



Fundación Aquae presenta hoy AQUAE PAPERS 9, una publicación científica en la que se analizan las tarifas del agua en 236 ciudades de 56 países

El PIB per cápita y la calidad de la gobernanza del agua, claves en el precio de este recurso a nivel mundial

Otros factores que también influyen son la densidad de población, el área geográfica y el porcentaje de habitantes que accede a la red de abastecimiento.

Las familias en Dinamarca pagan anualmente una media de 800 euros al año por consumir 100.000 litros de agua y, en Argelia, unos 7 euros por la misma cantidad

Madrid, 27 de septiembre 2018.- **Los factores económicos e institucionales, como el PIB per cápita** (relación entre el nivel de renta de un país y su población) **y la calidad de la gobernanza determinan en gran medida el importe total de la factura del agua residencial a nivel mundial.** Esta es una de las **conclusiones de 'Aquae Papers 9: determinantes de la tarificación internacional del agua residencial', una publicación que hoy presenta Fundación Aquae,** en la que se examinan en detalle qué factores marcan las diferencias en el precio del agua en 236 ciudades de 56 países del planeta.

Para realizar este informe internacional se ha elaborado una base de datos de 56 naciones, representativa a nivel global, con información detallada acerca de una tarifa anual de 100 metros cúbicos (100.000 litros) en el año 2015; y se ha utilizado un modelo econométrico que incluye las variables que podrían explicar las diferencias entre las 236 ciudades estudiadas.

Una mayor renta per cápita incrementa los costes salariales y otros inputs del operador, además de mejorar la accesibilidad económica por parte de los usuarios, lo que hace aumentar la tarifa del agua. Por su parte, **la calidad del servicio y de las infraestructuras,** factores que dependen de la gobernanza de este recurso, es decir, de la capacidad regulatoria del país, **también repercuten sobre los costes operativos** y, por lo tanto, **incrementan el precio del agua.** Por el contrario, **la relación entre las variables medioambientales y el importe tarifario es más débil** o, incluso, inexistente. Entre otros factores, se han considerado el estrés hídrico, la variabilidad en la disponibilidad de agua y la dependencia del agua tratada como fuente del suministro, obteniendo en todos los casos relaciones estadísticamente no significativas.

Los daneses pagan más de 800 euros al año; y los argelinos, 7 euros

En este estudio también se han considerado otros factores determinantes del precio del agua, como la densidad de la población, el área geográfica, el acceso de los habitantes a la red de abastecimiento y el diseño tarifario.

La **densidad de la población** (número de habitantes por cada kilómetro cuadrado de superficie de la ciudad) limita la longitud de la red para un mismo número de habitantes y, por tanto, puede estar vinculada con los costes requeridos para construir y mantener la infraestructura: **a mayor densidad, menor precio del agua**. Por otro lado, el área geográfica en la que se localiza la ciudad también influye sobre el importe tarifario. **Las ciudades situadas en África, Asia, Centroamérica y Sudamérica tienen unas tarifas inferiores con respecto a las localizadas en Europa, Oceanía o Norteamérica. El promedio mundial anual por hogar (precio de 100 m³ de agua en 2015) se correspondería con una tarifa de 250 euros.** Los extremos los ocuparían **Dinamarca, donde cada familia paga más de 800 euros al año por consumir 100.000 litros y Argelia, donde en cada hogar se abonan unos 7 euros al año por esta misma cantidad de agua.** España se situaría en una posición inferior al promedio mundial, con una factura que se situaría alrededor de los **240 euros**.

El porcentaje de población urbana con acceso a una red mejorada de abastecimiento y saneamiento, valor que está relacionado con la eficiencia institucional, también es relevante: **cuanto mayor es el acceso a la red, menor es la tarifa del agua**. En lo que se refiere al diseño tarifario, se ha concluido que únicamente la tarifa por bloques crecientes tiene una estrecha relación sólida con el precio del agua, en este caso reduciéndolo, mientras que las estructuras planas, uniformes o por bloques decrecientes no guardan una relación sólida con el importe tarifario.

Aquae Papers 9 no recoge ninguna evidencia empírica sólida que relacione positivamente la tarifa del agua con el estrés hídrico, la necesidad de almacenamiento de agua entre periodos y la proporción de agua tratada, indicadores que, a priori, tendrían un vínculo directo con los costes del operador. *«Esta conclusión sugiere que el principio de recuperación de costes, según el cual las tarifas deben reflejar los costes operativos, financieros y medioambientales, podría no cumplirse a nivel internacional, al menos en lo que a los costes operativos se refiere»*, destaca la autora de esta publicación, que matiza que **«los resultados sí son coherentes con la recuperación de los costes medioambientales ya que la estimación del modelo señala que el importe tarifario es más elevado cuando aumenta el peso relativo de los servicios de saneamiento, es decir, cuando se mejoran las condiciones en las que se devuelve el recurso al ciclo integral del agua»**.

La autora de esta publicación, Lorena Olmos, es Doctora en Economía por la Universidad de Zaragoza. **Sus líneas de investigación se centran en la econometría aplicada, la economía del agua y la economía política**. Actualmente es profesora en el Departamento de Análisis Económico de la Universidad de Zaragoza y colabora como consultora en el campo de la economía aplicada.

Aquae Papers se publica en la web de Fundación Aquae utilizando la tecnología de "cadena de bloques" '**Blockchain**', que posibilita su verificación, trazabilidad y accesibilidad. Esta publicación de carácter científico, que también se publica en papel tanto en castellano como en inglés, nació en 2013 con la vocación de compartir el conocimiento generado por investigadores y expertos en el mundo del agua.

Acceso a AQUAE PAPERS 9:

<https://www.fundacionaquae.org/aquae-papers/aquaeteca/aquae-papers/aquae-papers-9/>

Sobre Fundación Aquae

Fundación Aquae es la fundación del agua. Una organización sin ánimo de lucro creada en 2013 con el objetivo de impulsar iniciativas frente al cambio climático; promover y apoyar el talento y la innovación. Trabaja como un *think tank* que aspira a despertar la inquietud, la creatividad y el espíritu colaborativo para conseguir un modelo social, económico y medioambiental sostenible.

Más: <http://www.fundacionaquae.org/>