

# EL CICLO DEL AGUA, NECESITA INFRAESTRUCTURAS MEJORA DE GESTIÓN Y RECURSOS ECONÓMICOS

- ¿EXISTE UN MODELO INTEGRAL DE LA GESTIÓN DE AGUA EN ESPAÑA?
- LA FINANCIACIÓN PRIVADA EN INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS, UNA OPORTUNIDAD vs NECECIDAD
- EVOLUCIÓN DE LA LICITACIÓN. CICLO DEL AGUA, OBRAS HIDRÁULICAS (ESPAÑA/C.VALENCIANA)



#### ¿EXISTE UN MODELO INTEGRAL DE LA GESTIÓN DEL AGUA EN ESPAÑA?

El agua es un bien esencial y escaso que es, tanto para los ciudadanos como para todos los sectores de la actividad económica (Agricultura, Industria y Servicios- Turismo); es, por tanto, necesario garantizar un suministro de agua seguro, previsible y sobre todo de calidad,

Para ello se requiere un conjunto de Infraestructuras Hidráulicas que permitan captar, almacenar, potabilizar, distribuir y depurar el agua, así como arbitrar un modelo de gestión integral de dichas infraestructuras. Este conjunto de infraestructuras y su modelo de gestión es lo que denominamos "ciclo integral del agua".

Si bien el sector del agua en España ha experimentado una fuerte transformación durante los últimos 20 años, y se han logrado importantes avances como la mejora del saneamiento de las aguas residuales o el desarrollo de la reutilización del agua. Sin embargo, estos avances son claramente insuficientes para abordar los importantes retos a los que se enfrenta el sector.

Falta de inversiones que se han acentuado en la última década, coincidiendo tanto con la Crisis Económica de España como a nuestro modo entender – también- desde que la **Gestión de las Infraestructuras Hidráulicas pasó del Ministerio de Obras Públicas y/o Infraestructuras** (en sus distintas denominaciones)con Recursos Humanos y Técnicos conocedores del Ciclo del Agua al **Ministerio de MAPAMA, MAGRAMA, TRANSICIÓN ECOLÓGICA** (igualmente con diversas denominaciones y cometidos)Como son la Agricultura, Alimentación, Pesca, Sanidad Animal y Vegetal, Medio Rural, Medio Ambiente etc. etc. pero **no dándole la IMPORTANCIA Y SINGULARIDAD AL AGUA y su transversalidad y ciclo integral** 



Prueba de esta falta de inversión en el Ciclo Integral del Agua, lo detallan acertada y pormenorizadamente sendos Documentos-Estudios de AT. KEARNEY: <u>Áreas Prioritarias para una inversión sostenida en Infraestructuras en España</u> y otro de SENER: <u>Análisis de la Inversión en Infraestructuras Prioritarias en España</u>, ambos con la colaboración de SEOPAN, que cifran las inversiones necesarios, acometer en España en el Ciclo Integral del Agua en 9.930 Millones de euros en el Periodo 2017 → 2021, de los cuales en la Comunidad Valenciana según estudios pormenorizados de la Cámara de Contratistas Comunidad Valencia ciframos en 1.500 M€. (\*)

### (\*) INFRAESTRUCTURAS PRIORITARIAS CICLO DEL AGUA- TIPOLOGÍA DE OBRA COMUNIDAD VALENCIANA (2017-2021)

CONDUCCIONES	14 obras/ actuaciones	434′809 M€ 53′915 M€		
ESTACIONES BOMBEOS	3 obras/ actuaciones			
ABASTECIMIENTOS	1 obras/ actuaciones	15′-M€		
DESALACIÓN	2 obras/ actuaciones	25′762 M€		
DEPURACIÓN	9 obras/ actuaciones	183'716 M€		
REUTILIZACIÓN	1 obras/ actuaciones	20′448 M€		
RIEGOS	14 obras/ actuaciones	327′825 M€		
PRESAS	4 obras/ actuaciones	122′346 M€		



INGENIERIA FLUVIAL 16 obras/ actuaciones 318'126 M€

SUMAN (\*) 1.501′947 M€

#### (\*) Todo ello referido a obras de presupuesto >5 M€

- La primera fase del ciclo integral se corresponde con las actividades de captación, Bombeos, Desalación, Almacenamiento en embalses y transporte del agua hasta los municipios. Esta fase se denomina "agua en alta" y es gestionada y regulada fundamentalmente por las Confederaciones Hidrográficas que gestionan las captaciones subterráneas y acuíferos y los cauces de los ríos. Estos organismos públicos autónomos planifican las inversiones y operan las infraestructuras. En esta fase del ciclo del agua, la presencia del sector privado (Empresas Constructoras de O.P e Ingenierías) se limita fundamentalmente a proporcionar servicios como los de construcción o ingeniería que requieren estas infraestructuras. El consumo agrícola y el consumo de grandes industrias o centrales eléctricas es gestionado en esta fase del ciclo, ya que estos consumidores toman directamente el agua de los cauces o presas sin haber sido previamente potabilizada.
- La segunda fase, denominada "agua en baja" o ciclo del agua urbano, comienza con la cesión del agua a los municipios donde es potabilizada y, posteriormente distribuida hasta los consumidores residenciales. Después de consumida, el agua se recoge a través de la red de alcantarillado y es tratada en plantas de depuración EDARS- para su retorno a los cauces naturales, al mar, o a su incorporación al uso agrícola. En esta segunda fase, los municipios y las Comunidades Autónomas son los principales encargados de definir la regulación y las tarifas pagadas por los usuarios, y son mayoritariamente los dueños de las infraestructuras (plantas de potabilización, redes de distribución y alcantarillado, más las plantas de depuración) en esta fase, el sector privado además de proveer de servicios también es gestor de las infraestructuras mediante concesiones, o a través de participaciones en empresas mixtas entre capital público y privado.



De hecho, en España la presencia privada en la gestión del agua urbana es relevante, con una cuota aproximada del 50% entre concesiones y empresas mixtas. Esta fase es quizás la más relevante desde la perspectiva del consumidor, al depender el consumo de casi 13 millones de abonados en España.

El consumo de agua en alta en España en 2014 (último año con cifras contrastadas) alcanzó, 32.900 millones de m³, y ha mostrado una tendencia descendente en los últimos años cayendo un 7% entre 2008 y 2014. Esta reducción del consumo se explica por factores coyunturales, como la crisis económica y por tendencias más estructurales, como la mejora de la eficiencia en los sistemas de riego (avance del riego por goteo), o los cambios en los hábitos de los consumidores que están más concienciados con el problema de la escasez y en consecuencia en que "el agua es un recurso escaso"

El mercado urbano ("en baja") es responsable del 14 % del consumo total de agua (con un 67%, la agricultura es el principal sector consumidor de agua). Sin embargo, en términos de valor económico y de número de consumidores es el segmento más relevante. En total, los consumidores urbanos desembolsaron más de 6.000 millones de euros en 2014 por el agua que consumieron. Este mercado ha crecido en "recursos económicos captados" a tasas anuales del 6% desde el año 2000, impulsado principalmente por la necesidad de mejoras en la calidad de los servicios ofrecidos a los ciudadanos, principalmente en saneamiento y depuración, y el consiguiente aumento de las tarifas que deben financiar las nuevas infraestructuras.

- → Entre 2000 y 2014, el porcentaje de agua depurada ha pasado de menos del 50% a representar más del 80% del agua consumida.
- → La actividad de reutilización también ha mostrado un crecimiento exponencial, pasando de representar el 6% del agua depurada en 2002, al 12% en 2008. Desde entonces se ha mantenido estable.



La creciente escasez de agua está forzando un cambio en la concepción sobre este recurso, así como en los modelos existentes para gestionarlo. En la actualidad, el nuevo paradigma concibe al agua como un recurso básico para la vida humana que ha de ser gestionado como un bien económico de alto valor.

El sector del agua en España se enfrenta a un conjunto de importantes y urgentes retos medioambientales. Por una parte, se ha de hacer frente a la creciente escasez de agua, agravada por el alto riesgo de desertización. Adicionalmente España no cumple en su totalidad con la legislación europea en materia de depuración, lo que nos supone una serie de apercibimientos de la Unión Europea... Pasamos a transcribir "un apunte sobre esta situación de incumplimiento":

#### Diario de Sesiones del Congreso de los Diputados (20.11.2018) Comisión de Transición Ecológica

Efectivamente tras numerosos apercibimientos la Unión Europea le impulso al Reino de España una multa coercitiva de 10.950.000 euros por semestre de retraso en la culminación de los objetivos en materia de saneamiento y depuración de aguas, y una suma a tanto alzado de 12 millones de euros por incumplir la normativa comunitaria de saneamiento de aguas en diecisiete aglomeraciones urbanas. Hay otros sistemas de saneamiento y depuración, con carta también de emplazamiento o en fase contenciosa o judicial en distintos momentos procesales, sobre todo en este caso en pequeñas aglomeraciones en zonas sensibles.

Además del perjuicio para el medio ambiente y las finanzas públicas, lo más preocupante es que estas sanciones erosionan de forma notable la credibilidad del Reino de España en sus compromisos adquiridos en la aplicación de la Directiva Marco del Agua, lo que dificulta en cierta medida la capacidad de coordinación con los organismos europeos; aparte de que restan recursos que deberíamos dedicar a la mejora de la calidad de las aguas, y representan una amenaza de sanciones mayores y pérdida de acceso a posibles fuentes de financiación.



• Desde la perspectiva económica, el sector también se enfrenta a una serie de desafíos, el más relevante es el déficit estructural de inversiones al que ya hemos hecho mención en los Informes AT- Kerney y Sener Esta falta de inversión dificulta la consecución de los objetivos medioambientales e impide mejorar la calidad del servicio para los usuarios.

Además, tradicionalmente, las infraestructuras de agua han sido financiadas por el conjunto de las Administraciones Públicas (AA. PP) directamente vía presupuestos. Sin embargo, en la coyuntura actual parece difícil que se puedan movilizar desde el sector público la totalidad de los recursos necesarios. En este sentido, cabe destacar que, a pesar de la recuperación económica, las previsiones de inversión pública elaboradas tanto por el Gobierno Central como las distintas CC. AA y Municipios no suponen un crecimiento sustancial muy especialmente en la AGE.

Adicionalmente en los próximos años se prevé que partidas de gasto social, como pensiones o sanidad y educación, crecerán significativamente compitiendo por unos recursos ya de por sí limitados.

#### LA FINANCIACIÓN PRIVADA EN INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS UNA OPORTUNIDAD vs NECESIDAD

Ante la dificultad de que les las AA. PP financien estas infraestructuras en su totalidad, cabría considerar la opción de que sean inversores privados los que sufraguen parte de los fondos. Por ello, se ha analizado el rol que representa el sector privado en el mundo de las infraestructuras para evaluar si existe interés por este tipo de activos. La principal conclusión a la que llegamos es que existe una demanda creciente de este tipo de proyectos a nivel global y europeo.

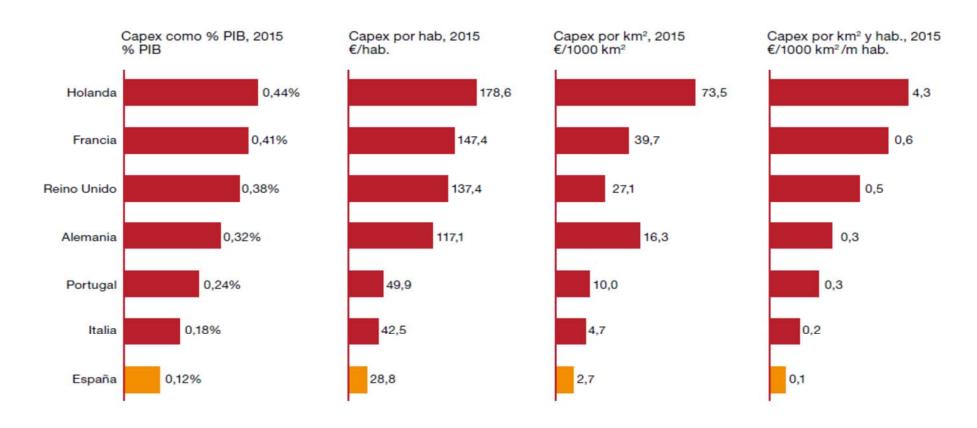


En este contexto, parece razonable considerar modelos de colaboración público-privada que permitan desarrollar las inversiones necesarias. Sin embargo, un análisis del sector agua en España revela que, con el marco regulatorio actual, este sector no es atractivo para canalizar inversiones de fondos privados de infraestructuras. Esta situación contrasta con otros sectores de Infraestructuras similares, como la distribución del gas y electricidad, donde se ha sido capaz de capturar importantes volúmenes de inversión de agentes financieros.

- Por último, un marco regulatorio inadecuado no sólo está afectando negativamente a la capacidad de inversión agravando los retos medioambientales, sino que, además, el sector del agua en España está padeciendo ciertas disfunciones como:
  - > Falta de resortes que garanticen una verdadera protección del consumidor de forma independiente y objetiva.
  - > Falta de transparencia, debida en gran medida a la complejidad institucional y reguladora del ciclo del agua en España y supone una barrera de entrada y compromete la libertad de acceso y ejercicio de los operadores.
  - > Un incumplimiento del principio de unidad de mercado, que se manifiesta, entre otros, en que los usuarios pagan precios muy distintos por servicios similares. Esto sugiere la necesidad de contar con una metodología nacional que racionalice los sistemas de fijación de los precios del agua.
  - A todo esto, se le une el incumplimiento del principio de recuperación de costes, siendo España el único país de la UE en que las tarifas no permiten cubrir la totalidad de los costes de operación del sistema.
- Esta situación continuada a lo largo de los últimos como mínimo tres últimos lustros, ha llevado a que España sea el país de la U.E, peor posicionado en todos los Ratios analizados de Inversión en Infraestructuras hídricas (inversión en t% PIB; € Per cápita y en € por '000 Km²; € por millón de habitantes y Km²)



#### COMPARATIVA RATIOS CAPEX EN INVERSIONES HÍDRICAS EN PAISES EUROPEOS



CAPEX.- Gasto de una empresa o una Administración en bienes de equipo o activos fijos (en nuestro caso en Infraestructuras Hidráulicas)



## EVOLUCIÓN DE LA LICITACIÓN CICLO DEL AGUA OBRAS HIDRÁULICAS (ESPAÑA/COMUNIDAD VALENCIANA)

Licitación de MITECO	Millones	£								SUMAN
ESPAÑA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010-2018
D.G. Agua	252,8	26,3	40,6	208,5		98,7	10,0	100,4	7,8	745,3
D.G. Costas	49,8	14,9	0,1	17,6	17,5	81,6	18,2	15,8	0,1	215,6
RESTO MINISTERIO MED AMB	5,6	10,7	1,4		3,8	4,8	0,8	6,0	12,4	45,4
Confederaciones Hidrográficas (2)	240,4	183,7	90,6	292,0	218,8	148,4	58,9	79,5	52,8	1.365,0
SOCIEDADES ESTATALES DE AGUAS	500,4	208,1	298,7	365,9	273,9	166,1	1,9	36,7	19,5	1.871,2
MITECO (1)	1.049,0	443,9	431,4	884,0	514,0	499,5	89,8	238,5	92,5	4.242,5
										SUMAN
C.A. VALENCIANA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010-2018
D.G. Agua	18,9					1,3				20,2
D.G. Costas		0,4		8,0	2,9		2,5	0,7		14,5
RESTO MINISTERIO MED AMB		0,3	0,2							0,4
Confederaciones Hidrográficas (3)	27,3	14,9	0,9	12,2	23,6	2,9	2,0	3,6	3,5	90,9
SOCIEDADES ESTATALES DE AGUAS (4)	6,3	52,8	24,4	25,3	1,9	4,5			4,6	119,8
MITECO (1)	52,5	68,4	25,4	45,6	28,5	8,7	4,5	4,3	9,6	247,4

RATIOS C. VALENCIANA/ESPAÑA (247'4 M€/4.242,6) = 5'83 %

(1) El actualmente **MITECO** (Ministerio de Transición Ecológica) y en anteriores Legislaturas del PP, denominados **MAPAMA** (Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente) o **MAGRAMA** (Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente) todos ellos con "largos nombres y muchísimos cometidos en sus atribuciones" al parecer siempre se han avergonzado de nombrar al



AGUA ó las Infraestructuras HIDRÁULICAS entre sus prioridades y numerosos cometidos, por el contra muy volcados en temas del medio rural, agrícola y forestal, sanidad animal y vegetal; política alimentaria (Export - Import), etc.

Esta "carencia en su enunciado del Agua" se tradujo /traduce en un abandono claro (falta de inversiones) propias, del Ciclo Integral del Agua. Exigimos por derecho propio, que las Infraestructuras Hidráulicas retornen al Ministerio de Infraestructuras y/o Obras Públicas.

- (2) Comprende que la licitación habida en las Confederaciones Hidrográficas del Cantábrico, Duero, Ebro, Guadalquivir, Guadiana, Júcar, Miño-Sil, Segura y Tajo.
- (3) Nos referimos únicamente a la Confederación Hidrográfica del Júcar y de la Confederación Hidrográfica del Segura en sus afecciones a la Vega Baja (Alicante) y los Canales del Taibilla, solamente en sus obras = licitaciones que afectan a la Provincia de Alicante.
- (4) ACUAMED
- El Ratio de Licitación del Ministerio MITECO (MAGRAMA O MAPAMA) que como vemos, en el último decenio, apenas alcanza el 5'83 % del total Nacional, supone una afrenta y minosvaloración hacia la Comunidad Valenciana, zona y territorio en permanente estrés hídrico (Acuíferos sobreexplotados, ríos secos, intrusión salina, contaminación y eutrofización del agua, etc) y con unas Cuencas (Júcar y Segura) que al 20 de Mayo 2019- por ejemplo- mantenían tienen un nivel de embalsamiento de 1.388 Hm³ en el Júcar (41'58 % de su capacidad ) y 370 Hm³ en el Segura (32'46% de su capacidad) frente a una media nacional todas las presas de España- que arrojan a la misma fecha 33.945 Hm³ (60'53% de su capacidad total).



En resumen: Aun teniendo nuestras Presas unos 21 puntos porcentuales (21'37 %) de embalsamiento por debajo de la media nacional (60'53%), sólo nos merecemos según la AGE el 5'83% de Licitación vs Inversión, del total Nacional en mejorar nuestras Infraestructuras Hídricas,

• Por último, si hablamos de Licitación en mejora de Costas y Sostenibilidad de playas y mar, igualmente bajo la adscripción de MITECO tan solo hagamos unos números. España, incluidas sus provincias insulares Baleares y Canarias tiene unos 6.890 Kms de Costas (Acantilados, más playas de arena ó zonas de baño), de los cuales en la Comunidad Valenciana tenemos 437 Kms de costa. Pues bien, mientras a nivel nacional invertimos 3.475 €/Kms costa/año para regenerar playas, paseos marítimos, reposición de daños por temporales etc. etc. en la Comunidad Valenciana se nos asignan tan solo el 6,34% del total nacional, cuando nuestras playas (regeneración de arena, paseos marítimos lucha contra de regresión marina, etc.) supone el 9,20 % nacional.

#### **RESUMEN Y CONCLUSIONES**

- El actual modelo integral de la **Gestión del Agua, requiere que la Colaboración e iniciativa Privada** acuda en ayuda de las Administraciones Públicas tanto para mejorar su Gestión, Marco Regulatorio y Tarifario y de ese modo hacer viable el incremento de las inversiones.
- La Comunidad Valenciana a pesar de estar en ESTRÉS HÍDRICO su capacidad de almacenamiento (captación y pluviometría) de sus CC. HH (Júcar y Segura) estar 21'37% por debajo de la media española (60'53%) tan solo recibe de inversión en Infraestructuras del Ciclo Integral del Agua, un ínfimo 5'83 % del total nacional equivalente en los últimos 10 años a unos ridículos e insultantes 250 M€.



- Según todos los Estudios, nuestras carencias en infraestructuras hidráulicas prioritarias, que deberían haberse acometido entre 2017 → 2021 están cifradas en 1.500 M€.
- Consideramos fundamental que en los próximos Gobiernos de la Nación como de nuestra Comunitat Valenciana, el tema del AGUA, y en su vertiente CICLO INTEGRAL DEL AGUA (Conducciones, Estaciones de Bombeo, Abastecimientos, Desalación, Depuración, Reutilización, Riegos, Presas e Ingeniería Fluvial) pase a depender tanto de Ministerio de Obras Públicas o Infraestructuras (Viarias, Ferroviarias, Portuarias, Aeroportuarias e Hidráulicas) como de la Correspondiente Consellería de Obras públicas y/o Infraestructuras, con la necesaria coordinación con los departamentos de Agricultura y/o Municipios, encargados del suministro al vecindario.
- Finalmente, no nos queda sino hacer nuestras reflexiones y verdades rotundas, expuestas por catedráticos y expertos en el Ciclo del Agua, su Gestión y su uso en Cantidad y Calidad:
  - Abrir un grifo y que salga agua tiene un coste; como lo tiene mantener nuestros ríos y nuestros mares limpios. Tenemos que pagarlo y hacer inversiones para lograrlo.
  - Es difícil para un alcalde (político), con 4 años de mandato, pensar a largo plazo y acometer unas inversiones que van a quedar bajo tierra (poco vistosas), pero es un reto que tenemos que resolver algún día
  - ➤ Si no empezamos a recuperar costes, hablar de infraestructuras que hacen falta, será como una carta a los Reyes Magos: Europa ha cerrado el grifo de las ayudas y las administraciones no tienen recursos sufientes. El agua tiene un coste y hay que asumirlo. (agricultores, industriales y población en general)

Valencia 29 de mayo de 2019