

# Análisis de Escenarios del Plan de Cuenca

**Curso de Análisis Económico para el Diseño de Planes Integrales de Cuenca**  
17 – 21 septiembre de 2007

1. Actualización y revisión de los análisis del artículo 5 de usos y de la actualización de los escenarios preparados por el GAE:
  - agricultura
  - ganadería
  - abastecimiento
  - industria
2. Mejoras respecto a los Informes del Art. 5:
  - MODERE
3. Trabajos en marcha
  - Estudio piloto en la cuenca del Jalón de la CHE con el GAE
  - Piloto2 del estudio elasticidad precio de la demanda de agua urbana
4. Trabajos en curso en las OPH:
  - Revisión de la información en las aplicaciones informáticas
  - Integración de medidas básicas
  - Sectores no incorporados
  - Análisis de usos a presiones

# 1. Actualización y revisión del análisis de usos

Paso previo al ACE → información que integre los aspectos económicos del uso del agua en el medio físico y represente el **escenario base**

Punto de partida para el análisis → los informes de caracterización económica de los usos del agua 2001 ó 2002

Actualización y revisión de los informes (información de la CCHH, de las CCAA y municipal):

- Revisar la actualización al 2005
- revisión de las previsiones al 2015
- Revisar previsiones al 2021 y 2027
- Síntesis para el esquema de cuestiones importantes de la cuenca

## Actualización al 2005 Previsiones 2015, 2021 y 2027

### Realizado:

- Superficies  
Censo 99 y ESYRCE
- Eficiencia del regadío  
Censo 99, ESYRCE y eficiencias teóricas
- Revisión proyecciones SAU  
cambio de la metodología

### Fuentes de información:

Censo 1999 (INE): información comarcal y por grupo de cultivo  
ESYRCE 2005 (MAPA): información provincial y por grupo de cultivo  
Eficiencias de riego teóricas (elaboración propia GAE)

(Las CCHH: contraste con otras fuentes de información -catastro;  
inventarios de regadíos, etc..)

# Actualización al 2005

## Previsiones 2015, 2021 y 2027

### En curso:

- Estudio a escala de zona de riego  
Asignación de superficies de regadío a  
colectivos de riego  
Fuentes de información:  
hojas 1T y localización colectivos riego (MAPA)
- Desarrollo de nueva aplicación

# Actualización al 2005

## Previsiones 2015, 2021 y 2027

### Realizado:

- Actualización de datos demográficos  
Padrón 2005 INE
- Actualización datos de viviendas  
datos del Ministerio de Vivienda (nivel CCAA)
- Actualización datos renta per cápita  
Renta Bruta Disponible por hogar per cápita (INE)

## Actualización al 2005

### Previsiones 2015, 2021 y 2027

#### Realizado:

- Cambio de base (2000 en lugar de 1995)  
deflactor (elaboración propia, GAE)
- Tendencias de evolución  
Tasas de Crecimiento Interanual del VAB 1995-2005 (INE)
- Hipótesis de evolución del crecimiento del VAB  
hipótesis resultante de las tendencias de crecimiento, afecta al  
consumo de agua, producción de efluentes y contaminantes



# Actualización al 2005

## Previsiones 2015, 2021 y 2027

### Realizado:

- Incorporación de los estudios europeos

Prospects for European Agriculture

## 2. Mejoras introducidas respecto a los informes del Artículo 5

## MODERE: Modelo de Simulación de las Decisiones de los Regantes

- Previsiones de impactos de la PAC
- Simulación del impacto sobre las presiones de
  - medidas de demanda
  - mejoras en la eficiencia
  - variaciones de precios y otros incentivos económicos

## MODERE

- Incorpora datos de los informes de los informes “Resultados Técnico Económicos de Explotaciones Agrícolas” de los años 2003 y sucesivos sobre  
costes, rendimientos, ingresos, subvenciones
- Tiene cobertura parcial
- Sólo incluye el regadío

# MODERE

## Posibles incorporaciones/ En curso:

- Ampliación de la base de datos en particular para: País Vasco, Cataluña, Galicia y Navarra (pendiente de información de las CCAA)
- Adaptación de la base de datos a zonas de riego
- Completar la calibración del modelo
- Inclusión del secano

## 4. Trabajos a revisar y completar por las OPH

# Actualización al 2005

## Previsiones 2015, 2021 y 2027

A revisar y completar por las OPH:

- Actualización previsiones nuevos regadíos  
Plan Nacional de Regadíos MAPA, Planes regionales
- Contraste de datos  
Encuesta de la estructura de explotaciones agrícolas (INE)

## Actualización al 2005

### Previsiones 2015, 2021 y 2027

#### A revisar y completar por las OPH :

- Revisión de hipótesis de crecimiento  
hipótesis 6 que afecta al multiplicador del consumo de agua
- Actualización datos de viviendas  
datos del Ministerio de Vivienda (nivel provincial), disponible recientemente
- Evolución de los precios del agua  
no se ha introducido ninguna hipótesis, afecta al multiplicador del consumo de agua  
previsión de la repercusión del Plan de Saneamiento y Depuración



# Actualización al 2005

## Previsiones 2015, 2021 y 2027

En curso en las CCHH con apoyo de equipos:

- Composición del vertido bruto  
datos provenientes de estaciones de depuración
- Validación de las elasticidades precio y renta  
nuevos estudios piloto

### Profundización estudio elasticidad precio de la demanda de agua urbana por las CCHH con apoyo de equipos

- Con empresas de abastecimiento de ciudades de mas de 50000 habitantes
- Estudios realizados por las propias empresas de abastecimiento

# Actualización al 2005

## Previsiones 2015, 2021 y 2027

A revisar y completar por las OPH:

- Porcentaje de agua vertida sobre facturada  
75% (Ingeniería de Aguas Residuales: Tratamiento,  
Vertido y Reutilización. 3ª ed. McGraw-Hill)  
contraste del dato, datos regionales

## Actualización al 2005

### Previsiones 2015, 2021 y 2027

#### A revisar y completar por las OPH :

- Validación o revisión de los coeficientes de uso del agua, producción de efluentes y cargas contaminantes
- Hipótesis de la evolución de la productividad del empleo

hipótesis resultante de las tendencias de crecimiento, afecta a la información sobre población ocupada

## Estudio piloto en la cuenca del Jalón de la CHE

- Diseño de un programa de medidas
- Análisis Coste Eficacia
- Participación Pública

# Integración de medidas básicas

## Sectores no incorporados

- Golf
- Turismo
- Agua embotellada
- Piscifactorías
- Balnearios
- Estaciones de esquí
- Atraques
- (especialmente usos en la costa)