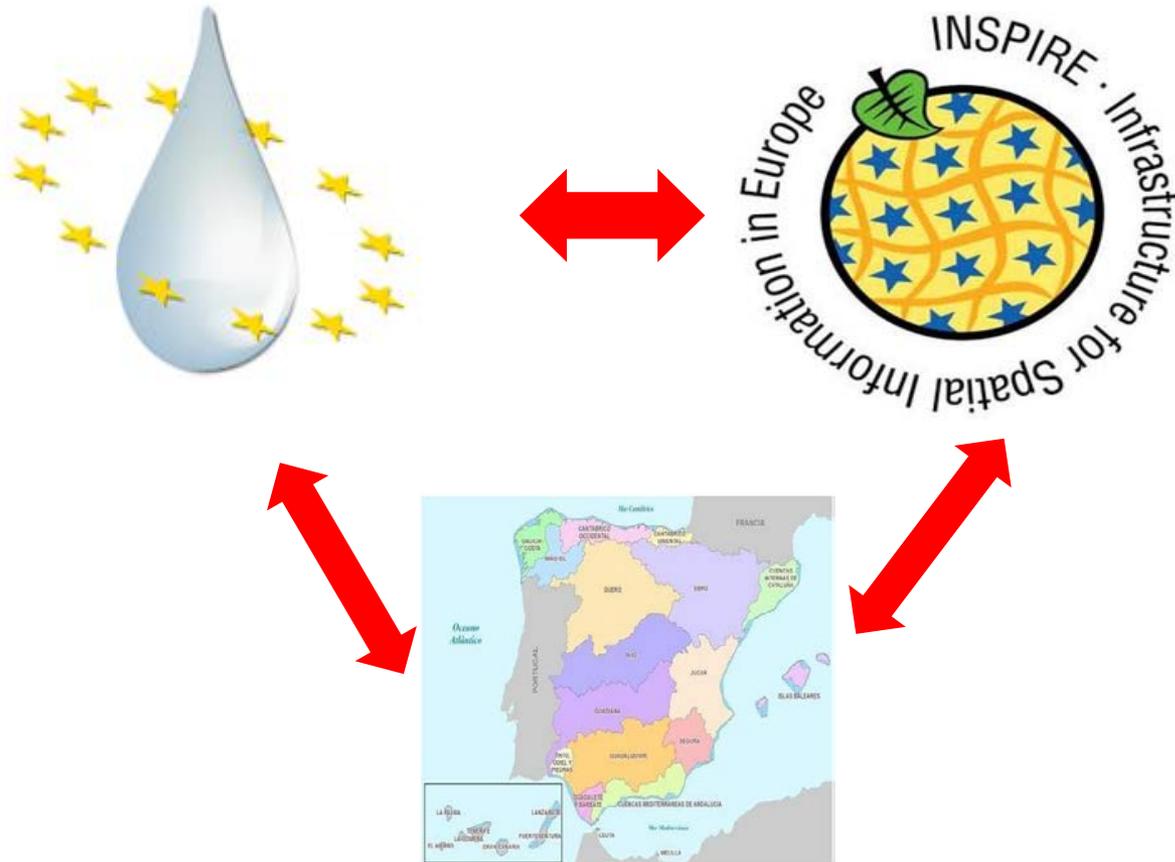
Nov. 2017



Pero:

Es necesario asegurar la coherencia entre los datos reportados en Inspire y en WFD

Artículo 8.7.44 del Reglamento UE 1089/2010 de desarrollo de Inspire



Panorama actual

1

Copernicus Land Monitoring Service
Europe's eyes on Earth

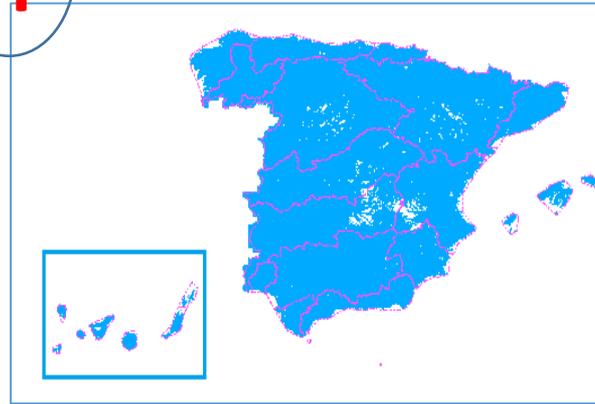
EU-Hydro EU-DEM

EU-Hydro Public Beta

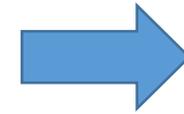
EU-DEM v1.0 and Derived Products

EU-DEM v1.1

4



Ríos IGR HI v0



329.883 geometrías
732,950 kms de red

2

Masas de agua del Segundo Ciclo PH 2015-2021



10.537 geometrías

3

Red básica DGA: codificación ríos



329.883 geometrías
545.210 kms de red

IGR HI v1: Red Hidrográfica Básica v1

“impulso para la coordinación de IGR nacionales, unificados y consensuados entre AAPP competentes”

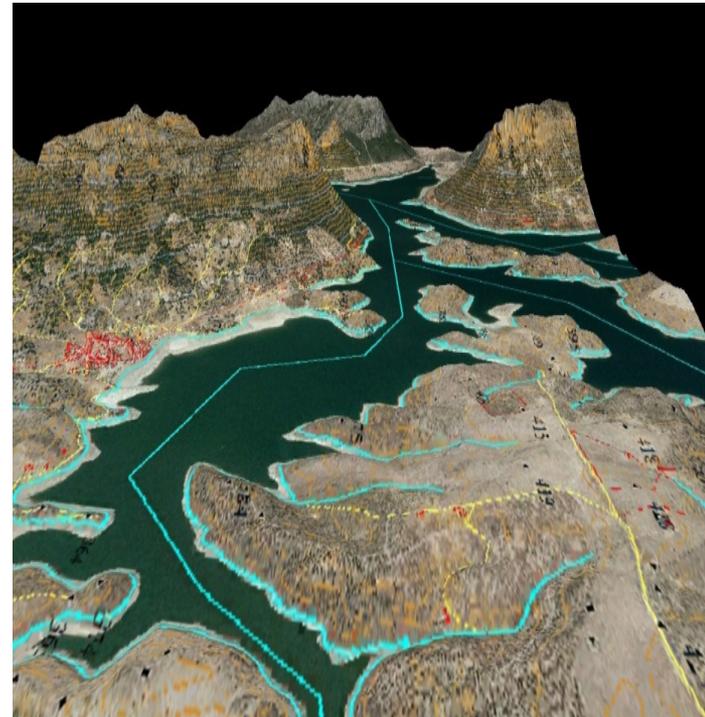
Elementos de impulso:

- *Visión estratégica IGN, proyecto IGR*
- *Disponibilidad de cobertura Lidar nacional*
- *Necesidades usuarios:*
 - *D.G.Agua, Confederaciones, organismos de cuenca*
 - *Sistema cartográfico nacional, CODIIGE e INSPIRE*
 - *Producción de red europea: Programa Copernicus (EEA)*
 - *Coordinación a nivel global: UN-GGIM*
- *Principios metodológicos (CEDEX-D.G.Agua)*

IGR HI v.1:

**Producción de red hidrográfica de alta precisión:
extracción automática XYZ, homogénea y objetiva
a nivel nacional**

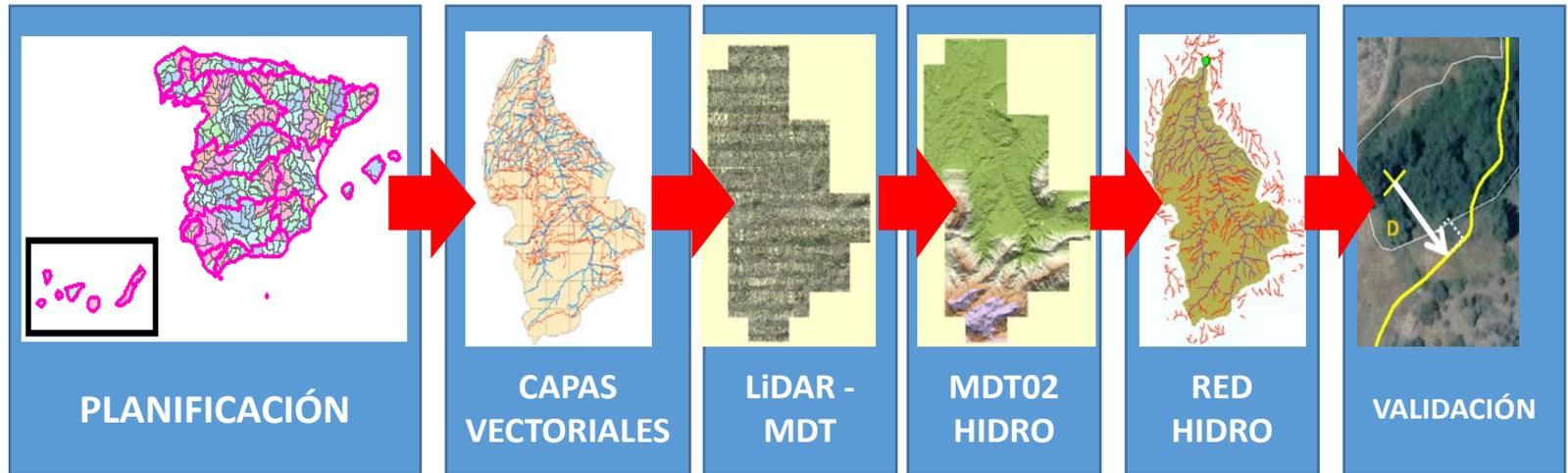
**Captura y
mantenimiento
para propósitos
cartográficos e
hidrológicos
conforme a
INSPIRE y WFD**



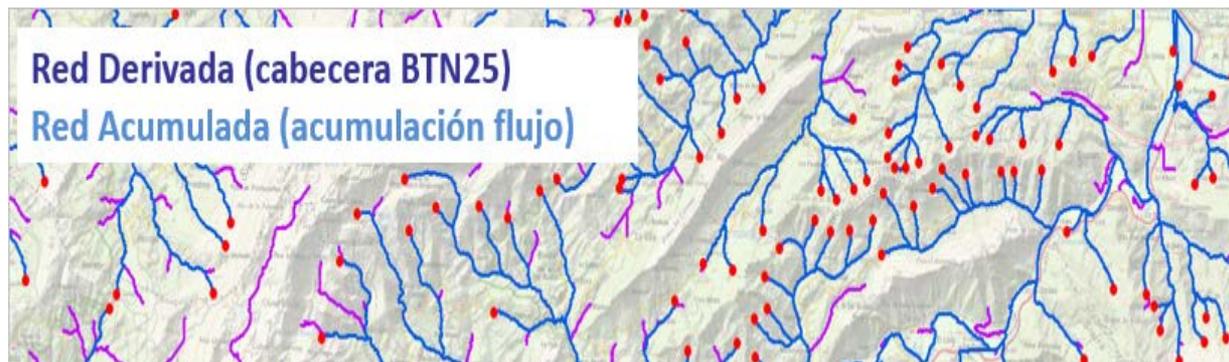
IGR HI v.1

Requerimientos	
Objeto geográfico	Red de corriente natural del río (aguas superficiales)
Fuente de datos	Clasificación automática datos LiDAR (0,5 p/m ²) + carto. existente
MDT	Paso malla 2 m, automático desde Lidar
Algoritmo hidrológico	Modelo D8
Calidad	emXY: 3 m. ± 1m ; emZ: 1 m. ± 50 cm
Productos	MDT_hidro, modelo de direcciones y red hidrográfica XYZ
Control calidad	Procesos semiautomáticos XYZ. No se contemplan trabajos de campo

PRODUCCIÓN REALIZADA 2016



Basada en la combinación de criterios hidrológicos (modelos de acumulación) y el conocimiento a priori (topografía)



Propuesta de actuación

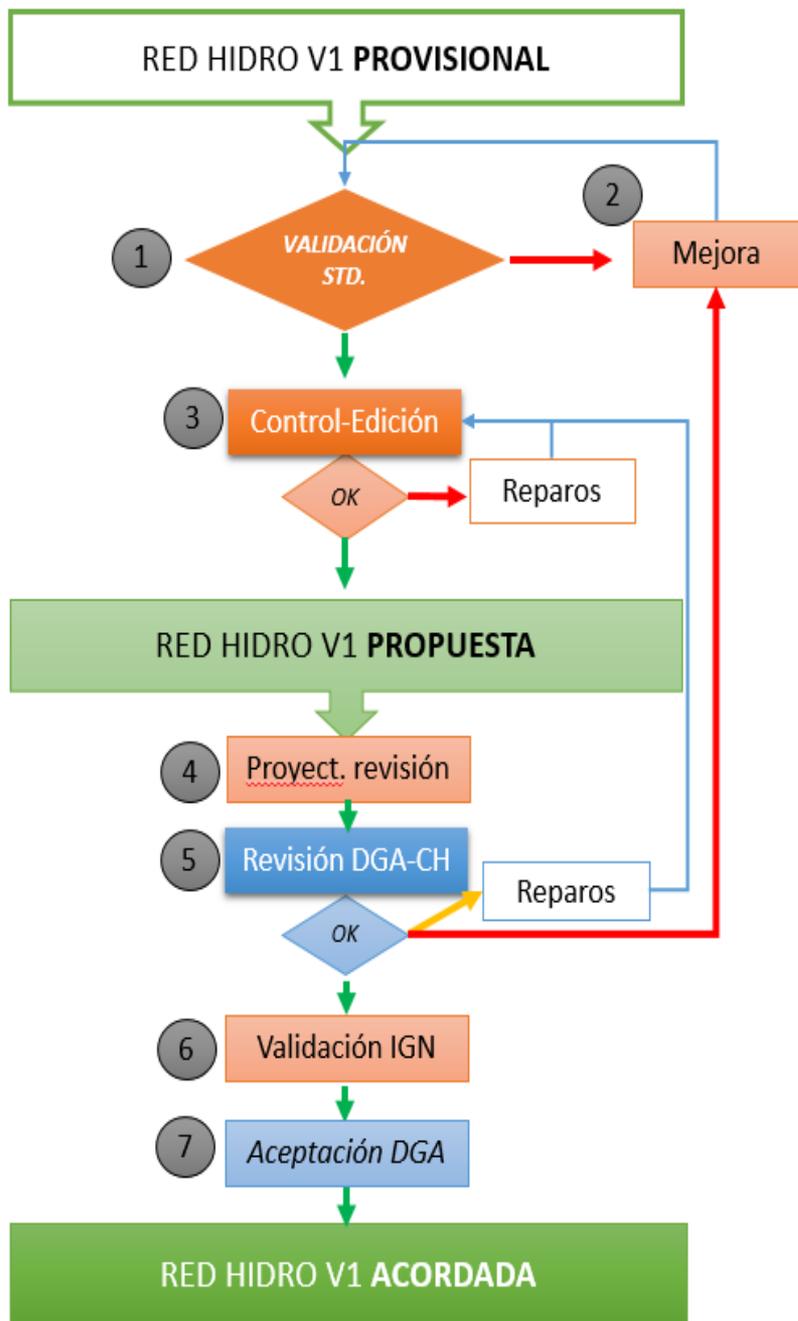


Propuesta de actuación



REVISIÓN RHB

ACEPTACIÓN RHB



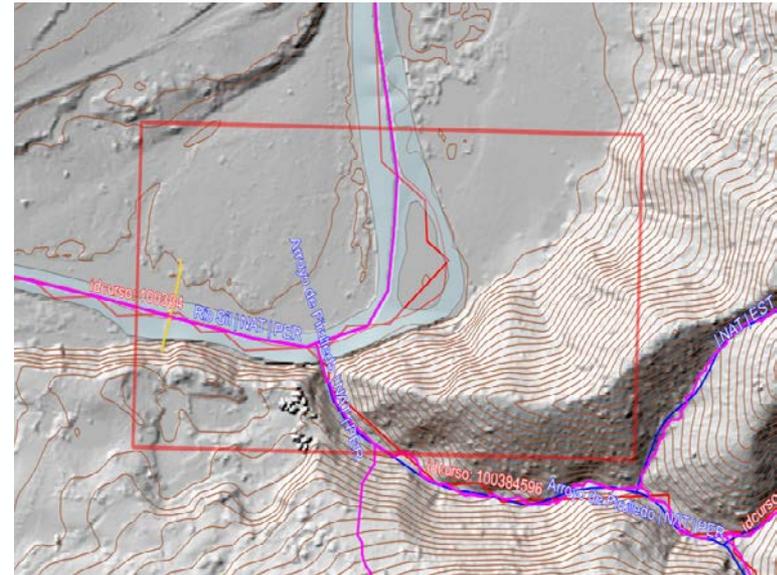
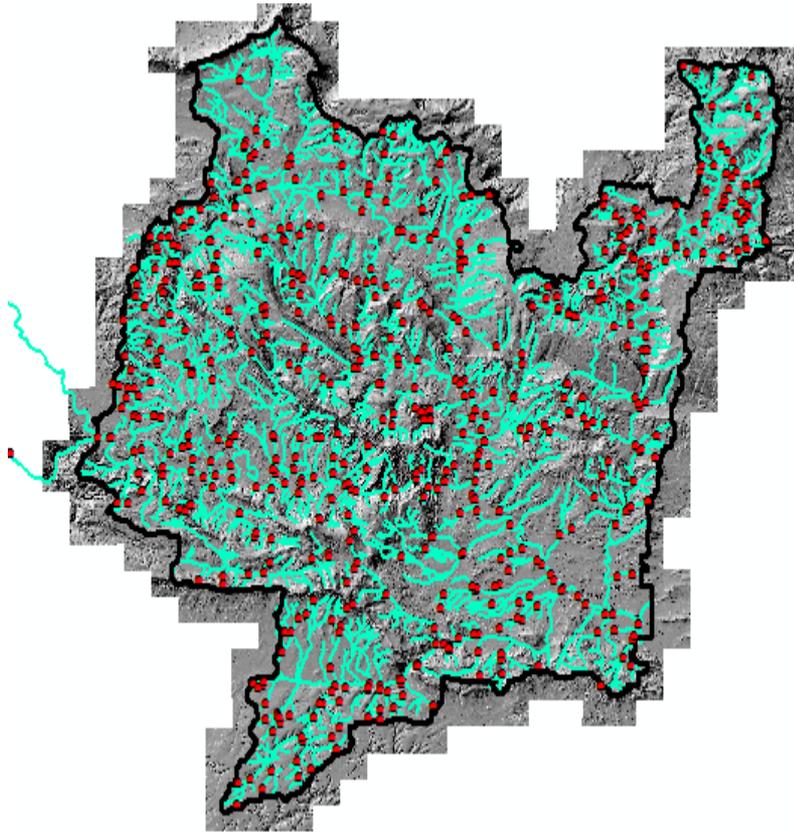
PROPUESTA ACTUACIÓN

2018: Propuesta de red correspondiente a las masas de Agua

2019: Propuesta de Red Hidrográfica Básica v1

TRABAJOS DE REVISIÓN CC.HH.

- Datos propuestos -



Conclusiones

- ❑ IGR HI v.1 red hidrográfica básica de referencia para los usuarios nacionales, acorde a requisitos INSPIRE y WFD
- ❑ Consistente con MDT LiDAR, con contenido temático acorde a Inspire y CODIIGE
- ❑ Usos: modelo de red, planificación hidrográfica, gestión hidrográfica, representación cartográfica y análisis SIG

¡ Muchas
gracias !



Nuria Valcárcel Sanz
Eduardo Núñez Maderal
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL