

Formas de **gestión** y **eficiencia** de los servicios públicos **municipales**

Formas de **gestión** y **eficiencia** de los servicios públicos **municipales**

Formas de **gestión** y **eficiencia** de los servicios públicos **municipales**



Los textos contenidos en esta publicación proceden del taller *Formas de gestión y eficiencia de los servicios públicos municipales*, celebrado en junio de 2013 en Sevilla, y organizado por el Centro de Estudios Andaluces.

Edita:
Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces,
Consejería de la Presidencia, Junta de Andalucía

© De los textos: sus autores
© De la edición:
Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces
Bailén, 50 — 41001 Sevilla
Tel.: 955 055 210
Fax: 955 055 211
www.centrodeestudiosandaluces.es

Primera edición, septiembre de 2013

ISBN: 978-84-941813-0-6

1.	IMPACTO EN LAS FORMAS DE GESTIÓN SOBRE LA EFICIENCIA ECONÓMICA LOCAL	9
	José Luis Zafra Gómez, Gemma Pérez López y Diego Prior Jiménez	
2.	DESCENTRALIZACIÓN Y EXTERNALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES: EFECTO EN LA EFICIENCIA Y EN LA CALIDAD DE VIDA....	29
	Isabel-María García-Sánchez, José-Manuel Prado-Lorenzo y Beatriz Cuadrado-Ballesteros	
3.	EFICIENCIA Y PRIVATIZACIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS	41
	Miguel A. García-Rubio y Francisco González-Gómez	

1. Impacto en las formas de gestión sobre la eficiencia económica local

José Luis Zafra Gómez
Gemma Pérez López
Diego Prior Jiménez

1.1. Introducción

La búsqueda de la eficiencia en las administraciones locales es un tema que suscita un gran interés y que ha sido fundamental en las reformas impulsadas bajo la doctrina de la Nueva Gestión Pública. Las administraciones locales son las entidades más cercanas al ciudadano y están encargadas de prestar una amplia variedad de servicios públicos. Sin embargo, además de prestar los servicios públicos obligatorios, han de atender a la demanda de la ciudadanía por unos determinados servicios públicos y unos determinados estándares de calidad. Al mismo tiempo, los municipios hacen frente a restricciones financieras y presupuestarias. Por lo que la gestión eficiente de los recursos municipales se convierte en uno de los principales objetivos de los gestores públicos.

Entre las principales características de la doctrina de la Nueva Gestión Pública, destaca la adopción de formas organizacionales y técnicas de gestión del sector privado, con el principal objetivo de obtener una mejora de la eficiencia de las entidades locales (Hood, 1991, 1995) que originariamente se interpretaba bajo el punto de vista de la reducción de costes.

Bajo esta perspectiva, se proponía una revisión en la forma de gestión de los servicios públicos que se instrumentalizó a través de cambios organizativos a nivel municipal. De esta forma, los ayuntamientos han ido implantando diferentes estrategias que

van desde fórmulas que favorecen la gestión de los servicios públicos por parte del sector privado (colaboración público-privada y externalización), hasta fórmulas descentralizadoras de la propia administración local (descentralización o *agencification*), haciendo a las organizaciones públicas más similares a las entidades privadas (Hood 1991, 1996); así como fórmulas de cooperación y colaboración entre municipios para la provisión conjunta de los servicios públicos locales (Mohr *et al.*, 2010). Por consiguiente, los gestores públicos pueden seleccionar diferentes formas de organización de la prestación de servicios públicos, que afectan a la eficiencia y a la gestión de la administración local.

En este contexto, toma especial relevancia la actual situación de crisis financiera y económica, que ha incluido de nuevo la búsqueda de la eficiencia en las agendas públicas. En este sentido, los municipios encuentran grandes dificultades en la prestación de servicios, ya que la crisis se ha materializado en una caída de los ingresos y una mayor limitación en el acceso a la deuda (López-Hernández *et al.*, 2012). Por este motivo, se requiere una gestión adecuada de los recursos financieros que mejoren la eficiencia de la prestación de los servicios públicos locales.

Esta situación ha llevado al gobierno central a elaborar la reforma de las administraciones públicas y para ello, se ha desarrollado el Anteproyecto de Ley de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local (ALRSAL) con la intención de aclarar el mapa de competencias municipales y exigir que las mismas se presten teniendo en cuenta el objetivo principal de la búsqueda de la eficiencia, y siempre dentro del marco de la sostenibilidad financiera de este tipo de administraciones.

En este contexto, los administradores locales no han dejado de buscar nuevas formas de organización de los servicios públicos locales para proporcionar servicios de calidad a menor coste. No obstante, no existe suficiente evidencia empírica sobre la efectiva reducción de costes de la reestructuración de la prestación de servicios públicos que aboga la Nueva Gestión Pública (Andrews and Van de Walle, 2012); así como del efecto que la crisis está teniendo sobre la eficiencia de los municipios.

En este sentido el principal objetivo de este trabajo es contribuir al análisis de la eficiencia local desde una doble perspectiva. Por un lado, analizar para un amplio horizonte temporal aquéllas formas de gestión de servicios que minimicen el coste de las entidades locales con la intención de identificar si el uso de las formas de gestión propuestas por la Nueva Gestión Pública favorecen la consecución de mayores niveles de eficiencia o, si por el contrario, proporcionan una argumento a favor de la recentralización. Por otro lado, se analiza si en períodos de crisis los municipios mejoran su

eficiencia y si estas formas de gestión de los servicios públicos locales contribuyen a obtener mejores niveles de eficiencia local.

Para ello, aplicamos un análisis en dos etapas a una muestra de 1.058 municipios españoles con una población de 1.000 a 50.000, para el período de 2001 a 2010, lo que nos permite contrastar qué formas de gestión ayudan a mejorar la eficiencia, y analizar el efecto de los períodos de crisis. En la primera etapa, el uso de la metodología del Análisis Envolvente de Datos (DEA), nos permite obtener una medida de la eficiencia de costes de los servicios públicos locales. Posteriormente, en la segunda fase, se procede al análisis de los factores que influyen en la eficiencia municipal a través de la metodología propuesta por Simar y Wilson (2007), analizándose el impacto que las diferentes alternativas de gestión presentan en la eficiencia de costes y la relación que otras variables (tales como los factores socio-económicos, financieros y políticos y la calidad de los servicios prestados) pueden presentar.

El presente trabajo se organiza como sigue. En el segundo apartado se realiza una revisión sobre los factores que influyen en la eficiencia municipal. En el tercer apartado, se presenta la metodología utilizada y los resultados obtenidos. Y por último, se señalan las principales conclusiones.

1.2. Eficiencia de los servicios públicos locales: formas de gestión, crisis económica y otros factores explicativos

1.2.1. Análisis de la eficiencia: eficiencia en costes

Antes de pasar a analizar los factores explicativos de la eficiencia municipal, se hace necesario acotar el tipo de eficiencia objeto de estudio.

Estrictamente, el concepto de eficiencia hace referencia a la cantidad de recursos necesarios para obtener unos resultados (*outputs*) determinados. No obstante, en el área económica puede categorizarse de diferentes formas por lo que podemos hablar de eficiencia técnica y eficiencia económica o en costes, según qué magnitudes sean tomadas para su medición —unidades físicas de producción o magnitudes económicas—. Adicionalmente, en el marco del sector público y atendiendo a la clasificación de Farrell, se habla también de eficiencia productiva (o técnica), relacionada con la minimización de *inputs* y maximización de *outputs* y, *allocative efficiency*, que hace referencia a la asignación de recursos necesaria para reflejar los deseos de los ciudadanos. Del mismo modo, según cuál sea el objeto de análisis de la medida de eficiencia, ésta

puede venir referida a la eficiencia conjunta de los servicios públicos ofrecidos por la administración local o a la eficiencia específica de cada servicio.

En el presente trabajo, hemos optado por analizar la eficiencia conjunta de los servicios públicos locales por varios motivos. Por un lado, los ayuntamientos son organizaciones que «asignan recursos a fin de proporcionar múltiples servicios públicos» (Giménez y Prior, 2007: 123). En este sentido, las administraciones locales pueden ser calificadas como organizaciones multiproducto en las que la utilización conjunta de los *inputs* dan lugar a múltiples *outputs*, generándose economías de escala. Asimismo, la evaluación que los ciudadanos hacen habitualmente de la gestión del municipio se refiere conjuntamente a la totalidad de los servicios públicos locales (Bosch *et al.*, 2012). Por otro lado, el uso del análisis global tiene sentido, como afirman Borge *et al.* (2008) cuando se utilizan como variables explicativas, factores que se circunscriben de manera conjunta al municipio. Asimismo, hemos considerado oportuno medir la eficiencia en costes, ya que la utilización de la eficiencia técnica como medida de la eficiencia global de los servicios públicos locales se hace más difícil, debido a la gran heterogeneidad entre los servicios que se agregan (Vanden Eeckaut *et al.*, 1993; Zafra-Gómez y Muñiz, 2010).

1.2.2. Nueva Gestión Pública y formas de gestión. Incidencia de la crisis económica

Con la Nueva Gestión Pública se favoreció un proceso de descentralización de las administraciones públicas (Hood, 1991, 1995) y la participación del sector privado en la provisión de los servicios públicos, tanto a través de acuerdos de cooperación con las administraciones locales como de la externalización de servicios. Asimismo, en los últimos tiempos han proliferado otras fórmulas de gestión de los servicios públicos dentro del marco de la Nueva Gestión Pública entre las que se encuentra la cooperación entre administraciones locales (Mohr *et al.*, 2010).

Concretamente, la descentralización de las administraciones locales se realiza a través de la creación de nuevas organizaciones o agencias, cuyas principales ventajas son la flexibilidad, eficiencia y prestación de servicios de una manera más personalizada (Boyne, 1996). Con ello, se produce un proceso de delegación de poder en agencias independientes que operan de una forma similar a las organizaciones del sector privado, de manera que sean capaces de buscar soluciones innovadoras a los problemas de gestión de servicios y conseguir una reducción de costes mejorando el nivel de eficiencia de los servicios públicos (Hood, 1991).

No obstante, en los últimos tiempos se está poniendo de manifiesto una excesiva complejidad en el entramado de las administraciones públicas y una falta de coordinación de las mismas, que cuestiona la efectiva mejora de la eficiencia.

Por su parte, la participación del sector privado que la Nueva Gestión Pública sugiere como medida del aumento de la eficiencia de los servicios públicos puede tomar distintas formas. Por un lado, los municipios pueden externalizar la gestión del servicio público y, por otro, establecer cooperaciones con el sector privado, conocidas como *public-private partnerships*.

El uso de la externalización de servicios públicos trae consigo mejores niveles de eficiencia, al presentar el sector privado unos costes de producción menores, y estructuras más flexibles e innovadoras (Bel y Fageda, 2006). Tradicionalmente la doctrina de la Nueva Gestión Pública consideraba que la contratación externa generaba un ahorro en costes mayor que la provisión directa; resultando, además, más adecuada en situaciones de *fiscal stress*, dado que se mantiene un determinado nivel o calidad en la provisión del servicio público a un menor precio.

No obstante, con la externalización se produce una pérdida de control e intervención en la provisión del servicio público por parte del gobierno local que limita el uso de este instrumento, requiriéndose una adecuada regulación gubernamental y estructuración del mercado con la finalidad de lograr un ahorro real de costes (Bel y Warner, 2008). A este respecto, la externalización de servicios puede suponer mayores costes motivados por una deficiente estimación del coste total de la externalización, que surgen como consecuencia de las especiales características y complejidad del servicio público y de una mala especificación del contrato (Rodrigues *et al.*, 2012). Así, el ahorro en costes que supone la externalización se vería compensado, en aquellos casos en los que existan costes de transacción elevados, que no han sido posible estimar en la negociación de los contratos, reduciéndose los niveles de eficiencia de los servicios públicos. Por lo que cuanto mayor sea la incertidumbre y complejidad de la fase de contratación, mayores serán los costes de transacción de la negociación, administración y control de la externalización.

Además de la externalización de servicios públicos, la participación del sector privado que aboga la Nueva Gestión Pública se puede llevar a cabo a través de la colaboración público-privada. Esta participación conjunta se instrumentaliza a través de la creación de empresas mixtas (cooperación institucional) para la gestión de un servicio público determinado. Con ello, las administraciones locales se ven favorecidas por un mejor acceso a los fondos de capital, adquisición de experiencia en la gestión, desarrollo de servicios más flexibles y reparto del riesgo. Asimismo, estos acuerdos pueden reducir

los costes directos de la prestación de servicios locales, ya que el operador privado suele tener una mayor experiencia en la prestación de los servicios ofrecidos lo que le permite reducir los costes de producción de los servicios públicos (Bel y Miralles, 2003).

Sin embargo, existe poca evidencia empírica sobre la relación de la eficiencia de los servicios públicos y las empresas mixtas.

Finalmente, los municipios pueden acudir a la cooperación intermunicipal como forma de gestión de los servicios públicos, a través de consorcios o mancomunidades. Esta alternativa es llevada a cabo principalmente por aquellos municipios de menor tamaño, para los que la descentralización y externalización de servicios se ven dificultadas, habida cuenta de que los municipios más pequeños no pueden alcanzar el tamaño mínimo necesario para llevar a cabo la creación de organismos (Mohr *et al.*, 2010) y que el operador privado no encuentra incentivos en la prestación de servicios, ya que las ganancias serán menores dado el reducido tamaño de los municipios (Bel y Fageda, 2006).

Así, los municipios de menor tamaño, normalmente vecinos, crean una organización, con la intención de obtener una mayor eficiencia en la prestación de servicios públicos, al compartir los recursos necesarios para ofrecer el servicio concreto, prestando sus servicios públicos de manera más económica y eficiente (Miralles, 2008). En este sentido, autores como Bel y Costas (2006) obtienen evidencia empírica sobre la reducción de costes de la cooperación intermunicipal.

Respecto a la consideración de los períodos de crisis económica cabe señalar que, en los últimos años, están ocurriendo cada vez con mayor frecuencia una serie de acontecimientos y cambios que están afectando económicamente a nivel global a numerosos países. En este sentido, nos encontramos con una amplia variedad y tipología de acontecimientos tales como desastres naturales y pandemias (gripe aviar, el accidente petrolífero en las costas estadounidenses, la nube de ceniza provocada por el volcán islandés...), escándalos financieros (como Enron, Worldcom), crisis mediáticas, etc., cuyos efectos se internacionalizan debido a la globalización y que son calificados como *transboundary crisis*. Este concepto es utilizado en la gestión de los desastres naturales y sus principales características son *urgencia, turbulencia y expansión de las complicaciones a diferentes niveles*, haciendo referencia a aquellas crisis a nivel mundial, y cuyos efectos afectan a todos los niveles de gobierno.

Entre estos acontecimientos, actualmente venimos asistiendo a una crisis económica y financiera, que ha sido denominada por algunos economistas como la Gran Recesión

de 2008 (Martin y Martin, 2011), que a nivel municipal, se ha concretado en un descenso de sus ingresos y en una mayor limitación al acceso al endeudamiento (López-Hernández *et al.*, 2012).

En este contexto, se cuestiona la validez de las formas de gestión propuestas por la Nueva Gestión Pública, ya que se ha puesto de manifiesto que se ha fomentado la proliferación de solapamientos entre las diferentes entidades públicas, lo que ha llevado a un aumento de los costes y una disminución en la eficiencia en el sector público. Por ello se están proponiendo medidas con el objetivo de lograr una mayor coordinación de los servicios públicos, a través de la re-centralización y la reducción del sector público. En este sentido, encontramos una falta de evidencia acerca de la mejora real de la eficiencia de las diferentes formas de gestión de los servicios. Por tanto, se ha favorecido de nuevo el debate tradicional sobre gestión directa o indirecta. En este sentido, el trabajo de Zafra *et al.* (2012) sugiere un replanteamiento de algunos de los postulados de la Nueva Gestión Pública.

1.2.3. Otros factores determinantes de la eficiencia de los servicios públicos locales

En el análisis de la eficiencia de los servicios públicos locales, es habitual incluir variables del entorno socioeconómico del municipio como factores explicativos de los diferentes niveles de eficiencia. Igualmente, es común incluir otro tipo de variables tales como factores políticos e indicadores económico-financieros de la entidad local, que pasamos a describir a continuación.

En relación con las variables socioeconómicas, estudios previos han examinado la relación entre la tasa de desempleo y la eficiencia de los servicios públicos locales. Por un lado, una alta tasa de paro conlleva un mayor gasto y, por tanto, peores niveles de eficiencia. Sin embargo, altas tasas de desempleo podrían dar lugar a demandas más bajas en la calidad de los servicios públicos, y por lo tanto, un menor coste (Kalb *et al.*, 2012). Asimismo, se considera que en los municipios de naturaleza turística se requiere un mayor nivel de calidad de los servicios públicos locales, por lo que cuanto mayor sea el nivel de municipio turístico, mayor será el coste que la entidad debe hacer frente, lo que puede dar lugar a niveles de eficiencia inferiores (Bosch *et al.*, 2012). Sin embargo Giménez y Prior (2007) y Benito *et al.* (2011) obtienen evidencia empírica en sentido contrario.

Teniendo en cuenta los factores políticos, se incluyen como variables el signo político del municipio o ideología política y la fortaleza política. En lo que respecta a la orientación política, no está claro el efecto que presenta esta variable sobre la eficiencia de

los servicios públicos locales (Kalb *et al.*, 2012) y estudios previos encuentran evidencia contradictoria: Benito *et al.* (2010) y Benito *et al.* (2011) encuentran que los municipios gobernados por partidos progresistas presentan mayores niveles de eficiencia. No obstante, Borge *et al.* (2008) y Kalb *et al.* (2012) encuentran una relación negativa. Por otro lado, se sugiere que los gobiernos mayoritarios logran mayores niveles de eficiencia; sin embargo, existe evidencia empírica de que los municipios con mayor fragmentación política tienen mejores niveles de eficiencia (Vanden Eeckaut *et al.*, 1993; Borge *et al.*, 2008; Kalb *et al.*, 2012).

Junto con los factores anteriores, las variables económicas y financieras también se incluyen en el análisis de la eficiencia. Se observa que las variables comúnmente consideradas en la literatura son el déficit presupuestario, la deuda municipal, la velocidad de transferencia y capacidad de ingresos (Zafra-Gómez y Muñiz, 2010). En este sentido, estudios previos sostienen que existe una relación negativa entre las transferencias recibidas y la eficiencia municipal (De Borger *et al.*, 1994; Balaguer-Coll *et al.*, 2007; Borge *et al.*, 2008; Balaguer-Coll y Prior, 2009), debido al hecho de que niveles de ingresos más altos crean un efecto de ilusión fiscal que aumenta el gasto global, por lo tanto, está asociada con niveles menores de eficiencia (Bosch *et al.*, 2012).

Del mismo modo, una mayor capacidad fiscal favorece la ineficiencia, ya que en estos casos los gestores públicos tienen menos incentivos para proporcionar servicios de manera más eficiente posible (Bosch *et al.*, 2012). En este sentido, Balaguer-Coll *et al.* (2007), Balaguer-Coll y Prior (2009) y Bosch *et al.* (2012) encuentran una relación negativa entre la eficiencia y el nivel de los ingresos fiscales. Por el contrario, De Borger y Kersterns (1996) encuentran una relación positiva entre los ingresos y la eficiencia fiscal, de acuerdo con la interpretación de que cuando hay un mayor nivel de ingresos fiscales, los ciudadanos ejercen mayor control.

Además, Benito *et al.* (2010) encuentran una relación positiva entre el endeudamiento y la eficiencia del municipio, explicado por el hecho de que estos créditos financian aquellas inversiones que permitan alcanzar mayores niveles de eficiencia. Por último, Zafra-Gómez y Muñiz (2010) obtienen que los municipios más eficientes en términos de coste son los que obtienen una mejor situación financiera.

Por último, la calidad de los servicios locales se considera como un factor específico en la prestación del servicio público local. En este sentido, los municipios encuentran en la reducción de la calidad de los servicios una alternativa a la subida de impuestos municipales, de forma que reducen el coste de los servicios públicos y por tanto,

obtienen una mejora en la eficiencia. Sin embargo, algunos estudios no han podido obtener evidencia empírica de la influencia de la calidad en la eficiencia de los servicios públicos locales (Balaguer-Coll y Prior, 2009). Por su parte, Zafra-Gómez y Muñiz (2010) encontraron que aunque los municipios más pequeños presentan ineficiencia en costes, mantienen el nivel de calidad de los servicios ofrecidos.

1.3. Evidencia empírica: metodología, datos y resultados

1.3.1. Metodología, variables y datos del estudio

En relación con la metodología aplicada, se ha optado por un análisis en dos etapas. De manera que en la primera etapa se obtiene una medida de la eficiencia de los servicios públicos, que posteriormente es analizada en la segunda fase.

Concretamente, se ha utilizado el Análisis Envolvente de Datos (DEA) con la finalidad de obtener el nivel de eficiencia de cada ayuntamiento para cada uno de los años objeto de estudio. La elección de este modelo radica principalmente en la naturaleza multiproducto de las entidades locales y en la falta de un mercado en que los precios de los servicios puedan ser fijados.

En este sentido, para el cálculo de los *inputs* para el análisis de la eficiencia de los servicios públicos locales, se toman como punto de partida los datos presupuestarios y financieros de cada municipio. Por su parte, para la medida de las magnitudes de resultado de los distintos servicios, se utilización diversos indicadores proxies. Entre los que se encuentran la población, ya que es indicativa del volumen de los servicios que deben ser proporcionados por el municipio (Balaguer-Coll, 2004). Otros *outputs* tenidos en cuenta son aquellos que se basan en la consideración de la superficie o los sectores de la población que específicamente se benefician de ciertos servicios municipales (extensión de la red de carreteras para el caso del servicio de transporte público) o aquellos otros indicadores relacionados con servicios particulares (toneladas de residuos recogidos o el volumen de agua suministrado) (Zafra-Gómez y Muñiz, 2010).

En la segunda etapa, hemos optado por aplicar la metodología propuesta por Simar y Wilson (2007) junto con un panel de efectos fijos para analizar el nivel de eficiencia obtenido con el modelo DEA. En este sentido, Simar y Wilson (2007), demostraron que la regresión truncada es una herramienta más adecuada para tal fin que la regresión Tobit.

1.3.2. Datos y variables

Con el fin de dar respuesta a los objetivos planteados, se ha construido una gran base de datos de una muestra de 1.058 municipios españoles en los años 2001-2010, que representan el 35 % de los municipios de la población objeto de estudio: municipios con una población de entre 1.000 y 50.000 habitantes.

Para la preparación de estos datos, se ha utilizado la información procedente de diferentes bases de datos. En primer lugar, para obtener información sobre la forma de prestación de servicios se han consultado diferentes fuentes. Por un lado, la base de datos de las entidades locales desarrollada por la Oficina Virtual de Coordinación Financiera con las Entidades Locales del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (OVCFCAEL). Por otro lado, la información sobre la externalización de servicios proviene de una empresa dedicada a la recopilación y análisis de la información financiera. Respecto a estas variables, es necesario hacer algunas consideraciones. En este sentido, hemos distinguido cuatro tipos de variables: agencias, que incluye organismos autónomos, empresas públicas y entidades públicas empresariales, la cooperación intermunicipal compuesta por consorcios y asociaciones, empresas mixtas y externalización.

En segundo lugar, las variables del entorno socioeconómico del municipio (Tasa de desempleo e Índice turístico) se ha consultado el padrón municipal del Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Anuario Económico de La Caixa.

En tercer lugar, para las variables financieras (Liquidez, Índice de ingresos fiscales, Índice de transferencias, Resultado presupuestario no financiero y Deuda municipal) hemos consultado la Oficina Virtual de Coordinación Financiera con las Entidades Locales del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (OVCFCAEL), que incluye diferentes bases de datos que contienen información sobre la clasificación económica de los gastos presupuestarios y los ingresos de los municipios en distintos periodos de tiempo.

Además, las variables políticas (Signo y Fortaleza políticos) se han elaborado a partir de la información obtenida de la página web del Ministerio del Interior de España.

Por último, las variables que miden los *outputs* y la calidad de los servicios públicos locales se han construido a partir de la Encuesta de Infraestructura y Equipamientos Locales (EIEL), que se incluye en la web del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.

La descripción de todas las variables seleccionadas se incluyen en la tabla 1 y las estadísticas descriptivas y correlaciones entre ellas figuran en el anexo 1.

Tabla 1. Descripción de variables

Variable	Definición
Eficiencia municipal	Ratio que mide la relación entre <i>inputs</i> (gasto municipal) en relación a los <i>outputs</i> conseguidos (medidos a través de diferentes indicadores)
Externalización	Número de servicios externalizados
Agencias	Número de agencias de cada municipio
Empresas mixtas	Número de empresas mixtas de cada municipio
Cooperación intermunicipal	Número de consorcios y mancomunidades en los que participa cada municipio
Tasa de paro	Porcentaje de parados de cada municipio
Índice turístico	Índice que mide las actividades turísticas de cada municipio
Liquidez	Fondos líquidos entre obligaciones pendientes de pago
Índice de ingresos fiscales	Capítulos 1 a 3 de ingresos entre capítulos 1 a 5 de ingresos
Índice de transferencias	Capítulos 4 y 7 de ingresos entre el total de ingresos municipales
Resultado presupuestario no financiero	Capítulos 1 a 7 de ingresos entre capítulos 1 a 7 de gastos
Deuda municipal	Deuda municipal per cápita media en términos logarítmicos
Índice de calidad	Indicador agregado de calidad de los servicios locales
Signo político	Variable binaria que toma valor 0 si el partido en el gobierno es conservador, y valor 1 en otro caso
Fragmentación política	Variable binaria que toma valor 0 si existe coalición política, y 1 si el partido gobierna en mayoría absoluta
Recesión Económica	Variable binaria que toma valor 1 para los años de Recesión económica, y 0 en caso contrario

1.3.3. Resultados

Con la finalidad de obtener evidencia empírica respecto al incremento/disminución de la eficiencia de los servicios públicos locales y la incidencia que la recesión económica puede presentar, así como el resto de variables consideradas, se plantean dos modelos diferentes. En el primero se analizan todas las variables salvo la variable Recesión económica (modelo 1). Por su parte, en el segundo modelo se incluye además, el efecto de la crisis. Los resultados de ambos modelos se muestran en la tabla 2.

En relación con el primer modelo, once de las catorce variables incluidas (con exclusión de la variable Recesión económica) son significativas.

Tabla 2. Resultados

Variable dependiente: eficiencia			
Variables	Signo esperado	Modelo 1	Modelo 2
Tasa de paro	+/-	0,0074208***	-0,0052052***
Índice turístico	+/-	-0,0033296***	-0,0013189*
Índice de ingresos fiscales	+/-	0,0052823	0,0081852
Resultado presupuestario no financiero	+	0,2197617***	0,2479612***
Liquidez	+	0,0056367***	-0,008526***
Índice de transferencias	-	0,1510691***	-0,060719***
Deuda municipal	+	-0,0020023	-0,0018385
Índice de calidad	-	-0,0345042**	-0,0529207***
Signo político	+/-	-0,0099781**	-0,01083*
Fragmentación política	+/-	-0,0101415***	-0,0070249*
Agencias	+/-	0,0113012**	0,0047549
Cooperación intermunicipal	+	-0,0221863***	-0,0359262***
Empresas mixtas	+/-	-0,0565894***	-0,0520088**
Externalización	+/-	0,0026798	-0,0031837
Recesión económica	+		0,1342477***
Constante		0,5006409***	0,7147931***
Robustez ¹		0,64818389	0,64181257

Nota 1: Estimación aproximada del grado de robustez mediante la correlación de la variable dependiente con el valor predicho, elevando al cuadrado el resultado.

Entre las variables de gestión de servicios, las empresas mixtas y la cooperación intermunicipal presentan un signo negativo y significativo con respecto a la eficiencia local. En relación con la cooperación intermunicipal, el signo obtenido puede deberse a la compensación de la reducción de los costes que esta estrategia presenta por otros gastos del municipio. Otra posible explicación es que la creación conjunta de una nueva entidad puede producir mayores costes. Por su parte, los resultados parecen confirmar que las alianzas con el sector privado están directamente relacionadas con peores niveles de eficiencia.

Por el contrario, la creación de agencias y la externalización presentan una relación positiva sobre la eficiencia, aunque esta última no es significativa. En el caso de las agencias, estos resultados parecen confirmar la hipótesis sugerida por la Nueva Gestión Pública.

Atendiendo a las variables socioeconómicas, encontramos que, a mayor tasa de desempleo, mayores niveles de eficiencia en costes consigue el municipio. Sin embargo, como sostienen algunos autores, si el municipio es principalmente turístico, será menos rentable, ya que se requiere un mayor nivel de calidad de los servicios ofrecidos.

Si observamos las variables financieras, el Resultado presupuestario no financiero y el Índice de transferencias son especialmente importantes dado su peso, mostrando en ambos casos una relación positiva y significativa con la eficiencia en costes. De acuerdo con estos resultados, el signo positivo y significativo que presenta la variable Liquidez sugiere que los municipios con mejor situación económica obtienen mejores niveles de eficiencia. Por último, el Índice ingresos fiscales y el endeudamiento local (Deuda Municipal) no resultan estadísticamente significativos.

Teniendo en cuenta la calidad de los servicios prestados, los resultados sugieren que las entidades locales pueden mejorar la eficiencia mediante la reducción de la calidad de los servicios prestados.

Con respecto a las variables políticas, los resultados muestran que los municipios gobernados por partidos progresistas (Signo político) obtienen peores niveles de eficiencia. Además, los gobiernos locales con mayoría absoluta (variable Fortaleza política) presentan menores niveles de eficiencia, lo que puede justificarse por la ausencia de competencia política de estos municipios.

Por otra parte, es destacable que los comportamientos de algunas variables se ven alterados cuando se consideran los efectos de la Recesión económica, que presenta un signo significativo y positivo en el segundo modelo estimado (modelo 2).

Así, la creación de Agencias deja de ser significativa, mientras que la Externalización presenta un signo negativo aunque sigue siendo no significativa estadísticamente. Asimismo, la Tasa de paro presenta un efecto negativo, que puede justificarse por el hecho de que en tiempos de crisis, el aumento del número de desempleados aumenta significativamente los costes del municipio. Por otro lado, en este modelo obtenemos que el aumento del Índice de transferencias y de la variable Liquidez conlleva peores niveles de eficiencia en línea con la literatura previa, lo que sugiere ineficiencia en la gestión de este tipo de recursos durante situaciones de crisis.

Por su parte, el Índice turístico, el Signo político y la Fortaleza política mantienen el signo obtenido en el modelo 1, pero son significativas solamente al 10 %.

Finalmente, y en relación con las variables de Cooperación intermunicipal y Empresas mixtas, al igual que sucedía en el modelo 1, presentan una relación negativa y significativa.

1.4. Conclusiones

En el presente trabajo, se ha llevado a cabo un análisis en dos etapas de la eficiencia de los servicios públicos locales con la finalidad de obtener evidencia empírica respecto al incremento o disminución que las distintas formas de gestión tienen, dada las diferentes alternativas que se les presentan a los gestores públicos. Asimismo, se ha pretendido obtener en qué sentido afecta la actual crisis económica a la eficiencia de los gobiernos locales y a las distintas formas de gestión.

En este sentido los resultados sugieren que la prestación de servicios públicos a través de fórmulas de cooperación intermunicipal (mancomunidades y consorcios) y empresas mixtas disminuyen la eficiencia de los servicios prestados. Resultados que se mantienen en el caso de que se incluya el efecto de la crisis económica.

Por su parte, la descentralización a través de agencias conlleva mejores niveles de eficiencia cuando no se considera el efecto específico de la crisis.

Respecto a la externalización de servicios, no encontramos evidencia empírica sobre su relación con la eficiencia municipal.

No obstante, la pérdida de significatividad de la variable Agencias y el cambio de signo de la variable Externalización cuando se incluye la Recesión económica, indica que los períodos de crisis económica afectan de forma diferente a estas formas de gestión. Lo que puede sugerir que existan diferencias en función de la naturaleza del servicio prestado.

Respecto a la variable Recesión económica, los resultados indican que en períodos de crisis los gobiernos locales son más eficientes en la prestación de servicios públicos, dado los ajustes a los que se ven sometidos.

Estos resultados, junto con los de otros trabajos, cuestionan empíricamente la idea que subyace en la NPM de que la externalización, junto con otras fórmulas que introducen el mercado en la prestación de servicios públicos, puede conseguir mayores niveles de eficiencia. Quizás este hecho pueda venir provocado por una mala especificación de los contratos, en donde el administrador local, hasta la fecha, se ha preocupado más por «evitar» prestar determinados servicios, que realmente por disminuir su coste, provocando en algunas ocasiones hasta simultaneidad de servicios desde el propio ayuntamiento, a través de un ente público y por la empresa privada.

El presente trabajo contribuye a la literatura sobre el análisis de la eficiencia y a la toma de decisiones de los gestores locales, al obtener evidencia sobre la relación que las diferentes formas de gestión de servicios públicos tienen y la importancia de considerar la especial incidencia de los períodos de crisis.

Por último y como colación a los resultados obtenidos, si que pretendemos realizar alguna reflexión sobre las consecuencias de estos resultados y la ALRSAL. Si este anteproyecto pretende ayudar a los ayuntamientos a ganar en términos de eficiencia, de costes, y que a su vez los ciudadanos pueden estar satisfechos con la calidad de los servicios que reciben, éste tiene que definir muy bien en qué parámetros se van a realizar estas mediciones, a través de las cuales se pretenden llevar a cabo los procesos reestructuración de los servicios públicos, de lo contrario, volveremos a caer en un «mala especificación» de la relaciones ayuntamiento y prestaciones de servicios o competencias siendo, en este caso, provocados por una inadecuada evaluación de los mismos, pudiendo provocar que figuras como la externalización y otras análogas no tengan el impacto deseado sobre la eficiencia.

1.5. Bibliografía

Andrews, R. y van de Walle, S. (2012): «New Public Management and Citizens» Perceptions of Local Service Efficiency, Responsiveness, Equity and Effectiveness», *Public Management Review*, DOI:10.1080/14719037.2012.725757.

Balaguer-Coll M. (2004): «La eficiencia en las administraciones locales ante diferentes medidas de output», *Hacienda Pública Española*, vol. 170, pp. 37-58.

Balaguer-Coll, M. T. y Prior, D. (2009): «Short- and long-term evaluation of efficiency and quality. An application to Spanish municipalities», *Applied Economics*, vol. 41 (23), pp. 2991-3002.

Balaguer-Coll M. T.; Prior D. y Tortosa-Ausina E. (2007): «On the determinants of local government performance: a two-stage nonparametric approach», *European Economic Review*, vol. 51, pp. 425-451.

Bel, G. y Costas, A., (2006): «Do public sector reforms get rusty? Local privatization in Spain», *Journal of Policy Reform* 9, pp. 1-24.

Bel, G. y Fageda, X. (2006): «Between Privatization and Inter-Municipal cooperation: Small Municipalities, Scale Economies and Transaction Costs», *Urban Public Economics Review*, vol. 6, pp. 13-31.

Bel G. y Miralles, A. (2003): «Factors influencing the privatization of urban solid waste collection in Spain», *Urban Studies*, 40, pp. 1323-1334.

Bel, G. y Warner, M. E. (2008): «Challenging issues in local privatisation», *Environment and Planning C: Government and Policy*, 26 (1), pp. 104-109.

Benito B.; Bastida F. y García J., (2010): «Explaining differences in efficiency: an application to Spanish municipalities», *Applied Economics*, 42, pp. 515-528.

Benito, B.; Moreno-Enguix, M. R. y Solana-Ibañez, J. (2011): «Determinants of efficiency in the provision of municipal street-cleaning and refuse collection services»; *Waste Management*, 31 (6), pp. 1099-1108.

Borge, L. E.; Falch, T. y Tovmo, P. (2008): «Public Sector Efficiency: The Roles of Political and Budgetary Institutions, Fiscal Capacity and Democratic Participation», *Public Choice*, 136, pp. 475-495.

Bosch N.; Espasa M. y Mora T. (2012): «Citizen control and the efficiency of local public services», *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30 (2), pp. 248-266.

Boyne G. (1996): «Scale, performance and New Public Management: an empirical analysis of local authorities services», *Journal of Management Studies*, 33, pp. 809-826.

De Borger B. y Kerstens, K. (1996): «Cost efficiency of Belgian local governments: a comparative analysis of FDH, DEA and econometric approaches», *Regional Science and Urban Economics*, 26, pp. 145-170.

De Borger, B.; Kerstens K.; Moesen, W. y Vanneste, J. (1994): «Explaining differences in productive efficiency: an application to Belgian municipalities», *Public Choice*, 80, pp. 339-358.

Giménez V. y Prior D. (2007): «Long and short-term cost efficiency frontier evaluation: evidence from Spanish local governments», *Fiscal Studies*, 26, pp. 121-139.

Hood, C. (1991): «A public management for all seasons», *Public Administration*, 69 (1), pp. 3-19.

— (1995): «The New Public Management in the 1980s: Variations on a Theme», *Accounting, Organizations and Society*, 20, pp. 93-109.

Kalb, A.; Geys, B. y Heinemann, F. (2012): «Value for money? German local government efficiency in a comparative perspective», *Applied Economics*, 44 (2), pp. 201-218.

López-Hernandez, A. M.; Zafra-Gómez, J. L. y Ortiz-Rodríguez, D. (2012): «Effects of the crisis in Spanish municipalities' financial condition: an empirical evidence 2005-2008», *International Journal of Critical Accounting*, 4, 4.

Martin, E. y Martin, A. (2011), «Economic Crisis in the United States: Management Strategies for a Democratic Economy», *Public Administration & Management*, 16 (2), pp. 145-170.

Miralles A. (2008): «The link between service privatization and price distribution among consumer types: municipal water services in the region of Catalonia», *Environment and Planning C: Government and Policy*, 26, pp. 159-172.

Mohr, R.; Deller, S. C. y Halstead, J. M. (2010): «Alternative Methods of Service Delivery in Small and Rural Municipalities», *Public Administration Review*, 70 (6), pp. 894-905.

Rodrigues, M.; Tavares, F. y Araújo J. (2012): «Municipal Service Delivery: The Role of Transaction Costs in the Choice between Alternative Governance Mechanisms», *Local Government Studies*, DOI:10.1080/03003930.2012.666211.

Simar, L. y Wilson, P. W. (2007): «Estimation and inference in two-stage, semi-parametric models of production processes», *Journal of Econometrics*, 136, pp. 31-64.

Vanden Eeckaut, P.; Tulkens, H. y Jamar, M. A. (1993): «Cost efficiency in Belgian municipalities», en *The Measuring of Productive Efficiency: Techniques and Applications*, H. O. Fried; C. A. K. Lovell; S. S. Schmidt Eds., Oxford University Press, New York.

Zafra-Gómez, J. L. y Muñiz, M. A. (2010): «Overcoming cost-inefficiencies within small municipalities: improve financial condition or reduce the quality of public services?», *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28 (4), pp. 609-629.

Zafra-Gómez, J. L.; Prior-Giménez, D.; Plata-Díaz, A. M. y López-Hernandez, A. M. (2012): «Reducing costs in times of crisis: delivery forms in small and medium sized local governments' waste management services», *Public Administration*, DOI: 10.1111/j.1467-9299.2011.02012.x.

1.6. Anexo 1. Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones

Estadísticos descriptivos				
Variable	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Eficiencia	0,4679005	0,2057971	0,031247	1
Tasa de paro	4,926541	3,320402	0,4	26,8
Índice turístico	2,151414	7,655166	0	135,3855
Índice de ingresos fiscales	0,5804846	0,143699	0,213728	0,8602183
Resultado presupuestario no financiero	1,020457	0,1512396	0,6651739	1,603301
Liquidez	0,8974518	1,17241	-0,1738455	6,918322
Índice de transferencias	0,4661005	0,1653535	0,0445812	0,9640027
Deuda municipal	2,354687	0,5323434	-7	3,810627
Índice de calidad	2,53179	0,1895844	1,632176	2,8
Signo político	0,5867675	0,4924371	0	1
Fortaleza política	0,610775	0,4875975	0	1
Recesión económica	0,3	0,4582792	0	1
Agencias	0,6871456	1,312877	0	12
Cooperación intermunicipal	2,838469	1,88132	0	14
Empresas mixtas	0,202552	0,5492074	0	5
Externalización	0,3649338	1,02442	0	17

Matriz de correlaciones															
Variables	Paro	I. tur.	I. ing. fisc.	Rdo. Pres no finan.	Liquid	I. transf	Deuda munic	I. calidad	Signo pol.	Fortal. pol.	Reces. econ	Agenc	Cooper	Emp. mixtas	Extern
Paro	1,0000														
I. tur	-0.1005***	1,0000													
I. ing. fisc.	-0.0110	0,0645***	1,0000												
Rdo. Pres. no finan.	-0.0254***	0,0076	-0,0116	1,0000											
Liquid	-0.0333***	0,0130	-0.0203**	0.2362***	1,0000										
I. transf	0.2687***	-0.2094***	-0.0011	-0.0326***	-0.1334***	1,0000									
Deuda munic.	-0.0023	0.0369***	0.2348***	0,0139	-0.0016	-0.0185*	1,0000								
I. calidad	0,0019	-0.0171*	-0.0455**	0,0049	0.0824***	-0.1694***	-0.0063	1,0000							
Signo pol.	0.0282***	-0.0519***	-0.0188*	0,0053	-0.0466***	0.0314***	-0.0119	-0.0240**	1,0000						
Fortal. pol.	0,0187*	-0.0783***	-0.0271***	-0.0098	-0.0269***	0.1658***	-0.0125	-0.0443***	-0.1636***	1,0000					
Reces. econ	0.5924***	-0.0336***	-0.0047	-0.0975***	-0.0029	0.2282***	0,0106	0.0378***	0,0040	-0.0294***	1,0000				
Agenc	0.0483***	0.1445***	-0.0119	0,0015	-0.0473***	-0.1951***	0.0239**	0.0581***	0.0426***	-0.1058***	0.0380***	1,0000			
Cooperat	0.0610***	0,0103	-0.0339***	-0.0185*	-0.0447***	-0.2373***	-0.0147	0.1098***	0.1100***	-0.1018***	0.0899***	0.2799***	1,0000		
Emp. mixtas	0.0432***	0.0461***	-0.0031	-0.0028	0,0093	0.0473***	0,0007	-0.0167*	0.0858***	-0.0254***	0,0098	0.2080***	0.1014***	1,0000	
Extern	0.1278***	0.1088***	0,0031	-0.0304***	0.0344***	-0.1536***	0,0122	0.0722***	-0.0198**	-0.0661***	0.1614***	0.0809***	0.0768***	0.0373***	1,0000

2. Descentralización y externalización de los servicios municipales: efecto en la eficiencia y en la calidad de vida¹

Isabel-María García-Sánchez

José-Manuel Prado-Lorenzo

Beatriz Cuadrado-Ballesteros

Universidad de Salamanca

2.1. Introducción

A lo largo de la historia, la preocupación de los gobiernos ha estado orientada acerca de cómo prestar servicios públicos razonables a todos los ciudadanos, independientemente de su capacidad económica, y a un coste aceptable. El Sector Público surge como mecanismo de lucha contra el escaso interés de la iniciativa privada por establecer proyectos empresariales relacionados con la prestación de servicios universales a precios sociales. Sin embargo, una excesiva socialización deja entrever los problemas de las grandes burocracias, en términos de eficiencia y eficacia.

1 El contenido de este trabajo se ha extraído de la tesis doctoral de la profesora Beatriz Cuadrado Ballesteros, dirigida por los doctores José Manuel Prado Lorenzo e Isabel María García Sánchez. Los marcos teóricos utilizados y los resultados reflejados en este trabajo pueden consultarse en las referencias bibliográficas:

Cuadrado-Ballesteros, B.; García-Sánchez, I. M. y Prado-Lorenzo, J. M. (2012): «Effects of different modes of local public services delivery on quality of life in Spain», *Journal of Cleaner Production*, 37, pp. 68-81.

Cuadrado-Ballesteros, B.; García-Sánchez, I. M. y Prado-Lorenzo, J. M. (2013a): «Modes of public services delivery. The case of Spanish local governments». *Lex Localis: Journal of Local Self Government*, 11 (2), pp. 119-137.

Cuadrado-Ballesteros, B.; García-Sánchez, I. M. y Prado-Lorenzo, J. M. (2013b): «The impact of political factor son local government decentralization», *International Public Management Journal*, 16 (1), pp. 53-84.

Cuadrado Ballesteros, B.; García-Sánchez, I. M. y Prado-Lorenzo, J. M. (2013c): «Effect of modes of public services delivery on the efficiency of local governments: A two-stage approach», *Utilities Policy*, 26, pp. 23-35.

Cuadrado-Ballesteros, B.; García Sánchez, I. M. y Prado-Lorenzo, J. M. (2013d): «Determinants of functional decentralisation and their relation to debt: empirical evidence based on the analysis of Spanish municipalities», *International Review of Administrative Science*, forthcoming.

La teoría de la Nueva Gestión Pública surge como un intento de evitar dichos problemas, a través de la modernización del Sector Público, introduciendo elementos del sector privado que permitieran la prestación de servicios de forma más eficaz y eficiente. Las corrientes que defienden la combinación de elementos de ambos sectores, el público y el privado, podrían fundamentarse en la idea que Aristóteles resumía como «la virtud es el punto medio entre dos vicios contrapuestos». Esa es precisamente la postura de la Nueva Gestión Pública: tomar los elementos positivos de ambos ámbitos para conseguir una gestión más eficiente de los recursos públicos.

Entre las principales reformas que se han acometido tomando como fundamento las propuestas de la Nueva Gestión Pública, se encuadran los procesos de descentralización funcional y externalización (*outsourcing*) en la prestación de servicios públicos. El primero de ellos consiste en la creación por parte de la Administración de entidades dependientes de ella pero con autonomía para prestar los servicios encomendados. Estas entidades permiten a la Administración estar más cerca de los ciudadanos y conocer mejor sus necesidades y preferencias. Así, los ámbitos excesivamente burocratizados van diluyéndose y son sustituidos por entidades más flexibles que permiten mejorar la coordinación y control de las actividades. Por su parte, el *outsourcing* supone una incorporación radical del sector privado en la actividad pública, dejando en manos especializadas la prestación de determinados servicios considerados públicos. Este proceso facilita la mejora en la eficiencia, a la vez que permite que el sector público se centre básicamente en las actividades estratégicas. Asimismo, surgen otras entidades a medio camino entre la descentralización funcional y externalización, denominadas empresas mixtas y que pueden beneficiarse de las ventajas de ambos procesos.

Desde finales de los años 90, el aumento del número de entidades dedicadas a la prestación de servicios municipales en España ha sido espectacular, tanto en forma de entes descentralizados como a través de la externalización. Todo ello permitió modernizar el sector público español, que había quedado obsoleto ante los nuevos aires que corrían en Europa. Muchas entidades fueron creadas con motivo de algún evento importante, cultural, deportivo o social, o con fines de promoción de la industria, el turismo o el comercio aunque algunas de ellas no llegaron a conseguir los objetivos que justificaron su creación, e incluso, provocando que los ciudadanos desconozcan el responsable último del servicio público.

Aunque cabe pensar que el uso de los procesos de descentralización funcional y externalización tiene que responder a una mejor atención a los ciudadanos, tampoco puede perderse de vista que algunos de los entes creados son mucho más impermeables a la fiscalización por los órganos de control público. Esto facilita la creación de puestos de

trabajo de «diseño» y la generación de recursos vía endeudamiento para fines distintos a la estricta prestación eficiente de servicios.

Estas sospechas, que subyacen en la mente de muchas personas desde hace tiempo, parecen confirmarse especialmente desde que el nuevo gobierno, en su lucha contra el déficit, pusiese de manifiesto la denominada «sobredimensión» del sector público empresarial y fundacional español. Como consecuencia, la segunda era de «recortes» puesta en marcha por el ejecutivo ha consistido principalmente en la simplificación de dicha parcela del sector público. En este sentido, el Anteproyecto de Ley de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local (ALRASOAL) introduciría la exigencia de una memoria justificativa que garantice que la gestión del servicio por entes y sociedades públicas empresariales resulta más sostenible y eficiente.

Al hilo de la reforma propuesta, cabe plantearse cuestiones asociadas a la evolución de los procesos de descentralización funcional y externalización y cómo afecta su creación a los ciudadanos y a la gestión de los gobiernos locales. La búsqueda de respuesta a estas y otras cuestiones relacionadas es un elemento clave para encontrar una explicación razonable al proceso y, en cierta medida, a algunas de las situaciones en las que se encuentra actualmente nuestro país.

La calidad de vida de los ciudadanos debería ser el motor que impulsa las acciones de los gobernantes, como puede ser la creación de entes descentralizados o externalizados. Asimismo, al ser la eficiencia una de las razones para la incorporación del sector privado en la prestación de servicios públicos, parece adecuado evaluar en qué medida la eficiencia se ve mejorada con la creación de estas entidades.

Con estos objetivos, se ha llevado a cabo un análisis de una muestra compuesta por 153 municipios españoles, en la que se integran todos los ayuntamientos de más de 50.000 habitantes y todas las capitales de provincia, aunque su población sea inferior. El ámbito temporal considerado es el período de doce años comprendido entre 1999 y 2010.

Globalmente, los resultados muestran un impacto positivo del uso de la descentralización funcional en la calidad de vida de los ciudadanos, efecto que no se produce con el uso de la externalización o la creación de empresas mixtas. En cuanto a la eficiencia, parece ser que la incorporación del sector privado en la prestación de los servicios públicos no mejora la eficiencia en la gestión de los gobiernos locales, si bien, las empresas mixtas podrían llegar a mejorar la variación interanual de la eficiencia. Individualmente, distintas formas de gestión en servicios concretos impactan de manera distinta en el bienestar social y la eficiencia.

2.2. Descentralización y externalización

La modernización de la gestión pública comenzó a desarrollarse en 1980 en países como Reino Unido, Nueva Zelanda y Australia y más tarde se extendió por Estados Unidos, Canadá, Holanda y Suecia. Como principal característica de este movimiento destaca la introducción de estructuras de gestión y de organización propias del sector privado. En concreto, supone la introducción de criterios de economía, eficiencia, eficacia y excelencia en la implementación de políticas públicas, la aplicación de propuestas de gestión como privatización, descentralización y externalización y el uso de mecanismos de control para la delegación de responsabilidades.

Los procesos de descentralización funcional consisten en la creación de agencias de menor tamaño, más flexibles, en las que predomina una cultura de negocio, evitando así rigideces típicas de los sistemas de la administración pública. Estas entidades son dependientes de la Administración, pero tienen libertad para gestionar los servicios que le han sido encomendados. De esta forma, los gobiernos locales son capaces de prestar los servicios con mayor rapidez y más adaptados a las necesidades de los ciudadanos, puesto que estas agencias se encuentran más cercanas a ellos.

Sin embargo, la creación de entidades descentralizadas para la prestación de servicios también ha recibido críticas, puesto que es fácil que aparezcan problemas de coordinación si no existe un sistema de control estricto, así como pueden surgir duplicidades y solapamiento de actividades entre distintos niveles de la Administración.

La externalización, también denominada *outsourcing* o *contracting out*, es un proceso por el que las administraciones públicas trasladan la prestación de servicios públicos al sector privado, a través de la firma de un contrato con una empresa privada. Este proceso se fundamenta en dos ideas básicas: la provisión de servicios se deja en manos de proveedores especializados y, a la vez, supone una transferencia de conocimiento entre proveedores y clientes, contribuyendo ambas cosas a mejorar la calidad de los servicios.

No obstante, el uso de la externalización conlleva también ciertos problemas. Por una parte, los ciudadanos pueden percibir a la empresa privada prestadora de los servicios como un obstáculo entre ellos y sus gobiernos. Por otra, podrían existir casos de corrupción y favoritismos por parte de los políticos a la hora de asignar los contratos de prestación a las empresas privadas. Asimismo, la administración pública se vaciaría de contenido, puesto que su tarea se limitaría a la mera selección de los proveedores privados.

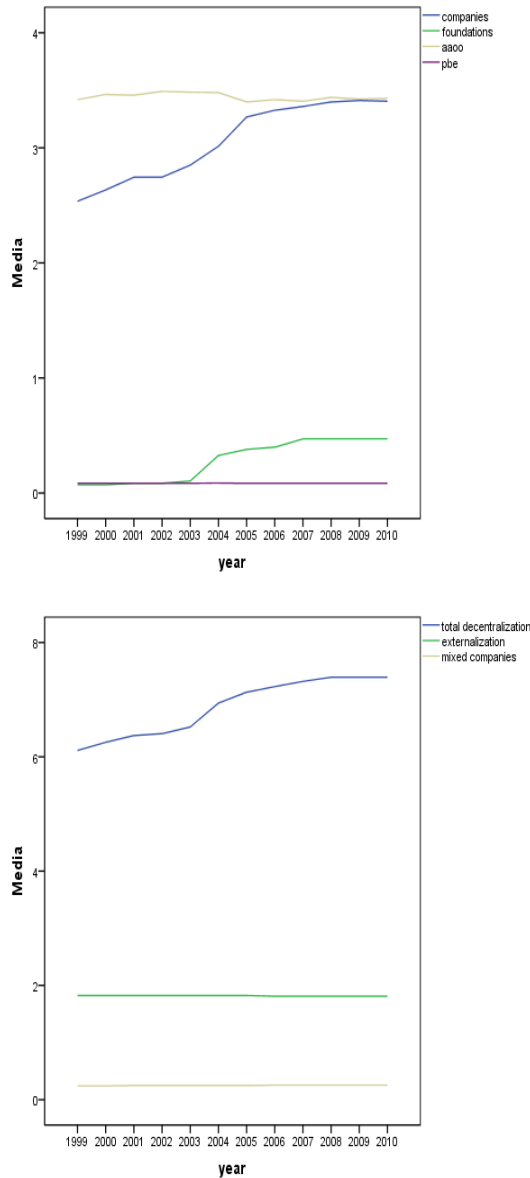
A pesar de todas las críticas, en España se han producido importantes avances en los procesos de descentralización funcional y externalización, aunque la llegada de las reformas plan-teadas por la Nueva Gestión Pública fue más tardía que en el resto de países desarrollados.

Las responsabilidades atribuidas a los gobiernos locales en la prestación de servicios se encuentran estrechamente relacionadas con el tamaño poblacional del municipio, y aparecen recogidas en la Ley Reguladora de Bases de Régimen Local. En ella se establece un mínimo de servicios que deben ser provistos por todos los gobiernos locales, y el resto se fijan de acuerdo con el número de habitantes, competencias que serían parcialmente modificadas por ALRASOAL. Para prestar estos servicios, los gobiernos locales pueden acudir a distintas formas de provisión, que también se encuentran establecidas en dicha ley. Concretamente, los gobiernos locales pueden prestar los servicios públicos a los ciudadanos a través de:

- Gestión Directa: los servicios públicos son gestionados, controlados y suministrados directamente por el gobierno local.
- Gestión directa mediante Descentralización Funcional: el gobierno local crea agencias para la provisión de los servicios, tales como Organismos Autónomos, Entes Públicos Empresariales, Empresas Públicas o Fundaciones.
- Gestión Indirecta mediante Externalización: el gobierno local establece un contrato con una empresa privada para la prestación de un servicio concreto. Sin embargo, aunque es la empresa privada la que se encarga de la provisión, la administración pública sigue manteniendo la capacidad de decisión y control sobre el mismo.
- Gestión Indirecta mediante Empresas mixtas: se trata de un tipo de ente híbrido entre el sector público y el privado, puesto que el capital de estas empresas se encuentra repartido entre ambos.

En España, véase los gráficos siguientes, existe una tendencia hacia la descentralización funcional de todos los municipios estudiados, aunque este cambio ha sido en unos casos más radical que en otros. En general, esta tendencia es mayor en las ciudades de gran tamaño, mientras que los municipios de tamaño medio (entre 100.000 y 500.000 habitantes) han reducido también el uso de la externalización. Por su parte, los municipios más pequeños presentan esta misma evolución, si bien han utilizado siempre en menor medida la descentralización funcional. Los municipios más descentralizados funcionalmente, es decir los de mayor tamaño poblacional, han utilizado básicamente empresas públicas y organismos autónomos, creando por término medio unos tres entes de cada tipo en el periodo considerado (1999-2010). Sin embargo, a partir de 2001 los gobiernos locales comenzaron a utilizar también fundaciones. La externalización y las empresas mixtas se han utilizado en menor medida, principalmente para la provisión del ciclo integral del agua, y permanecen más o menos constantes

en el periodo considerado. Concretamente, los ayuntamientos han creado por término medio unas siete entidades descentralizadas durante el periodo analizado (1999-2010) y han establecido aproximadamente unos dos contratos con empresas privadas, mientras que la creación de empresas mixtas ha sido prácticamente nula.



La propuesta de reforma de la Administración local, ALRASOAL, incorpora la exigencia de que sólo podrá hacerse uso de las formas de Entes Públicos Empresariales y Sociedades Mercantiles locales cuando quede acreditado, mediante memoria justificativa elaborada para tal efecto, que resultan más sostenibles y eficientes. Para ello se deberán tener en cuenta los criterios de rentabilidad económica y recuperación de la inversión. Además, deberá constar en el expediente la memoria justificativa del asesoramiento recibido que se elevará al Pleno para su aprobación, en donde se incluirán los informes sobre el coste del servicio y su diferencia con el coste estándar de referencia, así como, el apoyo técnico recibido, que deberán ser publicitados. A estos efectos, se recabará informe del interventor local, quien valorará la sostenibilidad financiera y la eficiencia de las propuestas planteadas, de conformidad con lo previsto en los artículos 4 y 7 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera.

2.3. Efecto de los procesos de descentralización funcional y externalización sobre la eficiencia municipal

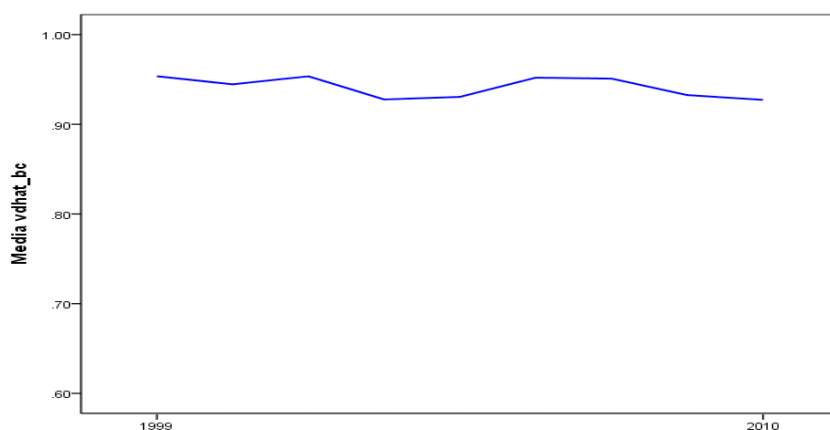
El estudio de la eficiencia comienza a ser más relevante hace algunos años, cuando la Unión Europea Económica y Monetaria estableció restricciones al endeudamiento de las administraciones públicas con vistas a la estabilidad presupuestaria. Estas restricciones implicaron que los gobiernos debían asignar de la forma más eficiente posible sus recursos para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos, especialmente en el caso de los gobiernos locales, que son los que prestan la mayor parte de los servicios públicos en España.

En la búsqueda de la mejora en la asignación de recursos, las administraciones públicas comenzaron a utilizar los procesos de descentralización funcional y externalización en la prestación de servicios a sus ciudadanos. Desde el punto de vista teórico, tal como se ha venido anticipando, la descentralización funcional supone la creación de unidades de gestión más pequeñas y flexibles, con una orientación de negocio, que les permite ser más dinámicas y eficientes. Además, la externalización podría mejorar también la eficiencia, debido a que la gestión de los servicios públicos se encuentra en manos de proveedores especializados.

Para medir la eficiencia se ha creado un índice a través de la metodología DEA (Data Envelopment Analysis), que es la más aceptada por su adecuación a este tipo de análisis. Concretamente, se ha utilizado el estimador DEA, con rendimientos marginales variables, aplicando la técnica de *bootstrapping*. Para su cálculo se ha utilizado el software FEAR (Frontier Efficiency Analysis with R). Asimismo, se calculó un índice Malmquist de productividad para conocer la variación interanual de la eficiencia.

En el cálculo del índice de eficiencia, se consideran los siguientes *inputs* (recursos a minimizar): gastos corrientes en bienes y servicios, transferencias corrientes y gastos de capital, divididos en inversión real y transferencias de capital. En el caso de los *outputs* (resultados a maximizar), se han considerado los servicios provistos por cada municipio. Concretamente, se han analizado los servicios de policía y protección civil, pavimentación de la vía, alumbrado público, ciclo integral del agua, recogida y tratamiento de residuos, transporte público, planificación y gestión urbanística, servicios sociales, deportivos, culturales y sanitarios, extinción y prevención de incendios y conservación del medio ambiente. Para representar estos servicios se han utilizado distintas variables que ya han sido empleadas en otros trabajos previos a nivel local europeo, tales como: superficie (en el caso de servicios de policía y protección, pavimentación de la vía, alumbrado público, ciclo integral del agua, recogida y tratamiento de residuos urbanos, planificación urbanística y conservación del medio ambiente), densidad de población (para representar los servicios de extinción y prevención de incendios), número de habitantes (en el caso del transporte público y servicios deportivos y culturales), impuestos sobre urbanismo (representando los servicios de gestión urbanística), tasa de desempleo (en el caso de los servicios sociales) y número de actividades económicas (en representación de los servicios sanitarios).

El análisis se aplica a 129 municipios españoles con más de 10.000 habitantes para los ejercicios comprendidos entre 1999 y 2007 (ambos inclusive). En el gráfico siguiente puede observarse como el nivel de eficiencia municipal no ha variado excesivamente en el periodo analizado.



Una vez obtenidos los índices de eficiencia para cada municipio y año, se explican a partir de: (i) el número de entidades descentralizadas (empresas públicas, organismos autónomos, entes públicos empresariales y fundaciones), el número de contratos firmados con empresas privadas en términos de externalización y el número de empresas mixtas en cada municipio y año; (ii) una serie de factores políticos como la ideología del partido que gobierna a nivel local, el grado de competencia política y la estabilidad del partido en el poder, así como de una serie de factores explicativos del bienestar social, como el nivel de renta per cápita y el índice turístico del municipio.

Los resultados conseguidos a través de procesos estadísticos y econométricos muestran que, en general el uso de la descentralización funcional para la prestación de servicios públicos en España afecta negativamente a la eficiencia de los gobiernos locales. Este impacto negativo puede ocurrir porque las agencias descentralizadas dificultan la coordinación y podrían dar lugar al solapamiento de funciones y recursos. Tal resultado sugiere que las grandes burocracias presentan costes menores, por lo que podría ser necesario reestructurar el sistema administrativo local en España. Asimismo, la evidencia empírica obtenida indica que el *outsourcing* afecta también negativamente a la eficiencia anual de los gobiernos locales españoles. Este resultado se encuentra de acuerdo con la idea general defendida por otros autores, relativa a que el uso del sector privado en la provisión de servicios públicos locales en España no garantiza una mayor eficiencia.

2.4. Efecto de los procesos de descentralización funcional y externalización sobre la calidad de vida municipal

Los factores de bienestar social más importantes se encuentran relacionados con los servicios que demandan los ciudadanos, especialmente los prestados por los gobiernos locales, ya que son los que más directamente perciben los individuos. Por tanto, la forma mediante la que los gobiernos locales prestan estos servicios podría afectar a su calidad de vida.

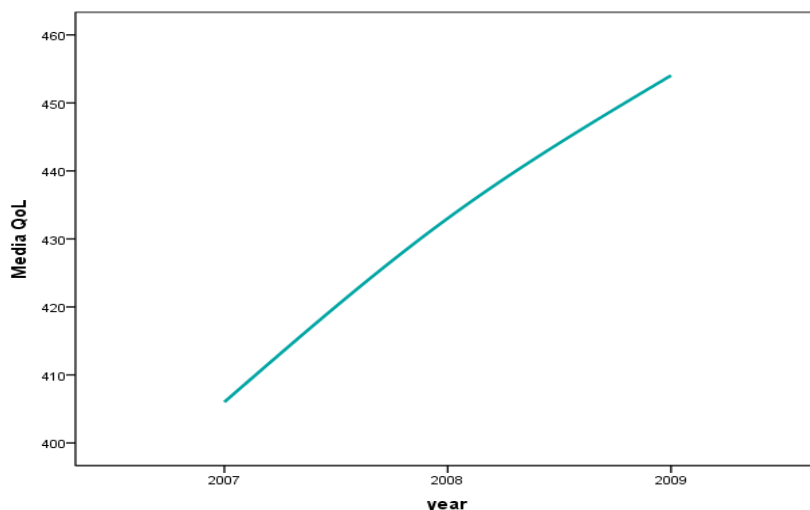
Por una parte, la descentralización funcional podría mejorar la calidad de vida de la población y el funcionamiento de la ciudad, puesto que una organización adecuada en la prestación de servicios implicaría que fueran de mayor calidad, lo cual repercutiría positivamente en la calidad de vida de los ciudadanos. La utilización de la descentralización (aunque territorial o administrativa) como mecanismo para mejorar la calidad de vida puede observarse en países como Estados Unidos, Italia, India o Corea.

Por otra parte, se espera que los procesos de externalización no contribuyan tanto a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, sino que incluso podrían llegar a deteriorarla. La literatura existente parece revelar que las administraciones públicas con una mayor orientación hacia el sector privado disminuyen el grado de satisfacción de los ciudadanos. Existen casos concretos, como Australia o Dinamarca, en los que tras la aplicación del *outsourcing*, la administración se dio cuenta de determinados problemas que estaban perjudicando a los ciudadanos y a la propia administración, principalmente relacionados con costes.

Sin embargo, en el caso de las empresas mixtas, al tratarse de un híbrido entre el sector público y privado, cabe esperar que el efecto negativo sobre la calidad de vida sea menor que en el caso del *outsourcing*.

Para poder contrastar el efecto de los procesos de descentralización funcional y externalización sobre la calidad de vida de los ciudadanos, se seleccionaron las 78 ciudades españolas con más de 100.000 habitantes para las cuales MERCO (Monitor Empresarial de Reputación Corporativa) ha publicado información sobre sus niveles de calidad de vida en los años fiscales de 2007, 2008 y 2009. Como puede deducirse, la muestra inicial tuvo que ser reducida en cuanto al número de individuos y el periodo temporal, debido a la no disponibilidad de datos relativos a la calidad de vida en algunas ciudades y ejercicios.

En el gráfico siguiente puede observarse como el nivel de calidad de vida municipal (QoL) presenta un importante crecimiento interanual. Así, para explicar el nivel de calidad de vida de los ciudadanos se han utilizado: (i) el número de entidades descentralizadas (empresas públicas, organismos autónomos, entes públicos empresariales y fundaciones), el número de contratos firmados con empresas privadas en términos de externalización y el número de empresas mixtas en cada municipio y año; (ii) una serie de factores políticos como la ideología del partido que gobierna a nivel local, el grado de competencia política y la estabilidad del partido en el poder, así como de una serie de factores explicativos del bienestar social, como la tasa de desempleo y la densidad de población.



Los resultados obtenidos tras la aplicación de técnicas estadísticas y econométricas evidencian que los ciudadanos de los municipios que utilizan la descentralización funcional como forma de prestación de servicios públicos presentan un nivel de calidad de vida mayor. Por el contrario, el uso de empresas mixtas es irrelevante, mientras que el *outsourcing* tiene un impacto negativo sobre el bienestar de los ciudadanos.

En definitiva, la evidencia conseguida permite afirmar que la descentralización funcional, excepto las entidades públicas empresariales y fundaciones, se muestra como la forma de prestación de servicios más adecuada a nivel local. Probablemente, esto sea debido a que permite proveer de servicios de mayor calidad, lo cual se traduce en un aumento de la calidad de vida de quienes los demandan.

2.5. Conclusiones e implicaciones prácticas

En España existe una tendencia hacia la descentralización funcional de todos los municipios estudiados, aunque este cambio ha sido en unos más radical que en otros. En general, esta tendencia es mayor en las ciudades de gran tamaño, básicamente a través de empresas públicas y organismos autónomos. Por término medio se han creado unos tres entes de cada tipo en el periodo considerado (1999-2010). Sin embargo, a partir de 2001 los gobiernos locales comenzaron a utilizar también fundaciones. Los municipios de tamaño medio (entre 100.000 y 500.000 habitantes) han tendido a sustituir la externalización por la descentralización funcional. Por su parte, los municipios

más pequeños presentan la misma evolución que estos últimos, aunque en general siempre han utilizado en menor medida la descentralización funcional.

Por su parte, las empresas mixtas han tenido poco éxito. Los gobiernos locales han preferido acudir a la descentralización funcional o al *outsourcing*, antes que a esta figura híbrida para la prestación de servicios públicos. Concretamente, los ayuntamientos han creado por término medio unas siete entidades descentralizadas durante el periodo analizado (1999-2010) y han establecido aproximadamente unos dos contratos con empresas privadas, mientras que la creación de empresas mixtas ha sido prácticamente nula.

De manera más concreta, en la tabla siguiente se refleja el impacto que cada forma de gestión de los servicios municipales tiene en la eficiencia y en la calidad de vida.

Servicios	Gestión directa descentralizada								Gestión indirecta			
	Sociedades mercantiles		OOAA		Entes públicos empresariales		Fundaciones		Externalización		Empresas mixtas	
	Efi	QoL	Efi	QoL	Efi	QoL	Efi	QoL	Efi	QoL	Efi	QoL
Residuos	+	-	+						+	+		
Agua									+	+	+	+
Transporte	+										+	+
Urbanismo				+		-		+				
Salud		+		-				-				
Cultura					-							
Comercio	+	+		+		+						
Otros	+	+	+	+		-		+				

Los resultados obtenidos muestran que la mejora de la eficiencia y la calidad de vida municipal son sensibles al tipo de gestión empleado para cada servicio. Esto reforzaría la idea subyacente en el proyecto de reforma de la administración local, ALRASOAL, en el sentido de que es conveniente analizar de manera previa si el cambio de gestión conllevará la prestación de servicios más sostenibles y eficientes. Si bien este proceso no debería limitarse a la creación de entidades públicas y sociedades mercantiles, siendo más importante extenderlo a la gestión indirecta como consecuencia del limitado impacto que esta forma de gestión tiene en la eficiencia y en la calidad de vida.

3. Eficiencia y privatización del servicio de abastecimiento de aguas¹

Miguel A. García-Rubio
Francisco González-Gómez
Universidad de Granada

3.1. Introducción

En España la gestión del servicio urbano de aguas es una competencia municipal. En las naciones desarrolladas los niveles de exigencia social con respecto a la gestión de este servicio son cada vez mayores. No basta ya con garantizar su universalización, la población demanda una gestión eficiente en el empleo de los recursos. Sobre el particular existe un debate, todavía no resuelto, acerca de cuál es la mejor de las opciones, la gestión pública o la privada. ¿Existe algún tipo de relación entre la propiedad del gestor y el desempeño de la actividad que aconseje la promoción de alguna forma de titularidad en la gestión sobre otra?

La eficiencia ha sido el principal argumento esgrimido para justificar los procesos de privatización en la generalidad de las actividades económicas en manos del sector público. Ganancias esperadas en la eficiencia a partir de hipótesis basadas en la Teoría de la Agencia (Alchian y Demsetz, 1972), la Teoría de la Elección Pública (Leibenstein, 1966), la multiplicidad de objetivos a los que suele atender la empresa pública, las relaciones laborales y el proceso de elección de los directivos, han servido para defender la entrada del sector privado en actividades tradicionalmente vinculadas al sector público.

¹ Los autores agradecen el apoyo financiero de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía (P11-SEJ-7039) y del Ministerio de Economía y Competitividad (ECO2012-32189).

Pero actualmente también son numerosas las voces que destacan los problemas asociados a la incorporación de la iniciativa privada en un sector estructurado en torno a monopolios de ámbito local. La naturaleza de una industria como la del agua en la que hay serias dificultades para introducir una competencia efectiva entre las sociedades del sector obliga a ser muy cautelosos en los procesos de privatización (Rees, 1998). En clara oposición a tal proceso Hall y Lobina (2004) mantienen que la incorporación de la empresa privada en el sector abre la puerta a la existencia de un conflicto permanente entre los intereses públicos y los privados. De hecho, tras el proceso de privatización de los últimos decenios, algunos países empiezan a desconfiar de esta opción (Hall *et al.*, 2005).

En este artículo se presenta una reflexión sobre la propiedad en la gestión del servicio urbano de aguas y se formulan algunas recomendaciones que podrían implementarse tanto a nivel nacional como regional. El texto queda estructurado como sigue: en el segundo apartado se hace una reseña sobre la situación actual en los países de la OCDE acerca de la titularidad en la gestión del servicio urbano de aguas; en el tercer apartado se exponen los motivos que pueden inducir a los gobiernos locales a tomar la decisión de privatizar el servicio; en el cuarto apartado se realiza una revisión de los trabajos que han analizado el comportamiento comparado de la gestión pública y la privada en el sector; en el quinto apartado, se describen los principales problemas que pueden surgir cuando se privatiza la gestión del servicio de aguas; finalmente, se concluye con una recomendación que el legislador podría tener en cuenta a efectos de introducir una mayor competencia en la industria.

3.2. La gestión del agua en las ciudades

El servicio urbano de aguas es un caso evidente de monopolio natural en la esfera local². Es un sector muy intensivo en factor capital y con elevados costes fijos, en el que las duplicidades de las redes de abastecimiento y saneamiento de aguas resultan ineficientes (Knapp, 1978; Hayes, 1987; Bishop *et al.*, 1994). Posiblemente, la naturaleza del sector hace que no sea posible ni deseable la competencia directa entre empresas (Elnaboulsi, 2001). Es más, intentos pasados demuestran que cuando estos servicios operan en un marco competitivo tienden a crearse monopolios³.

2 Comparados con los sectores de telecomunicaciones, electricidad y gas, en los servicios del agua son más evidentes las condiciones que dan lugar al monopolio natural (Vickers y Yarrow, 1988; Cowan, 1993).

3 En diversas ciudades de Canadá y Reino Unido, a principios del siglo XIX, se instalaron varias redes de agua que competían entre sí; la experiencia resultó efímera y dichas redes se convirtieron rápidamente en monopolios (Klein, 1996).

En la mayoría de países la opción más extendida en la actualidad para gestionar el servicio urbano de aguas es la titularidad pública en régimen de monopolio. Al no estar guiada por el afán de lucro, la titularidad pública parece la forma más apropiada de evitar el abuso del gestor por situación de dominio, garantizar la universalización del servicio y la continuidad del suministro bajo las condiciones legales de salubridad y, al mismo tiempo, velar por los intereses medioambientales.

No obstante, la industria del agua no ha quedado al margen de la corriente liberalizadora que desde el último cuarto del siglo pasado se ha extendido a los países de la OCDE. Bien es cierto que, tal y como puede verse en la tabla 1, no todos los países se han sumado a esta tendencia, y que la intensidad del proceso privatizador ha sido desigual entre ellos.

Tabla 1. Titularidad de las infraestructuras y gestión de los servicios urbanos de agua en los países OCDE

País	Propiedad de las infraestructuras	Gestión del servicio
Alemania	Pública/Privada	Pública/Privada
Australia	Pública/Privada	Pública/Privada
Austria	Pública	Pública
Bélgica	Pública/Privada	Pública/Privada
Canadá	Pública	Pública
Dinamarca	Pública	Pública
España	Pública	Pública/Privada
Estados Unidos	Pública/Privada	Pública/Privada
Finlandia	Pública	Pública
Francia	Pública	Pública/Privada
Grecia	Pública	Pública
Hungría	Pública	Pública/Privada
Irlanda	Pública	Pública
Italia	Pública	Pública
Japón	Pública	Pública
Corea	Pública	Pública
Luxemburgo	Pública	Pública
México	Pública	Pública/Privada
Noruega	Pública/Privada	Pública/Privada
Nueva Zelanda	Pública	Pública/Privada
Países Bajos	Pública	Pública/Privada
Polonia	Pública	Pública
Portugal	Pública	Pública/Privada
Suecia	Pública	Pública
Suiza	Pública	Pública
Turquía	Pública	Pública
Reino Unido	Privada	Privada
República Checa	Pública/Privada	Pública/Privada

Fuente: OECD (2003).

Puede apreciarse que todavía hay un nutrido grupo de países en los que el sector público permanece como propietario de las infraestructuras y gestor de los servicios del agua; es el caso de Austria, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Grecia, Irlanda, Italia, Japón, Corea, Luxemburgo, Polonia, Suecia, Suiza y Turquía.

Las legislaciones de otros países, en coexistencia con la iniciativa pública, permiten distintas formas de privatización. En algunos casos la normativa contempla distintas modalidades de cesión del servicio: grosso modo, la administración local mantiene la propiedad de las infraestructuras, mientras que el concesionario se responsabiliza de la gestión del servicio y del mantenimiento de las redes durante el tiempo estipulado en el contrato. Esta es una fórmula ampliamente extendida en Francia, donde la empresa privada gestiona el suministro de agua a cerca del 80 % de la población (Elnaboulsi, 2001). En otros países la privatización también puede incluir a las infraestructuras, como en Alemania, Australia, Bélgica, Estados Unidos y Noruega; sin embargo, en estas naciones el grado de participación del sector privado en la industria es relativamente discreto.

Merece mención aparte el caso de Reino Unido; en Inglaterra y Gales se ha transferido completamente al sector privado la propiedad de las infraestructuras, así como la gestión de las distintas actividades relacionadas con los servicios del agua en las ciudades. Se trata, sin lugar a dudas, del país que ha apostado de una manera más decidida por la liberalización del servicio urbano de aguas⁴.

En España, la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local señala entre las competencias de los entes locales el suministro de agua, el alcantarillado y el tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, la norma no obliga a que sea el propio Ayuntamiento quien gestione estos servicios, contemplando distintas alternativas de cesión a una entidad externa que puede ser de titularidad pública, mixta o privada —bien en régimen de concesión, gestión interesada, arrendamiento o concierto—⁵. Resultado de que los ayuntamientos estén facultados para decidir con total autonomía entre las distintas modalidades de prestación del servicio es el reparto

4 Antes de 1973, el sector del agua en las ciudades de Inglaterra y Gales presentaba una estructura muy fragmentada. La Ley de Aguas de 1973 reorganizó el sector y estableció diez autoridades regionales de propiedad estatal para los servicios de abastecimiento y saneamiento; además se configuraron 29 compañías privadas suministradoras de agua bajo la supervisión de las anteriores. En 1989 se llevó a cabo un proceso de privatización integral que, entre otros aspectos, supuso la privatización de las diez autoridades regionales y la creación de un organismo de control (OFWAT-Office of Water Services). Ver Bishop *et al.* (1994) y Botasso y Conti (2003).

5 Sobre esta cuestión ver González-Gómez (2005).

que existe actualmente en España entre las distintas formas de titularidad en la gestión (AEAS-AGA, 2012): la gestión enteramente pública presta el servicio de aguas al 47 % de la población —un 39 % mediante empresa pública y un 8 % a través de la propia entidad local—, y la empresa privada está presente en la prestación del servicio al 49 % de la población —un 36 % mediante empresa privada y un 13 % a través de empresa mixta—⁶. A la vista de estos datos, y teniendo en cuenta la naturaleza del sector, la pregunta que podríamos formularnos es: ¿por qué cuando el marco legal lo permite algunos gobiernos locales optan por la privatización del servicio frente a la posibilidad de que la gestión siga siendo pública?

3.3. Argumentos explicativos de la privatización del servicio urbano de agua

Existe una amplia literatura que ha tratado de analizar las causas explicativas de la privatización de algunos servicios locales. Bel y Fageda (2007) concluyen sobre la dificultad de mostrar un panorama inequívoco de causas determinantes, ya que las investigaciones ofrecen resultados dispares. De modo general, los motivos que tradicionalmente se han presentado para justificar la privatización de los servicios locales son: la búsqueda de una mayor eficiencia, la existencia de importantes restricciones financieras y la consideración de factores políticos e ideológicos (González-Gómez, Picazo-Tadeo y Guardiola, 2011).

Una primera motivación para la privatización del servicio urbano de aguas podría ser la consecución de mayores niveles de eficiencia. En la industria analizada la decisión podría estar vinculada con el escenario de actuación. En escenarios más complejos es deseable una gestión más profesionalizada y especializada (Ménard y Saussier, 2000; Carpentier *et al.*, 2006). A priori podría esperarse que las cesiones se hicieran principalmente en núcleos más poblados, en los que los beneficios esperados a consecuencia del *know how* de las empresas privadas pudieran compensar sobradamente los costes de transacción relacionados con la contratación externa del servicio. Además, los costes fijos medios del esfuerzo inversor en los núcleos más poblados tenderán a ser menores, lo que sería un incentivo para la entrada de la empresa privada (Ménard y Saussier, 2000). Otros factores que influyen sobre la complejidad del servicio son el origen y la calidad de los recursos hídricos, la dispersión de la población o la estacionalidad de la demanda (Martínez-Espíñeira *et al.*, 2009). No obstante lo anterior, en González-Gómez *et al.* (2013) se concluye, para una muestra de pequeños municipios andaluces,

6 En AEAS-AGA (2012) aparece un 4 % de la población bajo otros regímenes de gestión.

que las empresas privadas podrían evitar operar en entornos más complejos donde los costes más elevados pueden restringir la capacidad de obtención de beneficios.

También con el objetivo de lograr una mayor eficiencia en la gestión del servicio los municipios pueden optar por formar agrupaciones (Warner, 2006; Bel *et al.*, 2007). De este modo es posible hacer un mejor aprovechamiento de las economías de escala reconocidas en el sector (Torres y Morrison-Paul, 2006; García *et al.*, 2007; Filippini *et al.*, 2008). Esta estrategia tiene especial sentido en un país como España, caracterizado por mantener todavía una población rural muy importante, diseminada en pequeños núcleos de población. Para fomentar esta posibilidad las administraciones locales y regionales han promovido la creación de Mancomunidades⁷. Esta figura institucional permite aunar los intereses de pequeños municipios que de esta manera pueden compartir los elevados costes fijos de la industria. De manera adicional, la creación de mancomunidades puede facilitar las decisiones de privatización adoptadas por los gobiernos locales. El coste político de privatizar el servicio se minimiza cuando la gestión se ha cedido previamente a una mancomunidad, ya que aumenta la distancia entre los ciudadanos y el órgano que toma la decisión (Bel y Miralles, 2003). Por otra parte, cuando se cede la gestión del servicio mancomunado de aguas a una empresa privada, además de aprovechar las economías de escala y repartir los costes de transacción asociados entre los distintos municipios, también se consigue minimizar el coste político relacionado con decisiones de corte impopular adoptadas por la empresa gestora.

En otros casos una empresa termina gestionando el servicio de aguas de varias ciudades como consecuencia del propio proceso de crecimiento de los núcleos de población. En las zonas de mayor dinamismo se crean aglomeraciones urbanas en las que las lindes de los términos municipales se confunden en el espacio. En esos casos tiende a crearse una conurbación con intereses compartidos. Unas veces la propia estrategia de crecimiento de una empresa ya asentada en alguno de los núcleos de población y otras veces el propio interés de algún municipio, que observa en una ciudad vecina las ventajas de externalizar la gestión, hace que una sola empresa termine por gestionar el servicio de aguas de toda la aglomeración urbana⁸ (Bel y Miralles, 2003).

7 En la actualidad, en Andalucía existen 37 mancomunidades con objetivos relacionados con la prestación de los servicios urbanos de agua, cuya distribución provincial es: 6 en Almería, 3 en Cádiz, 3 en Córdoba, 12 en Granada, 5 en Huelva, 2 en Málaga y 6 en Sevilla. Además, en esta misma Comunidad, el Decreto 310/2003 de la Consejería de Obras Públicas y Transportes delimita dos tipos de entes supramunicipales de agua: las aglomeraciones urbanas intermunicipales para el tratamiento de las aguas residuales (modificadas por Orden de 24 de julio de 2007 de la Consejería de Medio Ambiente) y los sistemas de gestión integral del ciclo urbano del agua.

8 En Andalucía es el caso de EMASAGRA en Granada y EMASESA en Sevilla.

La privatización puede ser también una medida tomada por los gobiernos locales como reacción a una mala situación financiera. Esta opción se configura como una solución a corto plazo para facilitar la consecución de financiación adicional con la que acometer la inversión necesaria para el mantenimiento y la renovación de las infraestructuras (Bakker, 2002; Soler, 2003; Dijkgraaf *et al.*, 2003; Fitch, 2007). En los concursos en los que se decide la empresa concesionaria se puede vincular la decisión al compromiso de que la empresa adjudicataria haga un notable esfuerzo inversor en la mejora y el mantenimiento de las redes. Se traslada así la responsabilidad al gestor privado de una competencia a la que el gobierno local no ha podido dar respuesta con los medios financieros a su alcance. Por otra parte, en España la privatización del servicio urbano de agua conlleva, en la mayor parte de los casos, el pago por parte de la empresa adjudicataria de un canon concesional no finalista al municipio. Al no existir la obligación legal de reinvertir dichos recursos en el propio servicio urbano de agua, los municipios pueden utilizarlos para fines ajenos al servicio; la privatización se convertiría así en una solución de corto plazo a los problemas financieros de los municipios. En último término son los usuarios del servicio los que financian actuaciones ajenas al servicio urbano de agua vía incrementos de tarifas, al mismo tiempo que las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento se deterioran, lo que usualmente se traduce en un incremento de las pérdidas de agua en las redes (González-Gómez, García-Rubio y Guardiola, 2011; González-Gómez *et al.*, 2012).

El signo político del gobierno local también puede influir en la decisión de contratación externa de los servicios municipales. Es posible esperar que los partidos de derechas presenten una mayor inclinación por la privatización (Bel y Fageda, 2007). La defensa de los puestos y las condiciones de trabajo, la garantía de universalización y la calidad del servicio han sido argumentos tradicionalmente expuestos por los partidos de izquierdas para frenar los procesos de privatización. También en relación con la política se ha defendido la posibilidad de que la mayor o menor estabilidad en el tiempo de un partido en el poder tenga efectos sobre la decisión de privatizar los servicios locales. Según Miranda (1994) los alcaldes que permanecen más tiempo en el cargo tienden a ser más conservadores y, por tanto, menos proclives a aprobar este tipo de reformas.

3.4. Gestión pública vs. gestión privada: un debate aún no resuelto

La aparición del servicio moderno de agua potable en el siglo XIX se debe a la actuación de la iniciativa privada que buscaba las rentas vinculadas a esta, por entonces, nueva actividad. Tras una primera fase de gestión privada del agua, acontece una segunda fase de gradual municipalización del servicio. Durante la primera mitad del

siglo XX la administración local pasó a controlar en casi todos los países occidentales el servicio urbano de aguas, debido a la importancia y rentabilidad económica y social asociada a la gestión del servicio.

En un proceso que Matés-Barco (1999, 2001) califica de ida y vuelta, a partir del último cuarto del siglo pasado, y debido a las diversas causas expuestas en el apartado anterior, algunos países optaron en distintos grados por la privatización del servicio de aguas (Ruiz-Villaverde *et al.*, 2010). En el actual escenario de coexistencia de gestión pública y privada, y con independencia de las razones que han llevado a los gobiernos locales a optar por una u otra forma de gestión, nos preguntamos ahora: ¿Qué forma de titularidad ofrece mejores resultados para los intereses sociales? ¿Es la privatización una vía para conseguir mejoras en la conducta empresarial? ¿Qué puede concluirse a partir de la evidencia empírica que compara el comportamiento de ambas formas de gestión en este sector?

3.4.1. Evidencia internacional

Las investigaciones sobre esta cuestión pueden dividirse en dos grupos: estudios que han analizado la posible superioridad en eficiencia de una forma de titularidad frente a otra en escenarios en los que el legislador permite ambas formas de propiedad en la gestión; e investigaciones que han tenido como fin estimar las mejoras del comportamiento tras la completa privatización de la industria.

Tabla 2. Investigación internacional que analiza la eficiencia comparada de la gestión pública y la privada en la industria del agua

Superioridad de la gestión pública	Superioridad de la gestión privada	Sin diferencias significativas
		Feigenbaum y Teeple (1983)
		Byrnes <i>et al.</i> (1986)
		Fox y Hofler (1986)
		Teeple <i>et al.</i> (1986)
		Teeple y Glyer (1987)
Mann y Mikesell (1976)	Morgan (1977)	Bhattacharyya <i>et al.</i> (1994, 1995b)
Bruggink (1982)	Crain y Zardkoohi (1978)	Aida <i>et al.</i> (1997)
Lambert <i>et al.</i> (1993)	Raffiee <i>et al.</i> (1993)	Ménard y Saussier (2000)
Lynk (1993)	Bhattacharyya <i>et al.</i> (1995a)	Estache y Rossi (2002)
Hall y Lobina (2002)	Estache y Kouassi (2002)	Faria <i>et al.</i> (2005)
Shih <i>et al.</i> (2004)	Estache y Trujillo (2003)	Kirkpatrick <i>et al.</i> (2006)
		Mosheim (2006)
		Seroa da Motta y Moreira (2006)
		Souza <i>et al.</i> (2007)
		Sabbioni (2008)
		Munisamy (2009)

Fuente: elaboración propia.

Dentro del primer grupo de estudios (tabla 2) se encuentran trabajos que apoyan la tesis de la superioridad de la gestión pública y, alternativamente, también de la gestión privada; si bien, la mayor parte de los trabajos no permiten identificar diferencias significativas de eficiencia entre los dos tipos de propiedad en la gestión. Por tanto, a partir de la evidencia empírica existente, al menos desde la óptica de la eficiencia, la supuesta superioridad de la iniciativa privada frente a la pública no ha podido ser demostrada fehacientemente en la industria del agua urbana (González-Gómez y García Rubio, 2008; Bel y Warner, 2008; Abbott y Cohen, 2009). De hecho, ciertas características del entorno operativo (calidad del agua en origen, densidad de población del área de cobertura) o de la forma de organización de los servicios (tamaño del área de cobertura, prestación de una o más fases del ciclo urbano del agua) parecen ser más importantes que la titularidad pública o privada para explicar la mayor o menor eficiencia del gestor (González-Gómez y García-Rubio, 2008); de aquí la importancia de considerar los factores de entorno en las estimaciones de eficiencia de esta industria.

Tabla 3. Investigación internacional que analiza los efectos de la privatización sobre la eficiencia de la industria urbana del agua

Autor/es y año	Resultados
Shaoul (1997)	Rechaza que la privatización supusiera un aumento en la eficiencia del sector, así como que los consumidores se vieran beneficiados.
Ashton (2000a)	La privatización no fue la causa del por otra parte escaso aumento de la productividad de los factores o del cambio técnico registrados desde 1989.
Ashton (2000b)	Encuentra un moderado nivel de dispersión en las estimaciones de eficiencia entre compañías que atribuye tanto a las diferencias de comportamiento antes y después de la privatización como a la variedad de entornos operativos.
Saal y Parker (2000)	Se rechazó la hipótesis según la cual el proceso privatizador habría significado una reducción en la tendencia de crecimiento de los costes totales. En cambio se constató una reducción en la evolución del crecimiento de los costes tras los cambios regulatorios introducidos en 1995.
Saal y Parker (2001)	Se rechazó la hipótesis de que la privatización supusiera una mejora estadística-mente significativa en el crecimiento de la productividad total de los factores. Además, la evolución de la productividad no confirmó la hipótesis de que el cambio re-ulatorio de 1995 hubiera promovido una mejora de la eficiencia.
Saal et al. (2007)	Los resultados sugieren que mientras el cambio técnico mejoró tras la privatización, no se ha producido un cambio significativo en la evolución de la productividad total de los factores, lo que en parte podría deberse a las deseconomías de escala producidas durante el proceso privatizador.

Fuente: elaboración propia.

Dentro del segundo grupo de trabajos habría que considerar la investigación que en las dos últimas décadas se ha hecho sobre la privatización del sector en Inglaterra y Gales (tabla 3). La revisión de los estudios publicados no permite concluir de un modo incontestable que la privatización haya supuesto mejoras en los niveles de eficiencia empresarial. Parece que el marco regulador e institucional que ha acompañado la privatización del servicio de aguas ha contribuido a ofrecer un servicio de más calidad y a ser más diligentes con cuestiones de tipo medioambiental, circunstancia que habría supuesto un freno a la evolución de la productividad total de los factores.

3.4.2. Evidencia española: con especial incidencia en el caso andaluz

En España, donde el sector privado tiene una presencia elevada y creciente, llama la atención que solo en la última década se hayan publicado estudios empíricos cuyo fin sea determinar qué forma de propiedad en la gestión presenta mejor comportamiento. Es más que probable que la principal causa sea la dificultad encontrada por el investigador para diseñar una base de datos que permita realizar un análisis de eficiencia (González-Gómez, 2006). Por otra parte, con la única excepción de García-Sánchez (2006), el resto de los trabajos están centrados en servicios de abastecimiento andaluces, y todos ellos utilizan la metodología frontera de análisis envolvente de datos (DEA) para estimar la eficiencia de los servicios de aguas (tabla 4).

Tabla 4. Investigación que analiza la eficiencia comparada de la gestión pública y la privada en la industria del agua en España

Superioridad de la gestión pública	Superioridad de la gestión privada	Sin diferencias significativas
No hay trabajos publicados	Picazo-Tadeo <i>et al.</i> (2009a,b)	Ordóñez y Bru (2003) García-Sánchez (2006) García-Rubio (2011) González-Gómez <i>et al.</i> (2013)

Fuente: elaboración propia.

El primer trabajo del que se tiene constancia es el de Ordóñez y Bru (2003) que, a partir de 10 unidades de gestión de la provincia de Málaga, concluye que el tipo de propiedad no es garantía de una mayor eficiencia; no obstante, y a pesar del mérito indudable de este esfuerzo, la escasez de datos limita el número de variables utilizadas por lo que no se incluyen variables de entorno en el modelo por un problema de falta de grados de libertad⁹.

9 En una metodología DEA la falta de grados de libertad conduce a que cada unidad sea comparada

En García-Sánchez (2006) se utilizan datos de 24 ciudades españolas; en un análisis de regresión de segunda etapa se consideran diez variables de entorno que pueden influir en las estimaciones de eficiencia. En este estudio tampoco se obtienen diferencias estadísticamente significativas en los niveles de eficiencia técnica entre la gestión pública y la privada.

En Picazo-Tadeo *et al.* (2009a) se utiliza información de 34 ciudades andaluzas que representan aproximadamente el 50 % de la población de esta comunidad; a partir de los resultados se concluye que las empresas privadas hacen un uso más eficiente del factor trabajo que las públicas. Los resultados obtenidos en Picazo-Tadeo *et al.* (2009b) son similares.

En García-Rubio *et al.* (2011) no se observan diferencias significativas de eficiencia entre la gestión pública y la privada cuando se considera el rendimiento hidráulico de las redes de distribución. Los resultados sugieren que los gestores públicos son más sensibles a la gestión sostenible de los recursos hídricos, y que los gobiernos locales siguen una estrategia de privatización de los servicios de agua cuando carecen de recursos financieros para el mantenimiento de las redes de distribución.

Por último, González-Gómez *et al.* (2013) es el único trabajo referido al ámbito español donde se compara la eficiencia de la gestión pública, privada y mixta. Entre sus resultados se comprueba que cuando se toman en consideración los factores de entorno —estacionalidad de la demanda y origen del agua— no existen diferencias significativas de eficiencia entre las tres formas de gestión. Además, a partir de los resultados, se sugiere que el sector privado evitaría operar en los entornos más desfavorables, pues los elevados costes restringen la capacidad de obtención de beneficios.

En resumen, a partir de la evidencia empírica aplicada al caso español, la conclusión es similar a la obtenida en el resto de la literatura: no hay evidencia empírica concluyente de la supuesta mayor eficiencia de la gestión privada sobre la pública.

3.5. ¿Qué problemas lleva asociada la gestión privada?

En oposición a la corriente privatizadora, en buena medida motivada por la ausencia de evidencias concluyentes por parte de la investigación aplicada, son numerosas las voces que destacan los problemas asociados a la incorporación de la iniciativa privada

con ella misma, por lo que las puntuaciones de eficiencia obtenidas serán 1 para todas ellas.

en un sector que reúne las características ya enumeradas en el segundo apartado¹⁰. Adalides de la postura más discerniente, Hall y Lobina (2004) defienden que la incorporación de la empresa privada en el sector abre la puerta a la existencia de un conflicto permanente entre los intereses públicos y los privados. En esta misma línea habría que subrayar que, tras el creciente proceso de privatización acaecido en algunos países durante el decenio de 1990 y primera mitad de 2000, algunas naciones empiezan a mostrarse abiertamente renuentes a tal corriente (Hall *et al.*, 2004; 2005)¹¹. La iniciativa privada no es considerada la panacea en el sector del agua.

En España ya hay casos de gobiernos locales que han decidido retirar la confianza a la empresa privada, para que nuevamente recaiga sobre la titularidad pública la gestión del servicio urbano de agua. Entre otros, municipios en los que se privatizó la gestión del servicio a finales de los 80 y en los 90 y que con el inicio de siglo vuelve a ser pública su titularidad son Montoro, Medina Sidonia, Alcalá la Real, Jamilena, Torredelcampo, Villacarrillo y Alhaurín de la Torre, así como los pertenecientes a la Mancomunidad de la Sierra de Cádiz. En lo que podríamos considerar el inicio de una cuarta etapa en la secuencia descrita por Matés (1999, 2001) nos preguntamos ahora cuáles han sido los problemas detectados con el paso del tiempo en los distintos países en los que se ha dado entrada al sector privado en la gestión del ciclo urbano del agua.

3.5.1. La ausencia de competencia y la menor eficiencia esperada

En la industria del agua las posibilidades de promover la competencia directa entre operadores son muy reducidas. En consecuencia, los posibles efectos positivos esperados sobre la conducta empresarial tras un proceso privatizador serán menos visibles que en otros sectores, e incluso inexistentes. Como alternativa de segundo orden los intentos de fomento de la rivalidad en el sector se efectúan durante el proceso de concesión de licencias y, más recientemente, mediante la comparación de prácticas (*benchmark*). No obstante, estas alternativas de segundo orden también presentan deficiencias en su aplicación y efectos esperados.

10 Destacan en esta línea los trabajos realizados en el seno de la Public Services International Research Unit de la Universidad de Greenwich. Una revisión de estudios extremadamente críticos con la intervención privada en la gestión de los servicios de agua en el ámbito urbano puede consultarse en <http://www.psiru.org>.

11 Holanda y Uruguay han cambiado recientemente su legislación a efectos de impedir que la empresa pública gestione las actividades del agua en las ciudades. En Holanda la nueva Ley declara que sólo pueden proporcionar servicios de agua potable a consumidores organismos públicos. Suiza también ha limitado la participación del sector privado en el sector al considerar el agua un recurso natural especial (OECD, 2004).

En las licitaciones donde se decide la concesión de la gestión de estos servicios, el concurso de empresas es escaso, de modo que pueden estar tentadas a evitar la competencia¹². Cuando sólo existe un potencial proveedor o los existentes llegan a acuerdos previos al proceso de licitación, es muy probable que la contratación no se haga en las condiciones más favorables para los intereses sociales¹³. En estas circunstancias podría verse afectada la neutralidad y el rigor de las adjudicaciones, el nivel de exigencia en los pliegos de condiciones de los concursos y, finalmente, la calidad del servicio prestado.

Entre los riesgos de la cesión de la gestión al sector privado, la existencia de fallas en el contrato podría suponer un perjuicio para los usuarios del servicio. Al tratarse de un monopolio privado, donde no existen correcciones provocadas por la competencia, el contrato de concesión debe ser muy cauteloso en la enumeración de las condiciones del servicio; una omisión o imprecisión del contrato podría suponer que el adjudicatario persiga casi exclusivamente la obtención de beneficios, dejando de lado la calidad del servicio y la nueva inversión.

Además, la duración de la concesión también puede convertirse en un problema. Cuando dicho período de tiempo es demasiado dilatado implícitamente ello significa que el contrato podría ser de por vida, ya que la empresa adjudicataria goza de ventajas de información en el momento de la renovación de la concesión. En estos casos también se corre el riesgo de que el gestor sea cada vez menos sensible a las situaciones cambiantes no reflejadas en el pliego de condiciones; además, el control de la administración tiende a diluirse con el transcurso del tiempo y los aspectos relacionados con el interés público pueden quedar relegados a un segundo plano. Sin embargo, un período demasiado corto para la concesión, aunque pueda favorecer a priori una actitud competitiva, también puede suponer una barrera para el esfuerzo inversor de la empresa en la infraestructura del sistema y un menor celo por los aspectos técnicos de la gestión.

12 A nivel internacional los grandes grupos empresariales del agua son Bechtel, Bouygues (Saur), RWE (American Water Works y Thames Water), Suez (Ondeo y United Water Resources), United Utilities y Vivendi Universal (USFilter y Vivendi Environnement). En España dos grandes grupos empresariales, AGBAR y FCC (Aqualia), a través de sus diferentes filiales controlan el 80 % del negocio privado de la gestión del agua urbana.

13 En ocasiones, los beneficios esperados de la competencia pueden deberse a la simple amenaza de que puedan presentarse más ofertas durante los procesos de adjudicación del contrato (mercados contestables). A partir de la Teoría de los Mercados Contestables, Baumol *et al.* (1982) concluyen que en mercados que no son perfectamente competitivos no necesariamente la intervención del sector público es la mejor posible. Sobre los mercados contestables también puede verse Spence (1983).

El *benchmark* es otra opción de segundo orden para el fomento de la competencia. Consiste en analizar las mejores prácticas existentes en la industria y utilizarlas como referencia para la mejora de la conducta de cada unidad. Este procedimiento puede promover indirectamente la competencia entre las empresas haciendo que las recompensas que se otorgan a una de ellas dependan de su propio desempeño y el de las otras empresas. Por ejemplo, si los precios permitidos por el regulador se basan en los costes promedio de la industria, todas las empresas tienen incentivos para reducir sus costes por debajo del promedio: si una empresa reduce los costes y las otras no, se verá beneficiada, y si no los reduce mientras que las demás lo hacen, incurrirá en pérdidas. Esta competencia virtual incentivará a las empresas a reducir sus costes por debajo del promedio y si todas las empresas tratan de hacer lo mismo disminuirá el propio coste medio.

Entre las experiencias de *benchmark* en la industria del agua en las ciudades destaca la experiencia de Inglaterra y Gales liderada por la OFWAT. En Holanda la participación en la comparación de prácticas es opcional, aunque los informes realizados hasta el momento cubren al 90 % del sector, si bien se prevé que será obligatorio en los próximos años (OECD, 2004). En el resto de Europa otros países como Bélgica, Portugal, Suiza, Austria, Italia y los países escandinavos están involucrados desde hace algunos años en estos procesos. En EE.UU. instituciones como AWWA (American Water Works Association) y WEF (Water Environment Foundation) patrocinan estas experiencias en el sector. En África, Water Utilities Partnership desarrolla indicadores de gestión y promueve el intercambio de información y experiencias entre diferentes organismos. En América Latina y Caribe, ADERASA (Asociación de Entes Reguladores de Agua Potable y Saneamiento de las Américas) trabaja en la creación de una base de datos comparables de indicadores de gestión. En Perú, SUNASS (Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento) ya ha desarrollado una estructura de carácter permanente que ofrece información de los distintos gestores de la nación a los usuarios. Incluso instituciones internacionales como el Banco Mundial y la Asociación Internacional del Agua impulsan procesos de *benchmark* en el sector.

En resumen, aunque lentamente, el *benchmark* se está implantando de manera progresiva en la industria del agua: sin embargo, no es una técnica exenta de problemas. Por un lado, la comparación de prácticas crea incentivos para que las empresas involucradas coludan. Además, para que esta técnica sea efectiva debe existir un número suficiente de empresas similares en el sector; de este modo, las posibles fusiones y absorciones horizontales reducen el número de observaciones que el organismo regu-

lador puede incluir en el análisis¹⁴. Por último, es obvio que las empresas normalmente son reacias a facilitar información referida a su estructura financiera.

3.5.2. Precios más elevados y menor calidad en el servicio

Uno de los argumentos más frecuentes en contra del proceso privatizador es que los precios soportados por el consumidor serán más elevados cuando la gestión pase al sector privado, sin que ello vaya necesariamente acompañado de una mayor calidad o de una ampliación del servicio. Sobre esta cuestión Lobina y Hall (2000) y Hall y Lobina (2004) ofrecen algunos ejemplos concretos de procesos de privatización que han terminado por perjudicar los intereses del consumidor, entre otras circunstancias, porque han ido acompañados de una elevación de precios de difícil justificación para el usuario final¹⁵.

Una explicación podría derivar de la diferencia de objetivos entre el gestor público y el privado. Para el gestor público el ánimo de lucro no es un objetivo y en la fijación de tarifas no tiene en cuenta ninguna retribución para el capital u otros recursos propios, así como tampoco se practica la amortización técnica (Sáenz de Miera, 2002). Por tanto, los ingresos por los servicios del agua deberán cubrir únicamente los gastos de explotación, las amortizaciones financieras y la parte de las inversiones en infraestructuras que se apruebe financiar con ingresos ordinarios. Por su parte, las distintas formas de gestión privada pretenderán no sólo recuperar los distintos tipos de coste, sino también conseguir unos ingresos suficientes para obtener una rentabilidad por el riesgo asumido. En ausencia de un rendimiento económico-financiero, la iniciativa privada dejaría de tener sentido.

Planteado de este modo, si la eficiencia en la gestión fuera igual en el sector público que en el privado, las aspiraciones de retribución del capital llevarían necesariamente a que los precios fijados fueran superiores bajo las distintas formas de gestión privada. Tan sólo una mayor eficiencia, que llevara asociados menores costes de explotación,

14 Esta circunstancia ha ocurrido en Inglaterra y Gales, donde se ha reducido el número de empresas de 39 a 24 en un período aproximado de diez años. Esto hace que la propia OFWAT evalúe y controle los procesos de fusión en el sector antes de que se produzcan. En 2004 se publicó un informe (Stone & Webster Consultants, 2004) en el que se hacía un análisis acerca de las economías de escala existentes en el sector a efectos de que la OFWAT pudiera tomar decisiones respecto a futuras posibles fusiones empresariales.

15 En la sinopsis que hacen Dore *et al.* (2004) sobre la privatización del sector en Inglaterra, Gales y Francia, se apunta que aunque la privatización llevara asociada una mejora en la calidad del servicio la evidencia demuestra en ambos casos que los precios son más elevados tras la privatización.

permitiría que la empresa privada pudiera obtener un rendimiento por su actividad, a la vez que mantener precios inferiores a los fijados por un ente público.

No obstante, también podemos encontrar argumentos para explicar los mayores precios asociados a la gestión privada que no implican malas prácticas por parte del sector privado. A partir de una muestra amplia de unidades de gestión francesas Carpentier *et al.* (2006) concluyen que los precios del agua son por término medio más elevados cuando la gestión es privada debido, al menos en parte, a que las empresas privadas de la industria normalmente ejercen su actividad en condiciones más difíciles que los gestores públicos, ya que es en entornos complejos donde los gobiernos locales son más proclives a delegar la gestión del servicio¹⁶. De otra parte, habría que añadir que, en ciertos casos, la concesión de la gestión del agua ha estado asociada con el compromiso del concesionario de reducir las deudas contraídas por el municipio como consecuencia de la gestión de los servicios de agua, lo que finalmente se ha traducido en una inevitable subida de precios. En este caso, los políticos locales estarían trasladando al sector privado un problema que no son capaces de afrontar.

3.5.3. Los costes de transacción

Otro argumento a considerar ante un posible proceso privatizador tiene relación con los costes de transacción en que habrá de incurrir la administración local desde el momento en que comienza el proceso de selección de la empresa adjudicataria del servicio. Así, la entidad local debe valorar, antes de tomar la decisión sobre la contratación externa, los costes en que tiene que incurrir en las fases de redacción del contrato, estudio de ofertas y negociación, así como en el seguimiento y control de las condiciones económico-administrativas acordadas. En caso de que las ganancias de eficiencia asociadas a la contratación externa se vean superadas por los costes enumerados habría que cuestionarse la conveniencia de la externalización de los servicios.

3.5.4. Posibles casos de corrupción

Por último, los procesos de privatización pueden generar incentivos para que surjan casos de corrupción. Por ejemplo, una empresa podría pagar para ser incluida en un listado de licitantes idóneos, para restringir el número de competidores, o bien, direc-

16 En este sentido, es obligado insistir en que el entorno es un condicionante muy importante de la conducta en la industria. Factores como el tamaño de la población atendida, el grado de dispersión de los usuarios, la densidad de clientes y producto, el origen del agua, la orografía del terreno, el modelo de urbanismo o la estacionalidad de la demanda pueden explicar desviaciones en los niveles de eficiencia alcanzados por las unidades de gestión.

tamente a cambio de ganar el concurso. Además, también podrían obtenerse a cambio de una compensación económica otro tipo de beneficios, como la consecución de subvenciones o una cierta laxitud en el modo en que es aplicada la legislación vigente.

3.6. Reflexión final y recomendaciones

La naturaleza económica de las actividades relacionadas con la gestión del agua en las ciudades restringe de un modo evidente las posibilidades de crear entornos competitivos en los que la propia rivalidad empresarial imponga la disciplina necesaria en las sociedades de la industria¹⁷. Para Megginson y Netter (2001), defensores de los procesos de privatización, la justificación de la privatización es menos consistente en mercados de bienes públicos y en escenarios de monopolio natural donde los factores de competitividad son más débiles. Además, la gestión pública no se muestra necesariamente como una opción menos eficiente que la privada y existe un consenso generalizado acerca de que en sectores como el del agua un simple cambio en la propiedad de la empresa no garantiza una mayor eficiencia (Lynk, 1993; Shaoul, 1997; Ashton, 2000a).

En entornos tradicionalmente considerados como no competitivos, las ganancias de eficiencia parecen estar más relacionadas con los niveles de competencia que pueda introducir el cambio regulatorio asociado al proceso privatizador que al mero cambio de titularidad (Kay y Thomson, 1986; Vickers y Yarrow, 1988). Para Littlechild (1986), dado que el sector del abastecimiento y saneamiento de aguas reúne por excelencia las características del monopolio natural, la privatización necesariamente requiere del establecimiento de un modelo regulatorio de carácter permanente¹⁸. Por tanto, ya recaiga la gestión sobre manos públicas o privadas, en sectores como el del agua, son necesarios una regulación y un control que marquen pautas de comportamiento y corrijan procedimientos alejados de una conducta eficiente y respetuosa con el interés público¹⁹.

17 Acerca de las dificultades existentes para establecer un marco regulador que fomente la competencia en el sector del agua puede verse Gordon-Walker y Marr (2002) y Balance y Taylor (2005).

18 La inexistencia o, en su caso, ineficiencia de las instituciones que deberían controlar la actividad de la empresa privada que actúa en monopolio facilitaría el aprovechamiento de las ventajas que le concede su posición de dominio (Lobina y Hall, 2000).

19 Entre otros aspectos, dicha regulación podría traducirse en: controlar el poder del monopolio fijando un beneficio razonable; mantener un control sobre la inversión y los gastos, así como sobre la fijación de tarifas de acuerdo con la estructura de gastos de la empresa; garantizar la uniformidad y la transparencia de los registros contables de las unidades económicas; fomentar el principio de recupe-

La opción que el legislador español concede a la expansión de la iniciativa privada hace recomendable la introducción en España, ya sea impulsado a nivel central o regional de la administración, de un modelo mixto de regulación y control, con la pretensión de fomentar la rivalidad en el sector: por una parte, sería deseable introducir cambios que intensificaran la competencia en el momento de adjudicación de la concesión; por otra, y es donde creemos que las distintas administraciones regionales deben involucrarse con ímpetu en pro del interés público, deberían articularse procedimientos de análisis comparativo —*benchmark*— similares a los que actualmente se aplican en países de nuestro entorno más cercano como Inglaterra y Gales (OFWAT), Países Bajos (VEWIN-Asociación de Empresas Holandesas de Agua) y Portugal (IRAR-Instituto Regulador de Aguas y Residuos). Manteniendo el necesario equilibrio con el principio de autonomía municipal, este modelo permitiría reducir la asimetría existente entre los grandes grupos empresariales que están detrás de las empresas prestadoras de los servicios del agua en las ciudades y los municipios, especialmente de los más pequeños.

En este sentido, la actividad desarrollada en el seno de OFWAT se convierte en un referente obligado para el resto de naciones. En esta institución se elaboran, entre otros, documentos que incorporan análisis financieros de los operadores del sector (OFWAT, 2004a), el estudio de los costes unitarios y el grado de eficiencia relativa de cada unidad de gestión (OFWAT, 2005), la estructura de tarifas, informes sobre seguridad en el abastecimiento, fugas y eficiencia en el uso del agua (OFWAT, 2004b), e informes sobre propuestas de fusión para casos particulares.

Toda esta información podría igualmente ser suministrada por las distintas comunidades autónomas mediante un organismo independiente creado al efecto²⁰. Este tipo de informes concedería una mayor transparencia al sector, lo que debería traducirse en mejoras en la conducta empresarial y, por extensión, en ganancias para el bienestar social. A partir de los informes que reflejen los costes unitarios y la situación relativa en términos de eficiencia técnica y asignativa de cada operador, las empresas podrían verse impulsadas, ante el riesgo de recibir presiones por parte de organizaciones políticas

ración de costes; procurar una conducta más eficiente en costes que tenga reflejo en la evolución de los precios; crear un foro para atender y resolver las quejas entre empresas, contratistas y consumidores; velar por el fomento de la competencia en el sector; asegurar el cumplimiento de la legislación vigente a los distintos niveles; reducir las posibilidades de que ocurran casos de corrupción, coacción o politización en la toma de decisiones; o la realización de informes de situación del sector.

20 En España la AEAS pasa un cuestionario a los organismos gestores del agua en baja cada dos años y publica los resultados bajo el título *Suministro de Agua Potable y Saneamiento en España*. Sin embargo, la AEAS presenta la información recabada de un modo agregado y dicho cuestionario es de cumplimentación voluntaria.

y civiles, a mejorar su conducta de modo voluntario. Es más, en caso de que un ente de la administración pública asumiera funciones de control, esa acción correctora podría ser inducida de modo coercitivo al modo en que se efectúa en Inglaterra y Gales.

Es conveniente subrayar que los estudios realizados por ese organismo independiente podrían erigirse en un destacado instrumento para desvincular el matiz político de las decisiones adoptadas en el ámbito del agua en las ciudades, que actualmente relega a un segundo plano los criterios económicos. Esto se revela crucial para garantizar la imposición de unas tarifas del agua que cumplan con el principio de recuperación de costes defendido en la Directiva Marco de Aguas. Actualmente, es de sobra conocido, los órganos de gobierno municipal, con independencia del signo político, confunden de modo deliberado la tarifa del agua con un impuesto local (González-Gómez, 2005). De modo que, en interés propio, tienden a aprobar elevaciones en las tarifas medias del agua similares a las de los impuestos municipales, no alejados de la evolución del IPC, y ello con independencia de las oportunas consideraciones económicas. Una excesiva elevación sobre el IPC podría traducirse en protestas por parte de las formaciones políticas ajenas al gobierno local y, lo que es más preocupante, de los ciudadanos-electores.

Por tanto, sin un pronunciamiento sobre la idoneidad de una u otra forma de titularidad en la gestión de los servicios del agua, en este texto se defiende sin ambages la necesidad de crear un organismo, permanente y de carácter independiente, de investigación de la actividad desempeñada por los operadores del sector. La creación de un organismo en el sentido comentado propiciaría la toma de decisiones más beneficiosas para el consumidor. Los informes elaborados permitirían aminorar los efectos indeseables debidos a la asimetría de información existente en un sector en el que las entidades gestoras gozan de ventajas de conocimiento de aspectos técnicos y económicos relacionados con la actividad. Ahora bien, es conveniente precisar que, al igual que este organismo podría mejorar la conducta de las empresas de titularidad privada que operan en el sector, también debería servir para atenuar las deficiencias que la teoría económica ha mantenido tradicionalmente para el sector público. Para Wolf (1991) la elección entre público y privado es una elección entre alternativas imperfectas. Con la creación de este organismo independiente, seguramente se conseguirían limar imperfecciones de una y otra parte.

3.7. Referencias

- AEAS-AGA (2012): *Encuesta de suministro de agua potable y abastecimiento en España (2012)*, Madrid.
- Abbott, M. y Cohen, R. (2009): «Productivity and efficiency in the water industry», *Utilities Policy*, 17 (3-4), pp. 233-244.
- Aida, K.; Cooper, W. W.; Pastor, J. T. y Sueyoshi, T. (1998): «Evaluating water supply services in Japan with RAM: a range-adjusted measure of inefficiency», *Omega, International Journal Management Science*, 26 (2), pp. 207-232.
- Alchian, A. y Demsetz, H. (1972): «Production, information cost and economic organization», *American Economic Review*, II-62, pp. 777-795.
- Ashton, J. K. (2000a): «Total factor productivity growth and technical change in the water and sewerage industry», *The Service Industries Journal*, 20 (4), pp. 121-130.
- Ashton, J. K. (2000b): «Cost efficiency in the UK water and sewerage industry», *Applied Economics Letters*, 7 (7), pp. 455-458.
- Bakker, K. (2002): «From state to market?: water mercantilization in Spain», *Environment and Planning A*, 34 (5), pp. 767-790.
- Balance, T. y Taylor, A. (2005): *Competition and economic regulation in water. The future of the European water industry*, London, IWA Publishing.
- Baumol, W. J.; Panzar, J. C. y Willing, R. D. (1982): *Contestable markets and the theory of industry structure*, New York, San Diego, Harcourt, Brace Jovanovich.
- Bel, G. y Fageda, X. (2007): «Why do local governments privatize public services? A survey of empirical studies», *Local Government Studies*, 33 (4), pp. 517-534.
- Bel, G. y Miralles, A. (2003): «Factors influencing privatization of urban solid waste collection in Spain», *Urban Studies*, 40 (7), pp. 1323-1334.
- Bel, G.; Hebdon, R. y Warner, M. (2007): «Local government reform: privatisation and its alternatives», *Local Government Studies*, 33 (4), pp. 507-515.
- Bel, G. y Warner, M. E. (2008): «Does privatization of solid waste and water services reduce costs? A review of empirical studies», *Resources, Conservation and Recycling*, 52 (12), pp. 1337-1348.
- Bhattacharyya, A.; Parker, E. y Raffiee, K. (1994): «An examination of the effect of ownership on the relative efficiency of public and private water utilities», *Land Economics*, 70 (2), pp. 197-209.

Bhattacharyya, A.; Harris, T. R.; Narayanan, R. y Raffiee, K. (1995a): «Specification and estimation of the effect of ownership on the economic efficiency of the water utilities», *Regional Science and Urban Economics*, 25 (6), pp. 759-784.

Bhattacharyya, A.; Harris, T. R.; Narayanan, R. y Raffiee, K. (1995b): «Technical inefficiency of rural water utilities», *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 20 (2), pp. 373-391.

Bishop, M.; Kay, J. y Mayer, C. (1994): *Privatization and economic performance*, Oxford University Press, New York.

Bottasso, A. y Conti, M. (2003): «Cost inefficiency in the English and Welsh water industry: a heteroskedastic stochastic cost frontier approach», *Discussion Papers*, n.º 573, University of Essex.

Bruggink, T. (1982): «Public versus regulated private enterprise in the municipal water industry: a comparison of operating costs», *Quarterly Review of Economics and Business*, 22 (1), pp. 111-125.

Byrnes, P.; Grosskopf, S. y Hayes, K. (1986): «Efficiency and ownership: further evidence», *Review of Economics and Statistics*, 68 (2), pp. 337-341.

Carpentier, A.; Nauges, C.; Reynaud, A. y Thomas, A. (2006): «Effets de la délégation sur le prix de l'eau potable en France: une analyse à partir de la littérature sur les effets de traitement», *Economie et Prévision*, 174 (3), pp. 1-20.

Cowan, S. (1993): «Regulation of several market failures: the water industry in England and Wales», *Oxford Review of Economic Policy*, 9 (4), pp. 14-23.

Crain, W. M. y Zardkoohi, A. (1978): «A test of the property-rights theory of the firm: water utilities in the United States», *Journal of Law and Economics*, 21 (2), pp. 395-408.

Dijkgraaf, E.; Gradus, R. H. J. M. y Melenberg, B. (2003): «Contracting out refuse collection», *Empirical Economics*, 28 (3), pp. 553-570.

Dore, M. H. I.; Kushner, J. y Zumer, K. (2004): «Privatization of water in the UK and France: what can we learn?», *Utilities Policy*, 12 (1), pp. 41-50.

Elnabousi, J. C. (2001): «Organization, management and delegation in the French water industry», *Annals of Public and Cooperative Economics*, 72 (4), pp. 507-547.

Estache, A. y Kouassi, E. (2002): «Sector organization, governance, and the inefficiency of African water utilities», *Working Paper 2890*, World Bank Policy Research.

Estache, A. y Rossi, M. A. (2002): «How different is the efficiency of public and private water companies in Asia?», *The World Bank Economic Review*, 16 (1), pp. 139-148.

- Estache, A. y Trujillo, L. (2003): «Efficiency effects of privatization in Argentina's water and sanitation services», *Water Policy*, 5 (4), pp. 396-380.
- Faria, R. C.; Souza, G. y Moreira, T. B. (2005): «Public versus private water utilities: empirical evidence for Brazilian companies», *Economics Bulletin*, 8 (2), pp. 1-7.
- Feigenbaum, S. y Teeples, R. (1983): «Public versus private water delivery: a hedonic cost approach», *Review of Economics and Statistics*, 65 (4), pp. 672-678.
- Filippini, M.; Hrovatin, N. y Zoric, J. (2008): «Cost efficiency of Slovenian water distribution utilities: an application of stochastic frontier methods», *Journal of Productivity Analysis*, 29 (2), pp. 169-182.
- Fitch, K. (2007): «Water privatisation in France and Germany: the importance of local interest groups», *Local Government Studies*, 33 (4), pp. 589-605.
- Fox, W. y Hofler, R. (1986): «Using homothetic composed error frontiers to measure water utility efficiency», *Southern Economic Journal*, 53 (2), pp. 461-78.
- García-Rubio, M. A.; González-Gómez, F. y Guardiola, J. (2010): «Performance and ownership in the governance of urban water», *Municipal Engineer*, 163 (1), pp. 51-58.
- García-Sánchez, I. M. (2006): «Efficiency measurement in Spanish local government: the case of municipal water services», *Review of Policy Research*, 23 (2), pp. 355-371.
- Garcia, S.; Moreaux, M. y Reynaud, A. (2007): «Measuring economies of vertical integration in network industries: an application to the water sector», *International Journal of Industrial Organization*, 25 (4), pp. 791-820.
- González-Gómez, F. (2005): «El precio del agua en las ciudades. Reflexiones y recomendaciones a partir de la Directiva 2000/60/CE», *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, 144, pp. 305-320.
- González-Gómez, F. (2006): «¿Está justificada la privatización de la gestión del agua en las ciudades?», *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, 147, pp. 143-161.
- González-Gómez, F. y García-Rubio, M. A. (2008): «Efficiency in the management of urban water services. What have we learned after four decades of research?», *Hacienda Pública Española. Revista de Economía Pública*, 185 (2), pp. 39-67.
- González-Gómez, F.; García-Rubio, M. A. y Guardiola, J. (2011): «Why is non-revenue water so high in so many cities?», *International Journal of Water Resources Development*, 27 (2), pp. 345-360.
- González-Gómez, F.; García-Rubio, M. A.; Alcalá-Olido, F. y Ortega-Díaz, M. I. (2013): «Outsourcing and efficiency in the management of rural water services», *Water Resources Management*, 27 (3), pp. 731-747.

González-Gómez, F.; Martínez-Espiñeira, R.; García-Valiñas, M. A. y García-Rubio, M. A. (2012): «Explanatory factors of urban water leakage rates in Southern Spain», *Utilities Policy*, 22 (1), pp. 22-30.

González-Gómez, F.; Picazo-Tadeo, A. J. y Guardiola, J. (2011): «Why do local governments privatise the provision of water services? Empirical evidence from Spain», *Public Administration*, 89 (2), pp. 471-492.

Gordon-Walker, S. y Marr, S. (2002): *Study on the application of the competition rules to the water sector in the European Community*, Water Research Centre (WRc) and Ecologic, European Community.

Hall, D. y Lobina, E. (2002): *Water privatization in Latin America, 2002*. Public Services International Research Unit, Greenwich University, London.

Hall, D. y Lobina, E. (2004): «Private and public interests in water and energy», *Natural Resources Forum*, 28 (4), pp. 268-277.

Hall, D.; Lobina, E. y De La Motte, R. (2004): *Making water privatisation illegal: new laws in Netherlands and Uruguay*, Public Services International Research Unit (PSIRU), University of Greenwich, London.

Hall, D.; Lobina, E. y De La Motte, R. (2005): «Public resistance to privatisation in water and energy», *Development in Practice*, 15 (3 y 4), pp. 286-301.

Hayes, K. (1987): «Cost structure of the water utility industry», *Applied Economics*, 19 (3), pp. 417-425.

Kay, J. A. y Thomson, D. J. (1986): «Privatisation: a policy in search of a rationale», *Economic Journal*, 96 (381), pp. 18-32.

Kirkpatrick, C.; Parker, D. y Zhang, Y. (2006): «An empirical analysis of state and private sector provision of water services in Africa», *The World Bank Economic Review*, 20 (1), pp. 143-163.

Klein, M. (1996): «Economic regulation of water companies», *Policy Research Working Paper 1649*, World Bank, Private Sector Development Department.

Knapp, M. R. J. (1978): «Economies of scale in sewage purification and disposal», *Journal of Industrial Economics*, 27 (2), pp. 163-183.

Lambert, D. K.; Dichev, D. y Raffiee, K. (1993): «Ownership and sources of inefficiency in the provision of water services», *Water Resources Research*, 29 (6), pp. 1573-1578.

Leibenstein, H. (1966): «Allocative efficiency and X-efficiency», *American Economic Review*, 56 (1966), pp. 392-415.

- Littlechild, S. (1986): *Economic regulation of privatized water authorities*, HMSO, London.
- Lobina, E. y Hall, D. (2000): «Public sector alternatives to water supply and sewerage privatization: case studies», *Water Resources Development*, 16 (1), pp. 35-55.
- Lynk, E. L. (1993): «Privatisation, joint production and the comparative efficiencies of private and public ownership: the UK water industry case», *Fiscal Studies*, 14 (2), pp. 98-116.
- Mann, P. C. y Mikessell, J. L. (1976): «Ownership and water system operation», *Water Resources Bulletin*, 12 (5), pp. 995-1004.
- Martínez-Espiñeira, R., García-Valiñas, M.A. y González-Gómez, F. (2009) Does private management of water supply services really increase prices? An empirical analysis, *Urban Studies*, 46 (4), pp. 923-945.
- Matés-Barco, J. M. (1999): *La conquista del agua*, Universidad de Jaén, Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Monografías Jurídicas, Económicas y Sociales, Jaén.
- Matés-Barco, J. M. (2001): «El servicio de abastecimiento de agua potable: estado de la cuestión», *Transportes, Servicios y Telecomunicaciones*, 1, pp. 135-158.
- Meggison, W. y Netter, J. (2001): «From state to market: a survey of empirical studies on privatization», *Journal of Economic Literature*, 39 (2), pp. 321-389.
- Ménard, C. y Saussier, S. (2000): «Contractual choice and performance: the case of water supply in France», *Revue D'Économie Industrielle*, 92, pp. 385-404.
- Miranda, R. (1994): «Explaining the privatization decision among local governments in the United States», *Research in Urban Policy*, 5, pp. 231-274.
- Morgan, W. D. (1977): «Investor owned vs. publicly owned water agencies, an evaluation of the property rights theory of the firm», *Water Resources Bulletin*, 13 (4), pp. 775-781.
- Mosheim, R. (2006): «A shadow cost function model of the US water industry incorporating water quality and ownership effects», en Coelli, T. y Lawrence, D. (eds.) (2006): *Performance measurement and regulation network utilities*, Edward Elgar.
- Munisamy, S. (2009): «Efficiency and ownership in water supply: evidence from Malaysia», *International Review of Business Research Papers*, 5 (6), pp. 248-260.
- OECD (2003) *Improving water management*, OECD, Paris.
- OECD (2004): *Competition and regulation in the water sector*, Directorate for Financial, Fiscal and Enterprise Affairs Competition Committee. DAF/COMP(2004)20, OECD.
- OFWAT (2004a): *Financial performance and expenditure of the water companies in England and Wales*, 2003-2004 Report, OFWAT.

OFWAT (2004b): *Security of supply, leakage and the efficient use of water*, 2003-2004 Report, OFWAT.

OFWAT (2005): *Water and sewerage service unit costs and relative efficiency*, 2003-2004 Report, OFWAT.

Ordóñez, C. y Bru, L. (2003): «Análisis de la privatización y regulación del servicio de abastecimiento de agua en Málaga», *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, 44-45, pp. 81-98.

Picazo-Tadeo, A. J.; Sáez-Fernández, J. y González-Gómez, F. (2009a): «The role of environmental factors in water utilities' technical efficiency. Empirical evidence from Spanish companies», *Applied Economics*, 41 (5), pp. 615-628.

Picazo-Tadeo, A. J.; González-Gómez, F. y Sáez-Fernández, J. (2009b): «Accounting for operating environments in measuring water utilities' managerial efficiency», *The Service Industries Journal*, 29 (6), pp. 761-773.

Raffiee, K.; Narayanan, R.; Harris, T. R.; Lambert, D. y Collins, J. M. (1993): «Cost analysis of water utilities: a goodness-of-fit approach», *Atlantic Economic Journal*, 21 (3), pp. 18-29.

Rees, J. A. (1998): «Regulation and private participation in the water and sanitation sector, Global Water Partnership Technical Advisory Committee», *Backgrounds Papers*, n.º 1, Stockholm, Sweden.

Ruiz-Villaverde, A.; García-Rubio, M. A. y González-Gómez, F. (2010): «Analysis of urban water management in historical perspective: evidence from the Spanish case», *International Journal of Water Resources Development*, 26 (4), pp. 653-674.

Saal, D. S. y Parker, D. (2000): «The impact of privatization and regulation on the water and sewerage industry in England and Wales: a translog cost function model», *Managerial and Decision Economics*, 21 (6), pp. 253-268.

Saal, D. S. y Parker, D. (2001): «Productivity and price performance in the privatized water and sewerage companies of England and Wales», *Journal of Regulatory Economics*, 20 (1), pp. 61-90.

Saal, D. S.; Parker, D. y Weyman-Jones, T. G. (2007): «Determining the contribution of technical change, efficiency change and scale change to productivity growth in the privatized English and Welsh water and sewerage industry: 1985-2000», *Journal of Productivity Analysis*, 28 (1-2), pp. 127-139.

Sabbioni, G. (2008): «Efficiency in the Brazilian sanitation sector», *Utilities Policy*, 16 (1), pp. 11-20.

Sáenz de Miera, G. (2002): *Agua y Economía*, Colección de Estudios, UAM Ediciones, Iberdrola, Madrid.

Seroa Da Motta, R. y Moreira, A. (2006): «Efficiency and regulation in the sanitation sector in Brazil», *Utilities Policy*, 14 (3), pp. 185-195.

Shaoul, J. (1997): «A critical financial analysis of the performance of privatised industries: the case of the water industry in England and Wales», *Critical Perspectives on Accounting*, 8 (5), pp. 479-505.

Shih, J. S.; Harrington, W.; Pizer, W. A. y Gillingham, K. (2004): «Economies of scale and technical efficiency in community water systems», *Discussion Paper 04-15*, Resources for the Future, Washington D.C.

Soler, M. A. (2003): «Water Privatization in Spain», *International Journal of Public Administration*, 26 (3), pp. 213-246.

Souza, G. S.; Faria, R. C. y Moreira, T. B. S. (2007): «Estimating the relative efficiency of Brazilian publicly and privately owned water utilities: A stochastic cost frontier approach», *Journal of the American Water Resources Association*, 43 (5), pp. 1237-1244.

Spence, M. (1983): «Contestable markets and the theory of industry structure: a review article», *Journal of Economic Literature*, 21 (3), pp. 981-990.

Stone & Webster Consultans (2004): *Investigation into evidence for economies of scale in the water and sewerage industry in England and Wales*, London.

Teeple, R.; Feigenbaum, S. y Glyer, D. (1986): «Public versus private water delivery: cost comparisons», *Public Finance Quarterly*, 14 (3), pp. 351-366.

Teeple, R. y Glyer, D. (1987): «Cost of water delivery system: specification and ownership effects», *Review of Economics and Statistics*, 69 (3), pp. 399-408.

Torres, M. y Morrison-Paul, C. J. (2006): «Driving forces for consolidation or fragmentation of the US water utility industry: a cost function approach with endogenous output», *Journal of Urban Economics*, 59 (1), pp. 104-120.

Vickers, J. y Yarrow, G. (1988): «Regulation of privatized firms in Britain», *European Economic Review*, 32 (2-3), pp. 465-472.

Warner, M. E. (2006): «Market-based governance and the challenge for rural governments: U.S. trends», *Social Policy and Administration*, 40 (6), pp. 612-631.

Wolf, CH. Jr. (1991): *Markets or Governments: Choosing Between Imperfect Alternatives*, Cambridge: MIT Press.



Centro de Estudios Andaluces
CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA