



# MODELOS DE GESTIÓN DEL AGUA Y SANEAMIENTO EN EL PERÚ: UNA MIRADA AL CASO DE LA COMUNITAT MINERA OLESANA EN CATALUNYA

**Rosario Pastor**<sup>1\*</sup>, **Rubén Antúnez**<sup>2</sup>, **Jordi Morató**<sup>1</sup>

<sup>1\*</sup>Càtedra UNESCO de Sostenibilitat Universitat Politècnica de Catalunya, [rosario.pastor@upc.edu](mailto:rosario.pastor@upc.edu),  
+34937398669

<sup>2</sup> Master en Polítiques Públiques y Sociales, Universidad Pompeu Fabra

## Resumen:

En el Perú, durante el periodo 2011-2015 se ha mostrado un significativo crecimiento de la inversión realizada en el sector agua y saneamiento (3.214 millones de soles anuales), sin embargo, sólo el 61% de la población de escasos recursos accede a la red pública de agua; el 42% de la población total accede a agua segura y en general el sector de agua y saneamiento atraviesa por un modelo de gestión colapsado.

Por otro lado y de acuerdo a la normativa vigente en el Perú, en el ámbito urbano, las municipalidades son responsables de la prestación de los servicios de agua y saneamiento, y en el ámbito rural es realizado por el gobierno local directamente o indirectamente a través de las organizaciones comunales.

Con la finalidad de contribuir en la mejora de la gestión de los recursos hídricos en el Perú, se ha analizado los modelos de gestión de agua y saneamiento en España y Catalunya, con énfasis en la participación ciudadana, el Observatorio del Precio del Agua en Catalunya y los mecanismos de acción social. Finalmente, gracias a la financiación de la Diputación de Barcelona y la cooperación de la GWOPA/UN-Habitat se está llevando a cabo la aplicación de un modelo de gestión en la provincia de Anta, Cusco, tomando como referencia el modelo de la Comunidad Minera Olesana, entidad de carácter social cooperativo, que gestiona el agua en Olesa de Monserrat desde 1868.

**Palabras Clave:** Cooperativas Gestión Agua y Saneamiento, partenariado entre operadores de agua



## 1. Introducción:

El Perú consta de 24 departamentos, 196 provincias y 1833 distritos. La prestación del servicio de agua y saneamiento en el ámbito urbano se realiza a través de las 50 Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) y están normadas por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) que tiene dos funciones : i) supervisar la gestión de las EPS referida a la operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento y ii) regular las tarifas del servicio que garanticen la inversión de infraestructura, tratamiento, operación y mantenimiento de las infraestructuras.

Como se observa en la tabla 1, la prestación de l servicio de agua potable y saneamiento en 1521 distritos es realizado por las municipalidades o por las juntas administradoras de servicios de saneamiento (JASS)

<i>Nº distritos</i>	<i>Prestación del servicio de agua potable y saneamiento</i>	<i>Nº Habitantes</i>	<i>% Población</i>
1521	- Municipal - Juntas administradoras de servicios de saneamiento (JASS)	12.780.000	48%
311	EPS	18.600.000	62%

Tabla 1. Prestación de servicios en el Perú (Elaboración propia. Fuente: Vergara y Marchan, 2012)

<i>EPS</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Usuarios</i>	<i>Entidad gestora</i>
<i>EPS SEDAPAL</i>	1	1.000.000	Gobierno Central
<i>EPS Grandes</i>	16	40.000 a 200.000	15 Municipales 1 Privada (ATUSA)
<i>EPS medianas</i>	15	15.000 a 40.000	Municipal
<i>EPS pequeñas</i>	18	2.000 a 15.000	Municipal

Tabla 2. Clasificación de EPS por el No de usuarios en el Perú (Elaboración propia. Fuente: Vergara y Marchan, 2012)

De acuerdo a un Informe Final de Resultados de Evaluación 2015 (OTASS, 2016) de 40 EPS evaluadas, 27 muestran una baja capacidad financiera y 18, se encuentran en situación de insolvencia económica y financiera.

En el área rural, existe una profunda debilidad técnica e institucional (MVCS, 2013) y si bien no se cuenta con cifras recientes, según un estudio de línea del año 2011, las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS) o comités representan el 85,5% del total de organizaciones a cargo de la provisión de agua potable en zonas rurales, mientras que el resto está a cargo de los gobiernos locales u otra institución. Asimismo, el 40% de las JASS son deficitarias, el 26.3% utiliza al menos un instrumento formal de gestión y si bien los servicios de estas organizaciones debería ser supervisada por las municipalidades, un 71,9% de dichas municipalidad no cuenta con un área técnica a cargo de dicha tarea (MVCS, 2011).

En ese contexto, el presente trabajo pretende desarrollar un modelo de gestión para la mejora de la prestación del servicio de agua y saneamiento y se desarrollará en la municipalidad provincial de Anta, Cusco, Perú en coordinación con la Unidad de Gestión Prestadora de los Servicios de Saneamiento



(UGEPSS-Anta), creada en el 2015 y es la responsable de atender a 2.355 usuarios registrados, de gestionar el área técnica y el área comercial asociada.

Como punto de partida, la *Càtedra UNESCO de Sostenibilitat (CUS-UPC)*, ha desarrollado el programa de fortalecimiento de capacidades técnicas de Anta (Cusco, Perú), financiado por la Diputación de Barcelona y cuenta con la colaboración de la Municipalidad Provincial de Anta y la Universidad Nacional Agraria de la Molina (UNALM).

Por otro lado se ha creado la Alianza de Partenariados de Operadores de Agua entre la CMO y la UGEPSS-Anta, y cuenta con la colaboración de la Alianza Mundial de partenariados entre operadores del agua (GWOPA / UN-HABITAT), entidad que desde su fundación, en 2007, promueve alianzas entre operadores de agua y saneamiento del mundo, buscando el intercambio de experiencias entre operadores municipales similares.

## 2. Metodología:

En la Tabla 1 se presenta un resumen de la metodología desarrollada. Desde la formulación de la propuesta se ha realizado comunicación permanente con el Alcalde y el gerente de la Oficina de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Anta así como de las entidades gestoras del recurso hídrico en Catalunya.

<b>Actividades</b>	
<b>Etapa I</b>	<b>Modelos de gestión del agua y saneamiento en Perú</b>
<b>Etapa II</b>	<b>Modelos de gestión del agua y saneamiento en España y Catalunya</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- España</li><li>- Catalunya</li><li>- Olesa de Montserrat</li></ul> <b>Aspectos relevantes para la aplicación de modelos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Participación ciudadana</li><li>- Observatorio del precio del agua</li><li>- Mecanismos de acción social</li></ul>
<b>Etapa III</b>	<b>Implementación del modelo de gestión del agua y saneamiento en Izquchaca, Anta</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programa de fortalecimiento de capacidades técnicas locales</li><li>- Partenariado entre los operadores Comunidad Minera Olesana y la División de agua y saneamiento de Anta</li></ul>

Tabla 3. Acciones para la mejora de la gestión del agua y saneamiento en Izquchaca

### 2.1. Descripción de modelos de gestión del agua y saneamiento en Per

Si bien la inversión que ha realizado el Perú en el sector agua y saneamiento ha mostrado un significativo crecimiento (3.214 millones de soles anuales en el periodo 2011-2015<sup>1</sup>), aún solo el 61% de

<sup>1</sup> Portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas. Disponible en [https://www.mef.gob.pe/?option=com\\_content&view=category&id=661&Itemid=100143&lang=es](https://www.mef.gob.pe/?option=com_content&view=category&id=661&Itemid=100143&lang=es)



la población de escasos recursos accede a la red pública de agua<sup>2</sup>; el 42% de la población total accede a agua segura<sup>3</sup> y el sector de agua y saneamiento atraviesa por un modelo de gestión colapsado (MVCS, 2014).

Para comprender la forma en que se gestionan los servicios de saneamiento en el Perú, es necesario diferenciar los modelos aplicados, tanto en el área urbana como en el área rural, así como su evolución normativa.

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento de 1994<sup>4</sup>, correspondía a las municipalidades provinciales la prestación de los servicios de saneamiento en todo el ámbito de su provincia, para lo cual, se podían constituir Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) municipales, privadas o mixtas. En los pequeños centros poblados del ámbito rural<sup>5</sup>, la explotación de los servicios se realizaba por acción comunal, mediante la organización de Juntas Administradoras.

En 2015, el Decreto Legislativo N° 1240<sup>6</sup> que modificó las dos leyes precedentes (de 1994 y 2013) establece que en el ámbito rural corresponde a las municipalidades distritales y de modo supletorio a las municipalidades provinciales, administrar los servicios de saneamiento a través de organizaciones comunales u otras modalidades de gestión alternativas que establezca el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, como ente rector, siempre y cuando, dichos centros poblados rurales se encuentren fuera del ámbito de una EPS.

Desde diciembre de 2016 se cuenta con la Ley marco de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento<sup>7</sup>, la cual, establece:

En el ámbito urbano, las municipalidades provinciales son responsables de la prestación de los servicios de saneamiento, y por lo tanto, pueden otorgar la explotación, en forma total o parcial de uno o más de los servicios de saneamiento a las empresas prestadoras de los servicios de saneamiento, las cuales, pueden ser: a) Empresas prestadoras de servicios de saneamiento, que a la vez, pueden ser públicas de accionariado estatal, públicas de accionariado municipal, privadas o mixtas; b) Unidades de Gestión Municipal; c) Operadores Especializados; y, d) Organizaciones Comunales.

En el ámbito rural, la prestación de los servicios de saneamiento es ejercida por la municipalidad competente, directamente, a través de las Unidades de Gestión Municipal, o indirectamente, a través de las organizaciones comunales sin fines de lucro.

## **2.2. Descripción de la gestión del agua y saneamiento en España y Catalunya**

### **2.2.1. Modelos de gestión del agua y saneamiento en España**

Para Tamames y Aurín (2015) todas las modalidades de prestación de servicios públicos por parte de la Administración que recoge el Real Decreto 3/2011, por el que se aprobó el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, son aplicables al caso de agua para consumo humano. Es decir, pueden ser de gestión directa, gestión integrada y gestión privada o indirecta, esta última, con sus casos particulares de sociedad de economía mixta, arrendamiento, concesión y concierto. Sin embargo, la figura de la concesión es hoy por hoy la más generalizada en el sector.

<sup>2</sup> Encuesta Nacional de Hogares 2014. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

<sup>3</sup> Instituto Integración (2015). El agua bajo la lupa.

<sup>4</sup> Decreto Supremo N° 09-95-PRES que aprueba el Reglamento de la Ley General de servicios de Saneamiento.

<sup>5</sup> De acuerdo al Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento se entiende por "centro poblado del ámbito rural" a aquel que no sobrepase los dos mil (2000) habitantes y "pequeña ciudad" a aquella que tenga entre dos mil uno (2001) y treinta mil (30000) habitantes.

<sup>6</sup> Decreto Legislativo N° 1240 que modifica la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento y la Ley N° 30045, Ley de modernización de los servicios de saneamiento.

<sup>7</sup> Decreto Legislativo N° 1280. Ley marco de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento.



Según la Asociación Española de abastecimientos de agua y saneamiento (AEAS), en base a los resultados del XIV Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento en España 2016, el 34% de la población es abastecida por entidades de carácter público, el 34% por empresas privadas, el 22% por empresas mixtas y el 10% por servicios municipales<sup>8</sup>. Asimismo, según el portal web “iAgua” ([www.iagua.es](http://www.iagua.es)), de las 50 provincias que posee España, en 19 de ellas, el agua es gestionada por empresas municipales, mientras que en el resto se gestionan a través de empresas mixtas o privadas.

### 2.2.2 Modelos de gestión del agua y saneamiento en Catalunya

En Catalunya, el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de Catalunya<sup>9</sup> establece que corresponden a los entes locales, las competencias relativas a los ámbitos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, y el control sanitario de las aguas residuales.

Según la Plataforma “Aigua és Vida” ([www.aiguaevida.org](http://www.aiguaevida.org)) en Catalunya son aproximadamente 506 los municipios en donde los servicios son gestionados de forma pública, 394 de forma privada y 45 de forma mixta. Sin embargo, si se analiza la cantidad de población que se encuentra bajo determinado tipo de gestión, aproximadamente 6.317.583 ciudadanos tienen un servicio total o parcialmente privatizado y representa el 84% de la población de Catalunya.

Con respecto a la tarifa del agua, si se compara la tarifa de Barcelona con algunos municipios vecinos que tienen una gestión pública, en Barcelona el precio puede ser hasta un 91,7% más caro (TNI, 2015).

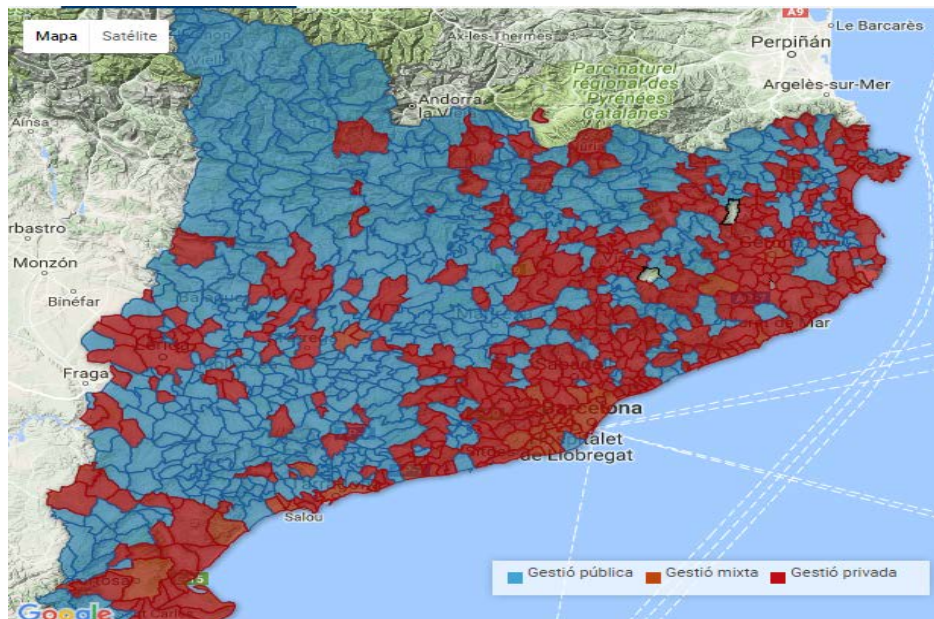


Figura N° 1: Catalunya: Municipios según tipo de gestión del agua. Fuente: Portal web “[Aigua és Vida](http://www.aiguaevida.org)” ([www.aiguaevida.org](http://www.aiguaevida.org)). Marzo 2017.

<sup>8</sup> El envejecimiento de las infraestructuras de los servicios de agua potable y saneamiento apremia a realizar un esfuerzo inversor sostenido. Recuperado de [http://www.aeas.es/servlet/mgc?pg=ListNews&ret=next&news\\_id=1249&areaCode=publicarea&newsCategory=Noticias%20AEAS](http://www.aeas.es/servlet/mgc?pg=ListNews&ret=next&news_id=1249&areaCode=publicarea&newsCategory=Noticias%20AEAS)

<sup>9</sup> Decreto Legislativo 3/2013 por el que se aprueba el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de Catalunya (El texto refundido es una modalidad de norma jurídica en la que se refunden otras de igual rango que han sido dictadas de forma aislada y sucesiva y regulan una misma materia).



### 2.2.3. Modelo de Gestión de la Comunitat Minera Olesana

La Comunitat Minera Olesana SCCL es una cooperativa de consumidores y usuarios desde el 8 de diciembre de 1992, sin embargo, sus antecedentes se remiten a 1868 que es cuando se funda la Sociedad Minera Olesanesa, en forma de sociedad privada civil y con el objetivo principal de abastecer agua de calidad sanitaria a los hogares de la entonces villa de Olesa de Montserrat. Esta entidad, desde sus inicios, realizó inversiones para encarar el objeto social mediante las aportaciones hechas por los socios y concretadas en forma de "títulos", que amparaban su copropiedad, al tiempo que garantizaban el suministro de un caudal de agua potable.

La transformación de comunidad de propietarios a cooperativa obedeció, por un lado, a casi una exigencia desde el punto de vista de la personalidad jurídica: para poder continuar gestionando el servicio, y por otro lado, porque la cooperativa es lo que se parecía más a la filosofía de los fundadores, e incluso la mejoraba, debido a la implementación de "una persona, un voto" y la democracia en una asamblea soberana para la autogestión del servicio (Valenzuela, 2015).

Actualmente la Comunidad Minera Olesana (CMO), tal como lo hiciera desde su génesis, busca conservar el agua como un patrimonio colectivo; así como suministrarla de forma autogestionaria, convirtiéndose así, en la única cooperativa y los únicos que hacen la autogestión del agua, de manera integral, desde la captación hasta el servicio a las casas, sin tener que comprar recursos hídricos a otras empresas (la CMO no cuenta con la gestión del alcantarillado).

Un elemento que es emblemático para la CMO y tal como lo enfatiza su presidente, Joan Arévalo, es que "el agua es un derecho y no una mercancía; es un bien común, y la distribución de este bien debe ser también común y participada", así como refiere que "el merchandising nuestro es reinvertir los beneficios en mejorar nuestra captación y suministro, para tener una agua de mejor calidad a un precio razonable". Con respecto a la gestión, Juan Arévalo sostiene que detrás de este éxito hay la voluntad colectiva de defender el bien común, y "para que pueda funcionar, tenemos técnicos y un grado de profesionalización y de excelencia, sin el cual no se pueden hacer bien las cosas", "nos hemos autoimpuesto la exigencia de mejorar día a día". En efecto, cuentan hace mucho tiempo con la norma ISO 9001, sistema de telecontrol, así como se realizan reinversiones constantes para mejorar cada uno de los componentes del sistema de agua.

Según la página web institucional ([www.cmineraolesana.es](http://www.cmineraolesana.es)) la cooperativa cuenta con unos 10.274 socios, equivalente a casi 11.000 puntos de servicio para los más de 23.500 habitantes del pueblo y todas las familias forman parte de ella. En la cooperativa trabajan diez socios con contrato fijo: cuatro en la planta potabilizadora, dos en el control de contadores y facturación, y cuatro en administración y oficinas.

Si nos remitimos a los resultados del ejercicio 2015, las cuentas han ofrecido un balance positivo, el total de resultados analíticos han sido totalmente satisfactorios y no se ha aplicado ningún aumento al precio del agua, al contrario, el agua es un 30% más barata que la media de precios en Catalunya.

Actualmente, el modelo de gestión de la CMO se está conociendo y algunas entidades están valorando la forma de replicar y/o adaptar la forma de gestionar el agua. Por otro lado, se están realizando proyectos de reciproca cooperación con otras cooperativas en Catalunya, Argentina y en Perú.

#### Aspectos relevantes para la aplicación de modelos

##### a) Participación ciudadana

Tal como lo sostiene Osorio (2015), durante la última década la participación de la comunidad en los temas de agua se ha convertido en una práctica cada vez más frecuente, especialmente en los sistemas de agua y saneamiento del sector rural y ello se ha podido comprobar en diversos países de la región iberoamericana como Brasil, Colombia, México y España.



Sin embargo, así como se han logrado algunos avances, también persisten diversos problemas como: falta de claridad sobre los resultados de la participación, problemas de inercia en las instituciones gubernamentales, que impiden que se logren implementar los acuerdos e intereses de la comunidades, falta de adecuada infraestructura institucional para los nuevos escenarios de la gobernanza, problemas en la cultura de la participación entre los diferentes actores, entre otros.

Con respecto a los modelos de gestión que incorporan como elemento clave la participación, podemos citar como un importante referente a los modelos cooperativos que vienen desarrollándose en distintos países de Iberoamérica. Entro ellos, se pueden mencionar:

Las diversas cooperativas existentes en Bolivia y específicamente la cooperativa de agua potable y saneamiento básico SAGUAPAC en Santa Cruz de la Sierra, la cual, tiene más de 37 años de servicio y es una de las entidades con mejor reputación en Bolivia.

El conjunto de cooperativas argentinas que atienden a aproximadamente el 11% del sector urbano y se encuentran agrupadas en entidades como la Federación de Cooperativas de Agua Potable de la Provincia de Buenos Aires (FEDECAP) y la Federación Nacional de Cooperativas de Agua Potable y otros Servicios Públicos (FENCAP) (CAF, 2013).

En Catalunya España, la cooperativa del agua Comunitat Minera Olesana, es considerada como un modelo referente de gestión pública del agua, debido a que se trata de una sociedad no lucrativa de carácter social cooperativo, que dedica su actividad a la captación, potabilización, tratamiento, impulsión y distribución de agua potable en Olesa de Montserrat desde 1868.

#### b) Observatorio del precio del agua

La primera meta del objetivo 6 sobre agua limpia y saneamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establece que se debe lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos. Al respecto, según el Informe del Observatorio de la Sostenibilidad en España (2016) esta meta ha sido satisfecha en su carácter de universalidad del acceso, sin embargo, el debate y la lucha se centran en la equidad de la gestión y en que el precio sea asequible para todos y no esté sobrecargado en ningún caso debido a intereses ajenos a su cualidad de bien público.

Específicamente en Catalunya, se cuenta con el Observatorio de precios del agua de Catalunya<sup>10</sup>, el cual, es una herramienta para dar a conocer a la ciudadanía los elementos esenciales que configuran los precios del agua desde la perspectiva del ciclo integral del agua, mediante una visión territorial y en función del uso del recurso (el uso doméstico, el industrial y el comercial). De esta manera, la información de referencia son las tarifas de suministro de agua en baja, las tarifas de alcantarillado y el canon del agua autonómico. Estos elementos dependen de una importante diversidad de agentes que participan en la regulación, control y gestión del servicio entre los que se incluyen: organismos públicos locales, organismos públicos supramunicipales, operadores privados y organismos de la Generalidad de Catalunya como la Agencia Catalana del agua (ACA) y la Comisión de Precios de Catalunya (ACA, 2016).

---

<sup>10</sup> Disponible en la página web de la Agència Catalana de l'Aigua (<http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca?nfpb=true&pageLabel=P55200118401445680176351&profileLocale=es>)

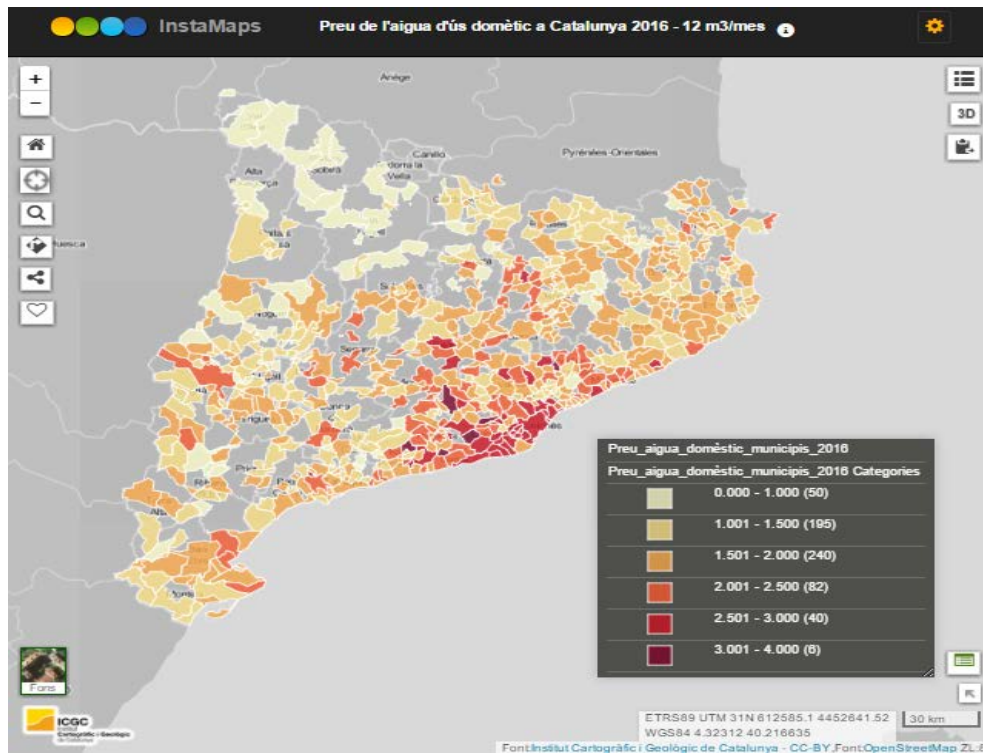


Figura N° 2: Mapa del precio del agua de uso doméstico en Catalunya. Fuente: Página web de la Agència Catalana de l'Aigua (Abril de 2017).

### c) Mecanismos de acción social

De acuerdo al Informe de Sostenibilidad en el sector del agua urbana (AEAS-AGA, 2016), las acciones de ayuda social en el sector del agua urbana se ejecutan a través de los denominados Mecanismos de Acción Social, los cuales, son aquellos procesos o herramientas administrativas a través de los cuales se ofrecen condiciones especiales, más favorables, a determinados colectivos u hogares para tratar de solventar situaciones de pobreza, desigualdad o exclusión social.

Estas ayudas se han contemplado tanto en las estructuras tarifarias fijadas en ordenanzas municipales o reglamentos normativos (mecanismo de acción social clásico), como a través de mecanismos de nueva creación, como los denominados Fondos de Solidaridad. Estos Fondos son un mecanismo de acción social alternativo, no asociado a la propia estructura tarifaria, que responde fundamentalmente a criterios de renta, que puede nutrirse de diferentes fuentes presupuestarias y que puede funcionar por sí solo o complementando a la tradicional bonificación contemplada en la estructura tarifaria.

Asimismo es importante considerar que al ser competencia municipal, los mecanismos de acción social son muy heterogéneos. Por ello, tanto los criterios de acceso, como la cuantía y el método de aplicación de las ayudas son establecidos siguiendo los criterios de cada municipio.

En general, los criterios de acceso a estos mecanismos corresponden fundamentalmente a viviendas o familias numerosas, colectivos específicos (jubilados, parados, discapacitados etc.) y aquellos otros con bajos niveles de renta (incorporados especialmente en las iniciativas más actualizadas).

En el mismo informe se reseña los ejemplos de cuatro ciudades españolas:





- En Zaragoza se contempla el mecanismo de acción social tipo “bonificación contemplada en la estructura tarifaria”, dentro del cual, se identifica dos criterios diferentes: Por motivos de renta y por motivos de ahorro o uso eficiente.
- En Barcelona se contempla la “bonificación contemplada en la estructura tarifaria”, así como el “fondo de solidaridad”. Dentro del primero, se identifica criterios de renta (tanto en abastecimiento –tarifa social- como en depuración –canon social-) y los beneficiarios son los jubilados mayores de 60 años con pensión mínima, incapacidad permanente o viudedad, y las familias con todos los miembros en paro.

En cuanto a la ayuda del Fondo de Solidaridad. Ésta contempla tanto la garantía de suministro de agua a los beneficiarios como una bonificación económica directamente aplicada en la factura (sobre la cuota de servicio y el consumo de agua).

- En Malaga se contempla el mecanismo de acción social tipo “fondo de solidaridad” para familias en riesgo de exclusión social por problemas económicos, destinado a resolver deudas. Las ayudas, consisten, por un lado, en una ayuda directa a fondo perdido de hasta 1.000 € por familia para atender al pago completo de las facturas adeudadas y, por otra parte, para aquellas deudas remanentes que no puedan ser cubiertas con la ayuda directa, dispone también de un mecanismo de financiación en condiciones muy preferentes (sin intereses y adecuadas a su capacidad de pago de la familia según los informes de los Servicios Sociales) con el que se garantiza a las familias en un plan de pagos personalizados adecuado a su capacidad de pago.
- En Madrid existe la “bonificación contemplada en la estructura tarifaria”, dentro del cual, se identifica dos criterios diferentes, renta y ahorro de consumo.

### **2.3. Implementación del modelo de gestión de agua y saneamiento en Izquchaca, Anta**

#### **2.3.1. Programa de Fortalecimiento de capacidades técnicas para la mejora de la gestión de agua y saneamiento de la localidad de Izquchaca, Anta, Cuzco, Perú**

El programa es financiado por la Diputación de Barcelona y cuenta con la participación de la Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la Universitat Politècnica de Catalunya (CUS-UPC) y UN-Hàbitat a través de la Alianza Mundial de Partenariados entre Operadores de Agua (GWOPA).

En diciembre 2015 se llevó a cabo la primera estancia de intercambio de experiencias con el ayuntamiento de Olesa de Montserrat, realizada por el Sr. Vidal Huamán Ttitto, alcalde de la Municipalidad Provincial de Anta-Cuzco y la Sra. Derling Palacios, Gerente de la Oficina de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Anta y se han realizaron las gestiones para la implementación y apoyo al partenariado entre las municipalidades de Olesa de Montserrat y Anta.

Por la naturaleza del acuerdo, se han planificado visitas entre los operadores. Los intercambios de información se han realizado a través de correos electrónicos, comunicaciones telefónicas, video conferencias y a la fecha se ha llevado a cabo las siguientes acciones:

- Intercambio de experiencias, información y segunda estancia de técnicos de la Oficina de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Anta a las instalaciones de la Comunidad Minera Olesana, para fortalecer y comparar procesos de trabajo entre ambas instituciones.
- Cursos de especialización técnica e implementación de tecnologías de tratamiento de aguas residuales mediante humedales construidos así como actividades de interés común en las instalaciones de la Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la Universitat Politècnica de Catalunya
- Elaboración de guías para el fortalecimiento de los trabajadores de las JASS y los usuarios.



- Elaboración del modelo de gestión de agua y saneamiento en la provincia de Anta.

2.3.2. Creación del partenariado entre los operadores de agua y saneamiento: Comunidad Minera Olesana y la Unidad de Gestión Prestadora de los Servicios de Saneamiento (UGEPSS) de Izcuchaca, Anta, Cuzco, Perú.

Entidades Participantes:

*La Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la Universitat Politècnica de Catalunya, BarcelonaTech* nace en el año 1996 con el objetivo de convertirse en un espacio interdisciplinario, crítico, reflexivo y abierto que contribuya a reorientar la tecnología hacia el desarrollo sostenible, a reducir los desequilibrios y a fortalecer la diversidad.

Desde su creación, la Cátedra ha coordinado proyectos que integran la utilización de tecnologías apropiadas para la depuración de aguas contaminadas. El área de cooperación de la Cátedra UNESCO de Sostenibilidad tiene como objetivo principal establecer intercambios de conocimientos y de formación en todo el mundo, especialmente con países de Latinoamérica, África y Europa. Estas relaciones se enmarcan dentro de un ámbito de colaboración y cooperación que tienen como función desarrollar la construcción de un futuro sostenible en un contexto social, cultural y económico, en donde los valores éticos y humanísticos estén presentes en la formación de las personas para que la toma de decisiones se pueda llevar a cabo bajo criterios de sostenibilidad. La Cátedra imparte docencia universitaria sobre tecnología y sostenibilidad en ciclos de 1er y 2do grado, máster y doctorado.

*ONU-Habitat* alberga la secretaría de Alianza Mundial de Asociaciones Operadores de Agua (GWOPA, del inglés "Global Water Operators Partnerships Alliance"). Desde su fundación, en 2007, la Alianza promueve y permite efectivas asociaciones de operadores de agua (WOPs, del inglés "Water Operators Partnerships") buscando el desarrollo de sus similares municipales y el aumento de apoyo entre operadores de agua y saneamiento del mundo.

*Comunitat Minera Olesana (Ayuntamiento de Olesa de Montserrat, Barcelona, España)*. La Comunidad Minera Olesana es una Sociedad fundada en 1868 por un grupo de olesanos con inquietudes sanitarias, al valorar que el agua era fuente de enfermedades, cuando ésta era extraída de los pozos caseros en épocas de sequía.

El objetivo es suministrar agua potable con garantías de calidad para el consumo.

En cada etapa se aplica la tecnología y los medios para asegurar la calidad sanitaria del agua. Al mismo tiempo, que se ha dado a la Sociedad las formas jurídicas y administrativas que han sido necesarias en cada época, asegurando la continuidad del servicio y la personalidad jurídica.

La Comunidad Minera Olesana SCCL es una cooperativa de consumidores y usuarios (08/12/1992) y muchos olesanos colaboran con generosidad y con espíritu de servicio, en la gestión de esta Sociedad Civil, que se ha ido transformando para mejorar y cubrir un servicio de primera necesidad, ahora un servicio público, a todos los olesanos

*Unidad de Gestión Prestadora de los Servicios de Saneamiento (UGEPSS-Anta) (Municipalidad Provincial de Anta, Cuzco, Perú)*. Amparados en el Decreto Supremo que modifica el Texto Único Ordenado de la Ley General de los Servicios de Saneamiento D.S. N° 031-2008-VIVIENDA, y el contenido del artículo 183 en el que indica: en caso que el centro poblado cuente con una población de dos mil uno (2001) a quince mil (15,000) habitantes, la Municipalidad a través de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios de Saneamiento, vio la necesidad de crear la Unidad de Gestión Prestadora de los Servicios de Saneamiento UGEPSS - Anta, mediante Resolución de Alcaldía N° 0476-2015-A/MPA-SG expedida el 19 de agosto del 2015, dicha Unidad, se encuentra bajo la administración de la Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios de Saneamiento según el Organigrama aprobado bajo Ordenanza Municipal N° 002-2015-MPA/A, emitida por el Concejo Municipal.



Dentro de las principales funciones que desempeña la Unidad de Gestión Prestadora de los Servicios de Saneamiento, se encuentra:

- Formular y aplicar la política de servicios de acuerdo a los lineamientos de los órganos de supervisión de los servicios de saneamiento.
- Mantener operativo los sistemas de captación, conducción, tratamiento, abastecimiento, distribución del agua para consumo humano; asimismo la recolección, tratamiento y disposición final de aguas residuales.
- Promover la participación de todos los grupos sociales en actividades solidarias para los servicios de agua y alcantarillado que beneficie a la comunidad, en concordancia con los principios de equidad y universalidad.
- Apoyar a las Instituciones Educativas, en lo que respecta a los Servicios de Saneamiento, a través de una adecuada programación conjunta de actividades de docencia y servicios.
- Emitir la normatividad del ámbito local de su competencia, que regule las acciones de los servicios que brinda y velar por su cumplimiento.
- Concertar acuerdos con entidades públicas, privadas e internacionales, para la capacitación del personal de la Unidad de Gestión Prestadora de Servicios de Saneamiento y la búsqueda de cooperación en el campo de los servicios que presta.
- Efectuar la vigilancia sanitaria local, defensa y promoción del medio ambiente para una oportuna toma de decisiones.
- Efectuar las acciones que corresponda a los sistemas administrativos para la producción de servicios, de recursos y el soporte para la toma de decisiones.

La Unidad de Gestión Prestadora de los Servicios de Saneamiento, tiene dos áreas: el área técnica y el área comercial.

- Área Técnica: Encargada de la operación y mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado.
- Área Comercial: Encargada del control de deuda de los usuarios en materia de su competencia, así como la solución de los reclamos en materia de mantenimiento del servicio. El distrito de Anta, cuenta con 2355 usuarios registrados en el sistema comercial.

### **3. Conclusiones:**

Considerando la responsabilidad de la UGEPSS-Anta, con apenas 2 años de creación, agradecemos la alianza y soporte de la Comunidad Minera Olesana (CMO) pues representa un modelo singular de cooperativa que ha conseguido mantener el espíritu genuino en la gestión del agua desde su creación a lo largo de 148 años.

La oportunidad de participar en la Alianza Mundial de Parteneriados entre Operadores de Agua de la GWOPA/UN-Habitat permite que los técnicos de Anta compartan experiencia y conocimientos en Barcelona, se arriesguen a implementar soluciones tecnológicas y adapten emprendimientos cooperativos como los de la CMO, que garanticen la financiación para una optima gestión de los servicios de agua y saneamiento en la provincia de Anta.

Creemos sinceramente que este tipo de iniciativas pueden resultar muy exitosas cuando se tratan de poblaciones de tamaño similar como Olesa de Montserrat y Anta pero es muy importante adaptarlas a la idiosincrasia local con acciones de sensibilización a la comunidad en relación al uso de un recurso esencial pero limitado, respetando los derechos de las comunidades indígenas y el medio ambiente. Estamos seguros que los técnicos de UGEPSS-Anta podrán transferir exitosamente las experiencias de la CMO en un entorno y realidad social muy distinta.

### **4. Agradecimientos:**

A la Diputación de Barcelona (DIBA) por la subvención del Programa: "Fortalecimiento de capacidades técnicas locales para la mejora del servicio de agua y saneamiento en Izcuchaca, Cusco, Perú", 2016-2018. A l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat, la Comunidad Minera Olesana, la GWOPA/ UN-Habitat y



Al Sr. Vidal Huamán (Alcalde de Anta) y Sr. Juan José Zuñiga de la Municipalidad Provincial de Anta, al Ing. Suero y la Ing. Miglio de la UNALM por el soporte institucional.

## Referencias

- ACA Agència Catalana de l'Aigua (2016). *El precio del agua en Catalunya, 2016*. Informe anual del precio del agua.
- AEAS Asociación Española de Abastecimientos de agua y saneamiento & AGA Asociación Española de empresas gestoras de los servicios de agua urbana (2016). *Sostenibilidad social en el sector del agua urbana: situación y recomendaciones. Hacia la elaboración de un manual de Buenas Prácticas, la armonización de criterios y su generalización en los diferentes ámbitos de gestión*.
- CAF Corporación Andina de Fomento (2013). *Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento: Desafíos y Oportunidades en el Perú y América Latina*.
- MVCS Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011). *Línea de base de indicadores sociales y de gestión de los servicios de agua y saneamiento en el ámbito rural*. Informe final. Instituto de Estudios Peruanos.
- MVCS Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2013). Plan de mediano plazo 2013-2016 del Programa Nacional de Saneamiento Rural.
- MVCS Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2014). Plan Nacional de Inversiones del sector saneamiento 2014-2021.
- Observatorio de la Sostenibilidad (2016). *Sostenibilidad en España 2016. Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas SOS 16*.
- Osorio, Carlos (2015). *La Gestión del agua. Implicaciones de la participación de expertos y ciudadanos*. Catarata.
- OTASS Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (2016). *Informe final de resultados de evaluación de EPS 2015. Periodo 2012-2014*.
- Tamames, R. & Ramiro A. (2015). *Gobernanza y gestión del agua. Modelos público y privado*. Instituto Coordinadas de Gobernanza y economía aplicada.
- TNI Transnational Institute (2015). *Un futur per l'aigua pública. L'experiència mundial de la remunicipalització*.
- Valenzuela, Pep (2015). *Comunitat Minera Olesana, SCCL, la cooperativa de l'aigua*. Cooperació Catalana 387, 10-12.
- Vergara, A. & Marchán J. (2012). *Las EPS y su desarrollo 2012*. SUNASS.

## Páginas web

Plataforma "Aigua és Vida" ([www.aiguesvida.org](http://www.aiguesvida.org))

Agència Catalana de l'Aigua (<http://aca-web.gencat.cat>)