



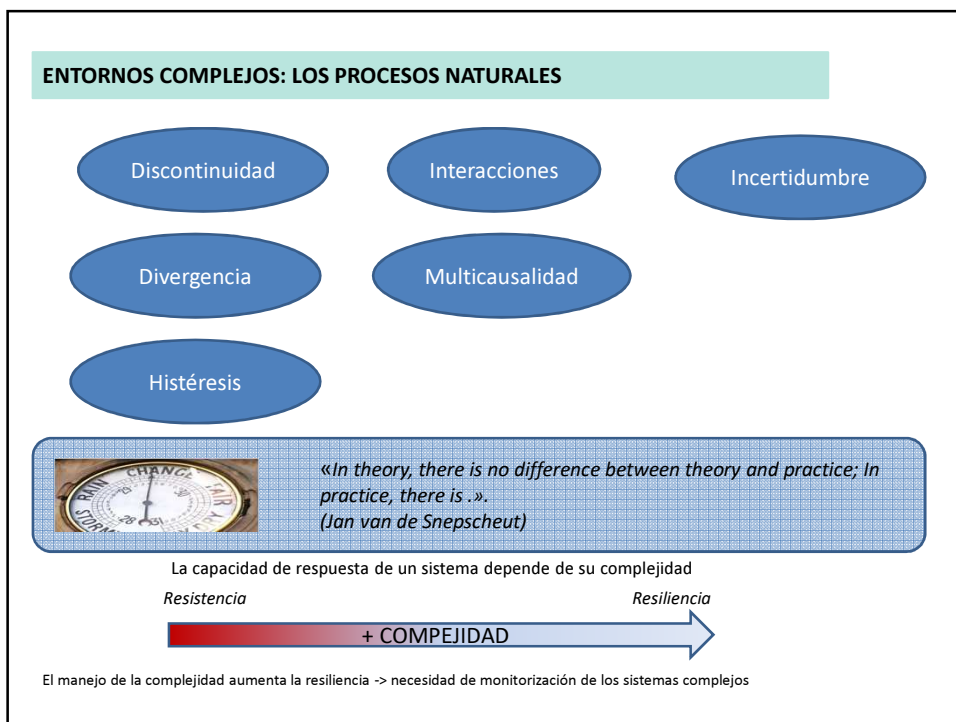
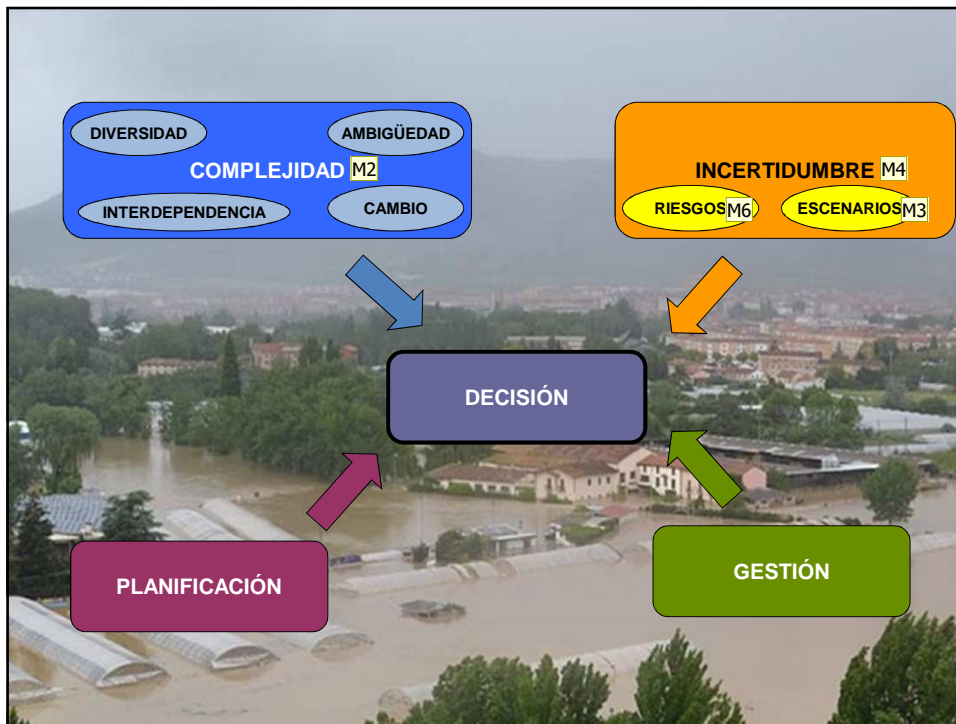
RETOS FUTUROS, TECNOLOGÍAS PARA GESTIONAR LA INCERTIDUMBRE EN ENTORNOS COMPLEJOS



Valencia, 19 Junio 2013

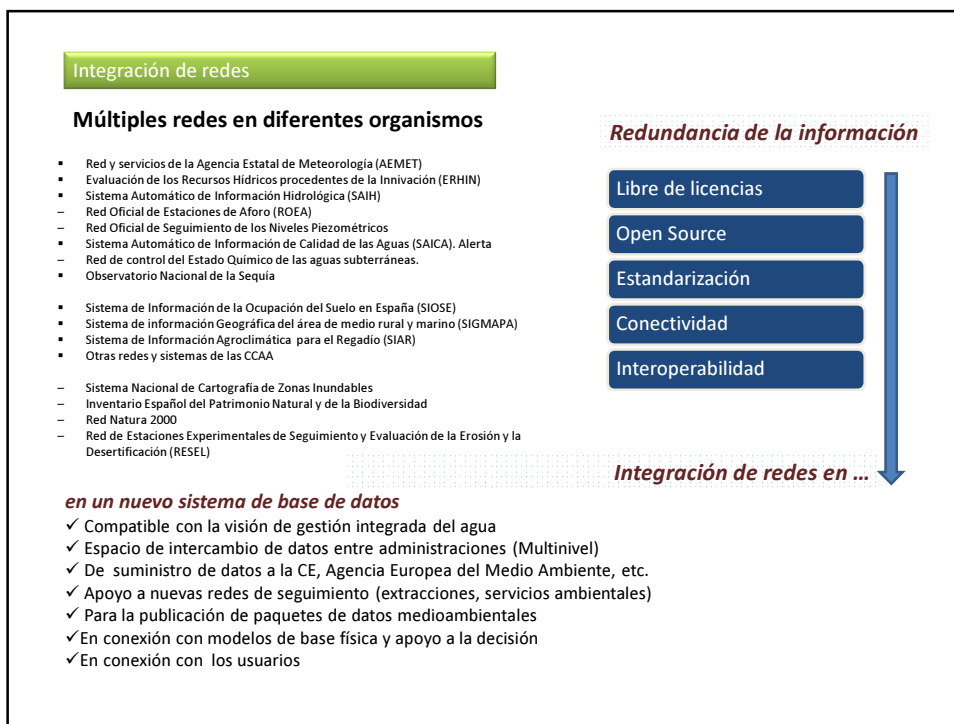
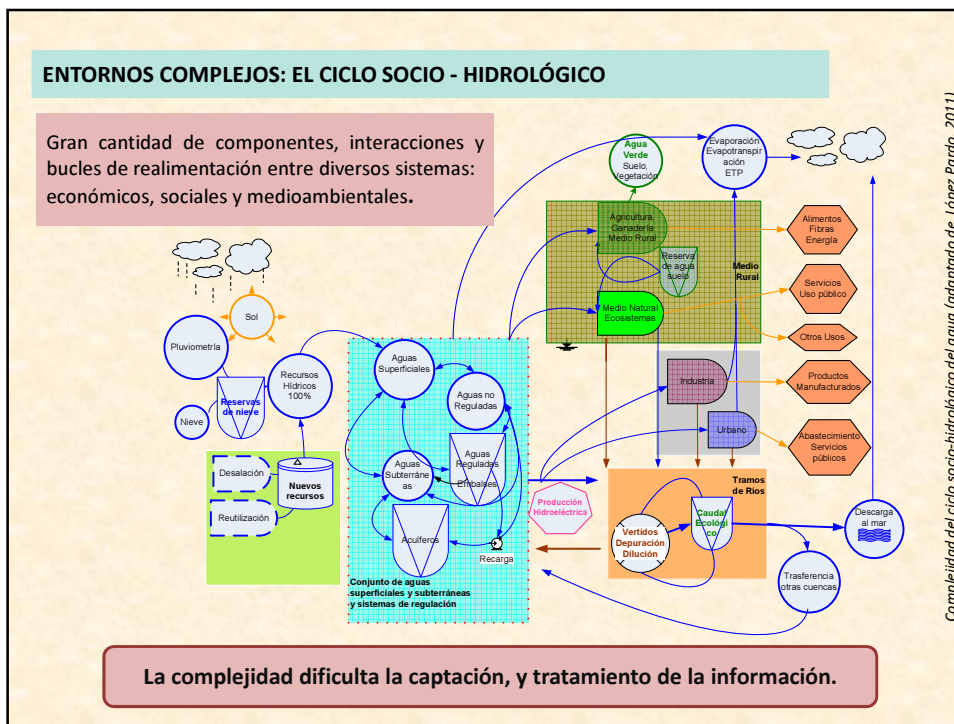
Miguel García Lapresta



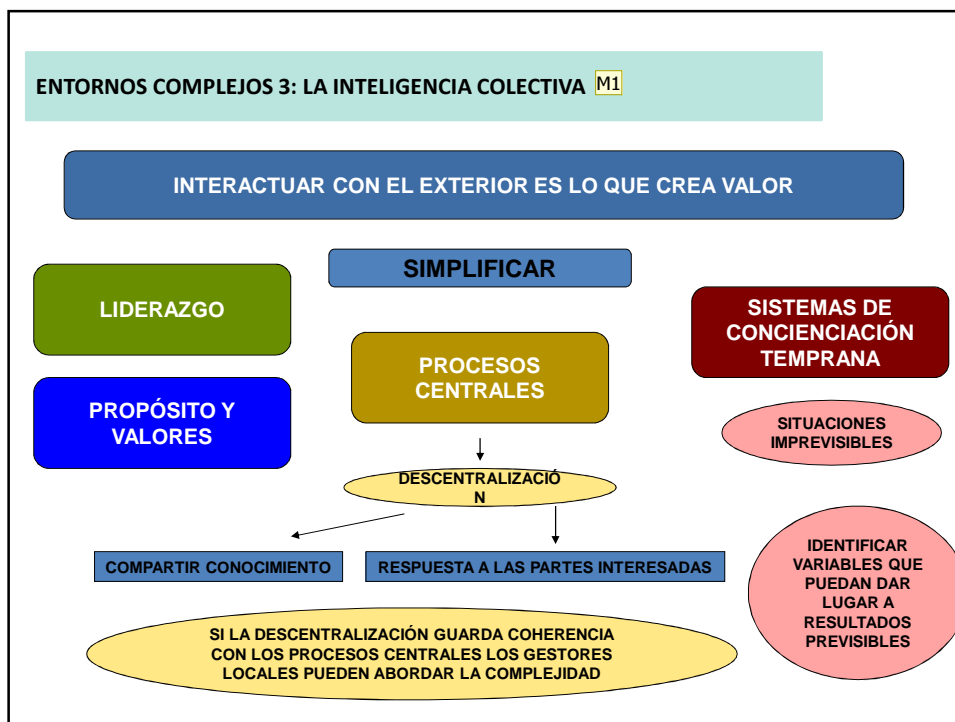


Diapositiva 3

- M2** HDBR_164_46
Michel; 16/06/2013
- M3** SIMULACIÓN
PLANIFICACIÓN
Michel; 16/06/2013
- M4** La función principal de las instituciones en la sociedad es reducir la incertidumbre (ESADE_64)
HDBR_189_11
Michel; 17/06/2013
- M6** DISMINUIR, ANTICIPAR, DISTRIBUIR
Michel; 17/06/2013

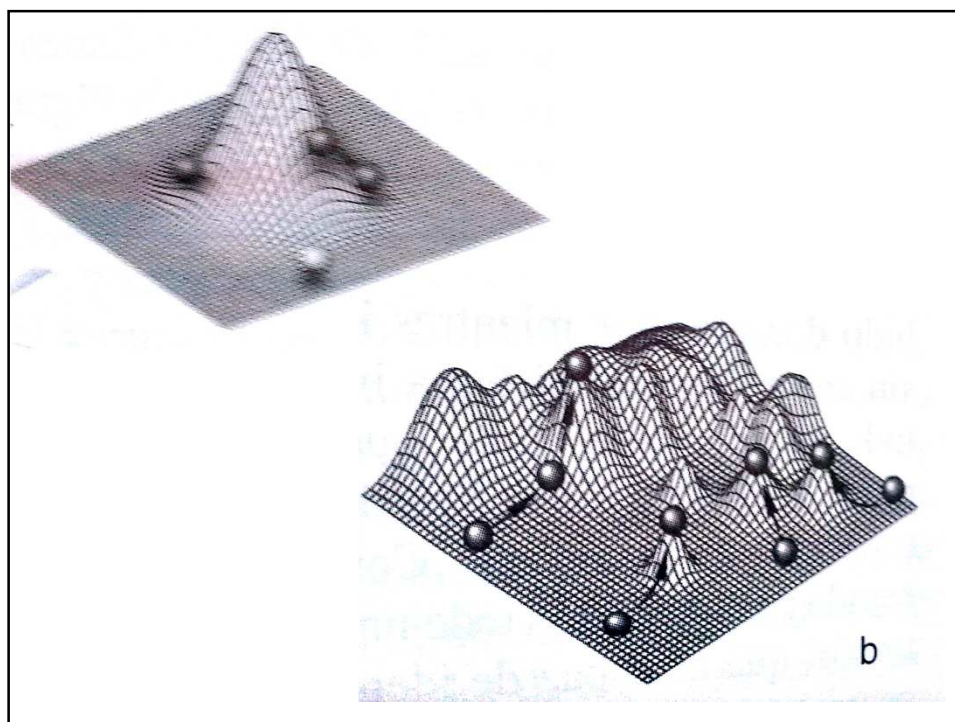
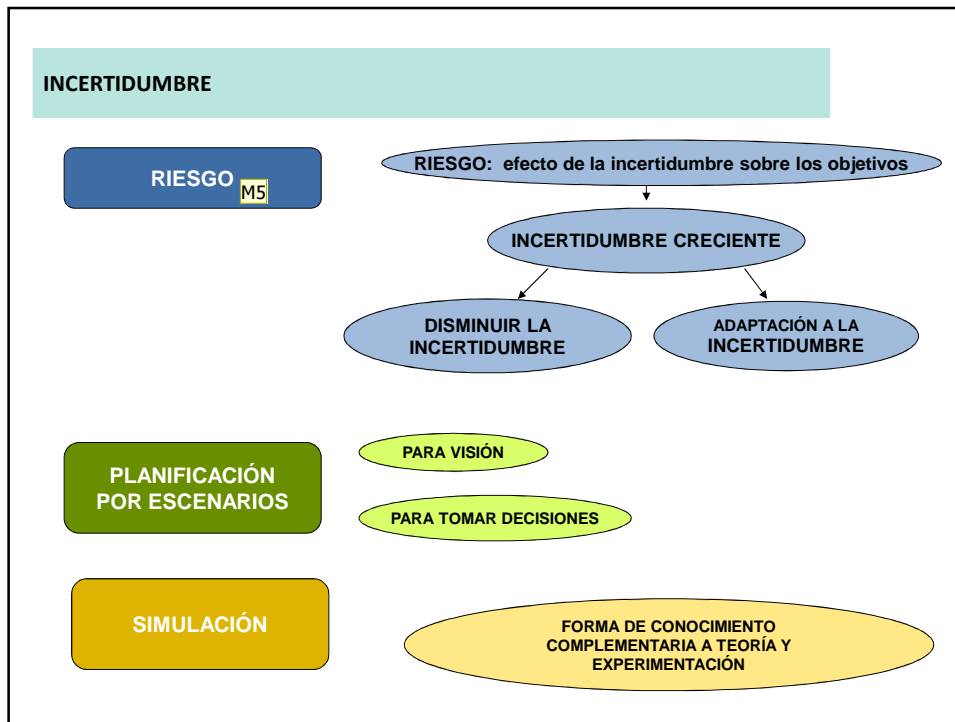






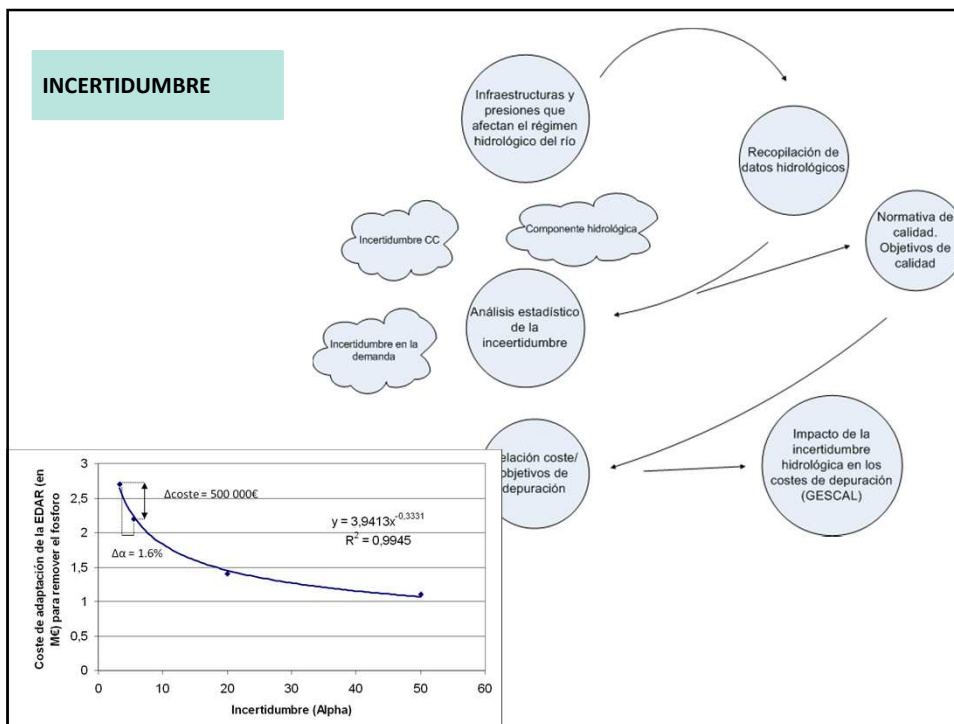
Diapositiva 10

M1 **HDBR_192_22**
Michel; 11/06/2013



Diapositiva 11

M5 HDBR_164_8/64
 HDBR_189_10
 Michel; 16/06/2013



INCERTIDUMBRE

VARIABILIDAD HIDROLÓGICA

SECTORIAL - MERCADOS


FENÓMENOS ADVERSOS

DESASTRES NATURALES

LOS MODELOS ESTADÍSTICOS SENCILLOS NO EXPLICAN MUY BIEN EL PASADO PERO SON MEJORES PARA PREDECIR EL FUTURO


EL CRITERIO HUMANO ES PEOR QUE LOS MODELOS ESTADÍSTICOS


EL PROMEDIO DE LAS PREVISIONES BASADAS EN MÁS DE UN MODELO MEJORA LA EXACTITUD




«La adaptación al cambio climático se refiere a nuevas maneras de pensar y abordar los riesgos y peligros, la incertidumbre y la complejidad. Exigirá que los europeos cooperen e inviertan en las transformaciones a largo plazo necesarias para mantener nuestro bienestar ante la perspectiva del cambio climático.»


Jacqueline McGlade, Directora Ejecutiva de la AEMA

ESTRATEGIA EUROPEA 2020 

 **Una Europa que utilice eficazmente los recursos**
A Blueprint to safeguard Europe's Waters

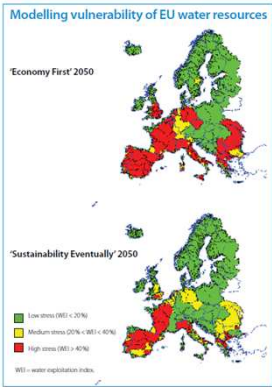
1. Gestión del suelo.
2. Economía del agua
- 3. Eficiencia del agua**
- 4. Innovación en la gestión de los recursos hídricos**
5. Gobernanza en la política de aguas
6. El conocimiento como base para la formulación de políticas hídricas
7. Dimensión global de la gestión de los recursos hídricos

ESTRATEGIA EUROPEA 2020 

 **Una Europa que utilice eficazmente los recursos**
A Blueprint to safeguard Europe's Waters

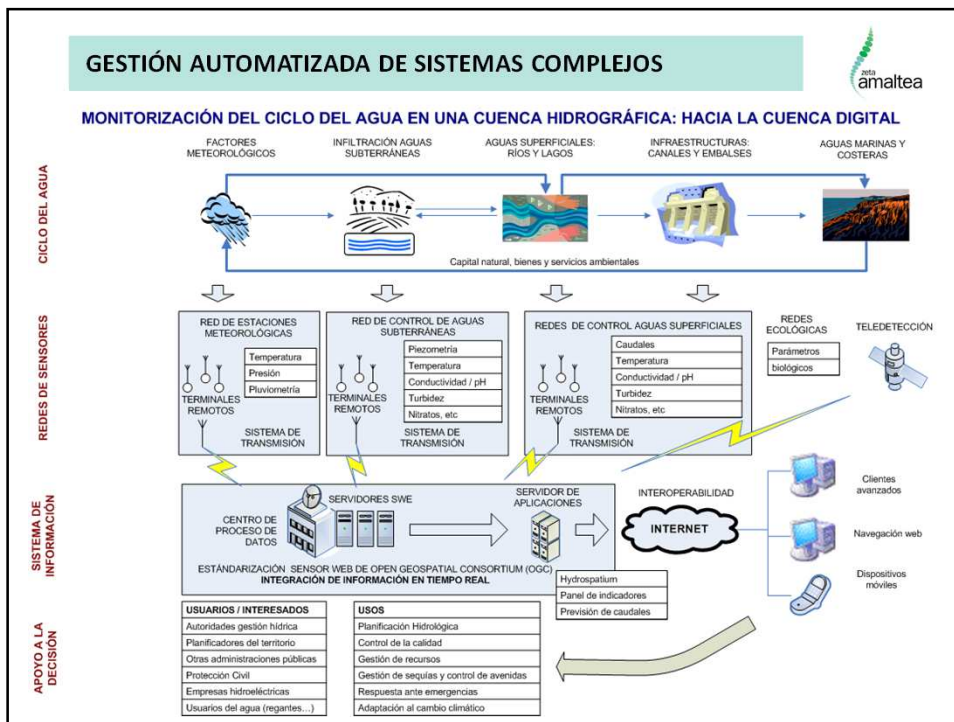
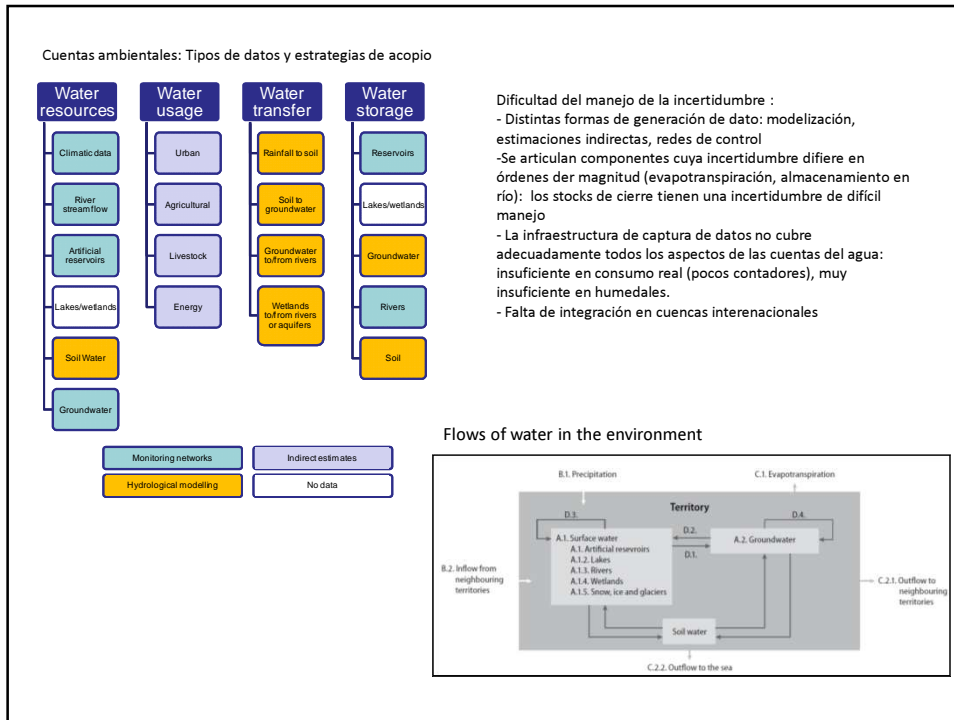
Eficiencia del agua

Modelling vulnerability of EU water resources



-Consumo óptimo de agua → cuantificar la demanda y disponibilidad
 -Objetivos indicativos de uso eficiente del agua teniendo en cuenta la vulnerabilidad de los recursos hídricos en diferentes escenarios

"At present, we do not know the size of the gap in Europe, in 2020 or 2050, between water demand and water availability" (Fte: EC 2012, A blueprint to safeguard Europe's Waters)



LA TOMA DE DECISIONES

LA INFORMACIÓN COMPARTIDA ES CLAVE PARA DEFINIR LOS ÓPTIMOS LOCALES

A MAYOR Y MEJOR CONEXIÓN, MEJORES Y MÁS ACETADAS DECISIONES

EL PROBLEMA DE LA OPTIMIZACIÓN: PAISAJES RUGOSOS .

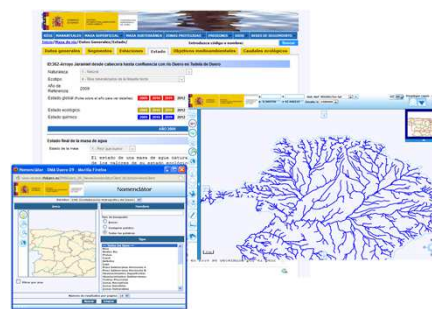
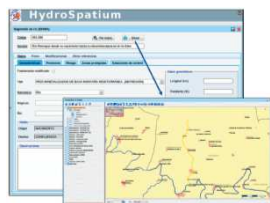
DECISIONES CONDICIONADAS CUANDO TODOS COMPARTEN LA MISMA INFORMACIÓN

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS



 **HydroSpatium**

MIRAME DUERO



-Complejidad ciclo del agua
-Dispersión, insuficiencia de redes de control
-Falta de estándares e interoperabilidad



-Integración en plataforma de datos espaciales
-Interoperabilidad
-Vía web

5. WEB 2.0



- Un Sistema de Información puede estar orientado a diferentes comunidades de usuarios

- Cada una de estas comunidades incluye sus propios contenidos, políticas, procesos y personas (gestores, técnicos, etc.)

- Web 2.0

- Los usuarios ya no son simples consumidores de información
- Ahora toman parte activa en los procesos de creación, evaluación, clasificación y publicación de contenidos

De este modo

- Explotación del Sistema en doble sentido
- Los usuarios enriquecen la información del sistema → Generación de conocimiento
- El Sistema ofrece información útil y adaptada a los usuarios → Apoyo a la toma de decisiones

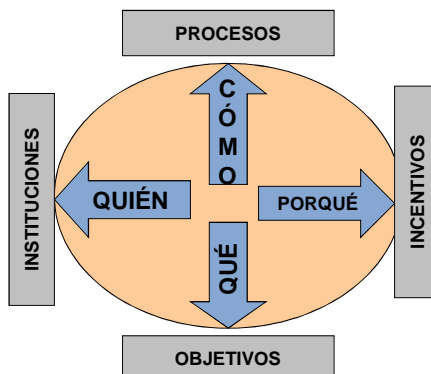
¿QUÉ SOPORTES DE INFORMACIÓN NECESITAMOS?

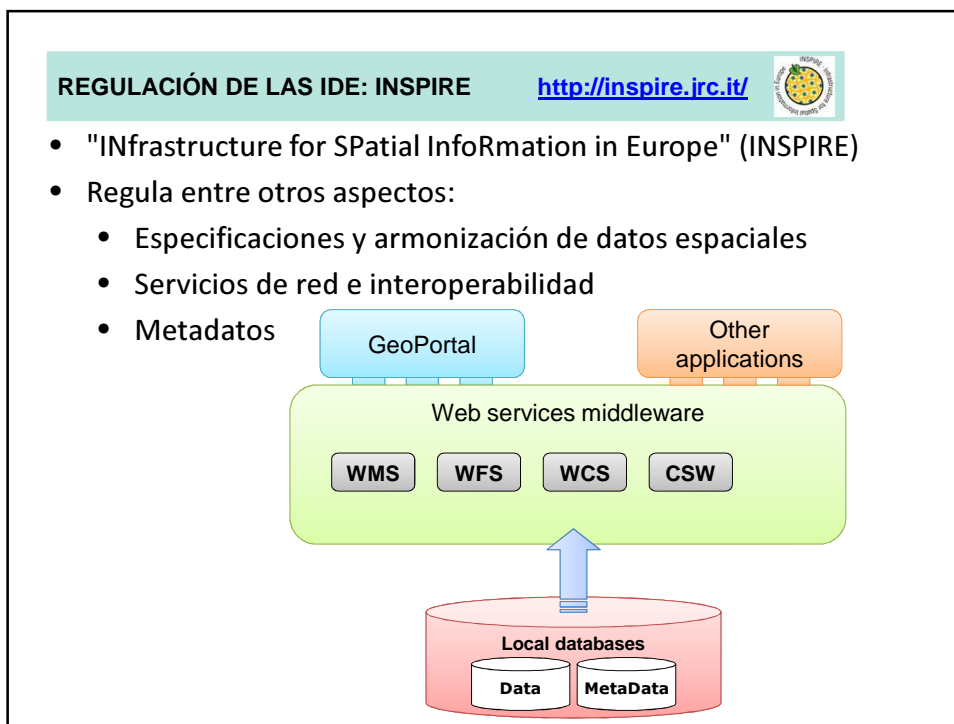
LAS INFRAESTRUCTURAS DE DATOS REPRESENTAN EL ESQUELETO DE LA GESTIÓN INTELIGENTE DEL AGUA

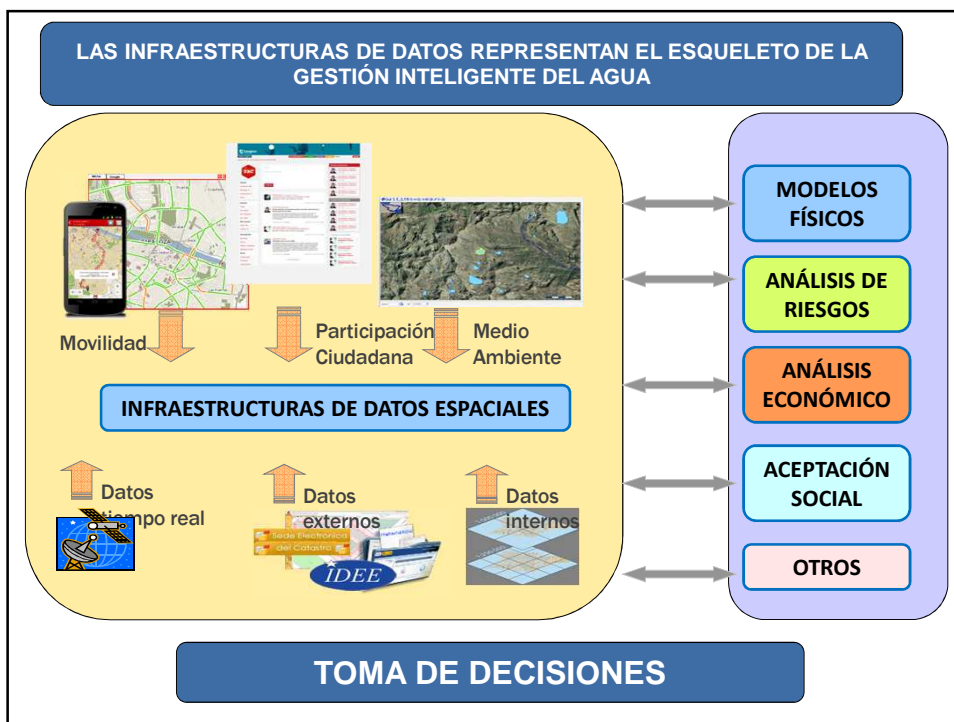
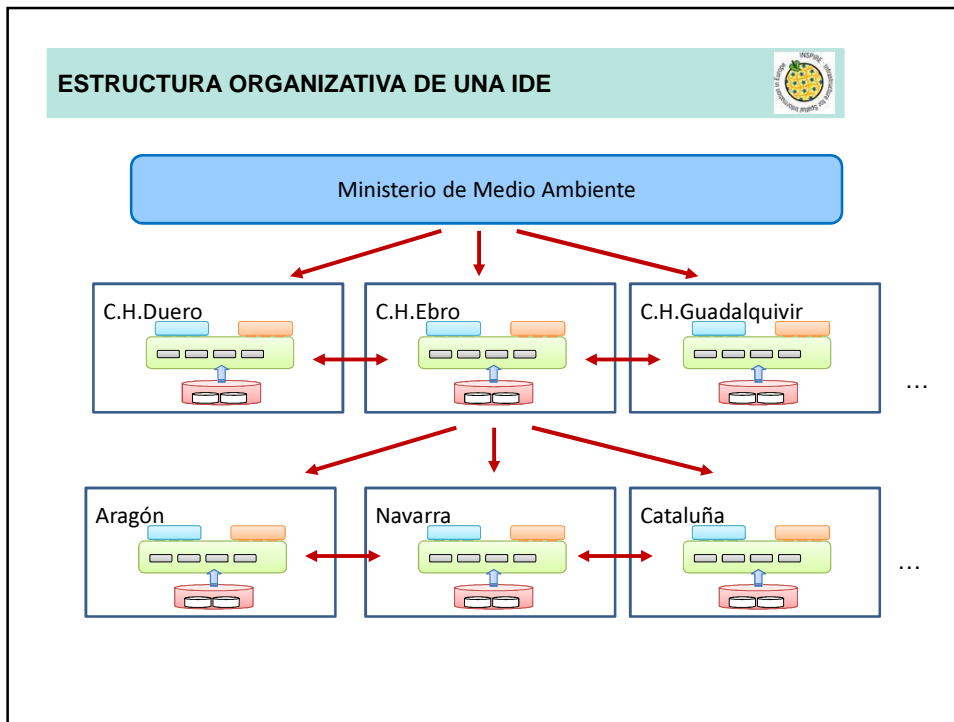
Administración Pública encargada de crear y mantener la infraestructura correspondiente

comunicación bidireccional entre las administraciones públicas y la sociedad

combinados con otras herramientas de análisis (modelos físicos) y SSD









Generalizar el conocimiento y uso de tecnologías en la gestión de recursos hídricos integrando aspectos de monitorización en tiempo real, modelización de sistemas hídricos, tecnologías de transmisión y herramientas avanzadas de explotación de datos para la gestión del riesgo.



Valencia, 19 Junio 2013