



## **EXCMO. AYUNTAMIENTO DE PINOSO**

# **ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DE LA CONCESIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE PINOSO (ALICANTE)**

***Julio 2021. Rev4***





---

## **ÍNDICE DEL DOCUMENTO:**

<b>1 ANTECEDENTES.....</b>	<b>3</b>
<b>2 FINALIDAD Y JUSTIFICACION DEL ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA.....</b>	<b>3</b>
<b>3 JUSTIFICACION DE LAS VENTAJAS DEL MODELO PROPUESTO.....</b>	<b>4</b>
<b>4 FINALIDAD Y JUSTIFICACION DE LOS SERVICIOS DEFINICION DE SUS CARACTERISTICAS ESENCIALES.....</b>	<b>5</b>
<b>5 ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO DE LA CONCESION.....</b>	<b>5</b>
<b>5.1 DATOS GENERALES.....</b>	<b>5</b>
5.1.1 NÚMERO DE ABONADOS A LOS SERVICIOS .....	6
5.1.2 CONSUMOS FACTURADOS.....	7
5.1.3 VOLUMEN DE AGUA APORTADO A LA RED .....	8
<b>5.2 TARIFAS DEL SERVICIO.....</b>	<b>9</b>
5.2.1 TARIFA AGUA POTABLE .....	10
5.2.2 TARIFA PARA CONSERVACIÓN DE CONTADORES .....	12
<b>5.3 INGRESOS ESTIMATIVOS A CONSIDERAR EN LA CUENTA DE EXPLOTACIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>5.4 ESTIMACIÓN DE COSTES DEL SERVICIO.....</b>	<b>14</b>
5.4.1 PERSONAL .....	14
5.4.2 ENERGÍA .....	15
5.4.3 COMPRA DE AGUA.....	16
5.4.4 CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO .....	16
5.4.5 ANÁLISIS Y TRATAMIENTO .....	16
5.4.6 LECTURA, COBRO Y FACTURACIÓN.....	17
5.4.7 SISTEMAS INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS .....	17
5.4.8 OTROS COSTES .....	17
5.4.9 GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL.....	18
5.4.10 FONDO DE RENOVACIÓN.....	18
5.4.11 PROVISIÓN POR INSOLVENCIAS .....	18
5.4.12 COSTES ESTIMADOS PARA EL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL.....	19
5.4.13 RESUMEN DE COSTES TOTALES DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE .....	20
5.4.14 MODELO ECONÓMICO Y VIABILIDAD DEL CONTRATO.....	20



---

**5.5 PROYECCIÓN DE LA CUENTA DE RESULTADOS ANUAL  
DURANTE EL PERIODO CONCESIONAL .....21**



## 1 ANTECEDENTES

**Pinoso** es un municipio de la Comunidad Valenciana, España. Está situado en el oeste de la provincia de Alicante, en la comarca del Vinalopó Medio. El término municipal de Pinoso tiene una extensión de 126,9 km<sup>2</sup>.

A continuación, se muestra la evolución de la población desde el año 2008

Evolucion de la poblacion		
año	Poblacion ( hab)	Variacion anual ( %)
2008	7.623	
2009	7.689	0,87%
2010	7.909	2,86%
2011	7.904	-0,06%
2012	7.908	0,05%
2013	7.874	-0,43%
2014	7.663	-2,68%
2015	7.695	0,42%
2016	7.627	-0,88%
2017	7.718	1,19%
2018	7.845	1,65%
2019	7.966	1,54%

Tabla 1. Evolución población desde el año 2008.

Se puede observar que la tasa de crecimiento anual en el periodo 2008-2019 es de 0,41%

## 2 FINALIDAD Y JUSTIFICACION DEL ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA

El presente Estudio de Viabilidad Económico-Financiera se redacta de conformidad con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante LCSP).

Tal y como recoge el artículo 285 en su apartado segundo, en los contratos de concesión de servicios, la tramitación del expediente irá precedida de la realización y aprobación de un estudio de viabilidad de los mismos o en su caso de un estudio de viabilidad económico-financiera, que tendrán carácter vinculante en los supuestos en que concluyan en la inviabilidad del proyecto.

En los casos en que los contratos de concesión de servicios comprendan la ejecución de obras, la tramitación irá precedida, además, cuando proceda de conformidad con lo dispuesto en el artículo 248.1, de la elaboración y aprobación administrativa de los necesarios



anteproyectos de construcción de las obras consideradas y que será desarrollado dentro del futuro Anteproyecto de Explotación.

El servicio de abastecimiento de agua potable se restringe a aquellas zonas del término municipal de Pinoso que cuenten en la actualidad con infraestructuras de abastecimiento de agua potable y hayan sido recepcionadas por el Ayuntamiento hasta la firma del contrato de concesión.

Como actuación previa a la tramitación de la licitación de la concesión del servicio de agua potable en el municipio de Pinoso se redacta el presente estudio de viabilidad económico-financiera en conformidad de lo establecido en el artículo 285.2 de la LCSP. En este documento se desarrollan los aspectos más importantes que configuran en términos económicos la concesión del servicio referido, exponiendo las características del mismo, realizando una valoración de las mismas y justificando la viabilidad económica del contrato de concesión de servicio que se va a prestar en esta Entidad Local.

Adicionalmente a la información referida sobre las características que rigen la prestación del servicio, se consideran los importes económicos de las inversiones mínimas exigidas para la adecuada prestación del servicio y que han sido desarrollados con sus correspondientes anteproyectos:

- Mejora de la red de abastecimiento de la zona Oeste del Municipio en el ámbito definido en el ANTEPROYECTO DE RENOVACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN CALLE CASTELLÓN Y COLINDANTES DE PINOSO. La citada obra se estima en un Presupuesto de Ejecución por Contrata (IVA excluido) de 185.500,00 €.

Con independencia de estas inversiones consideradas en el presente estudio, el servicio podrá beneficiarse del compromiso asumido por el licitador finalmente adjudicatario del contrato por su mejora de gestión económica y margen de beneficio que comprometa para inversiones de mejora del servicio.

Debe indicarse que para la celebración del presente contrato se considera que no será exigible la evacuación de informe previo por parte de la Oficina Nacional de Evaluación y habida cuenta de que en el mismo no se produce ninguno de los casos que se indican en el artículo 333.3 de la Ley de Contratos del Sector Público (Ley 96/2017 de 8 de noviembre):

- No se realizan aportaciones públicas a la construcción o a la explotación de la concesión, no existiendo a su vez cualquier medida de apoyo a la financiación del concesionario.
- Las tarifas aplicables en la concesión no son asumidas total o parcialmente por el poder adjudicador concedente.

### **3 JUSTIFICACION DE LAS VENTAJAS DEL MODELO PROPUESTO.**

El modelo que se propone es la prestación indirecta de los servicios a través de la celebración de un contrato de concesión del servicio para la gestión integral del agua potable en el término municipal de Pinoso así como la ejecución de aquellas obras que con cargo a los importes económicos que pudieran comprometer los licitadores permitan realizar inversiones sobre el



servicio. Estas inversiones permitirán una mejora del servicio en términos de eficiencia y sostenibilidad.

Cabe citar a su vez que el contrato que emane del presente expediente no está libre de riesgo operacional para el adjudicatario tal y como el mismo se define en la vigente Ley de Contratos del Sector Público (Ley 96/2017 de 8 de noviembre) todo esto y habida cuenta de que el presente estudio constituye una previsión de los costes y demandas del servicio con objetivo a 15 años. En base a los ingresos generados del servicio y a la estructura de costes considerada en la hipótesis planteada deberá evaluarse la viabilidad del servicio que considerará adicionalmente a las inversiones iniciales de obligado cumplimiento, un importe económico destinado a mejora de inversiones del servicio que será a libre criterio de los licitadores. De este modo, no está garantizado que, en condiciones normales de funcionamiento, vaya a recuperar el adjudicatario los importes destinados a inversiones realizadas ni a cubrir los costes que haya contraído para explotar los servicios que son objeto de la concesión.

## **4 FINALIDAD Y JUSTIFICACION DE LOS SERVICIOS DEFINICION DE SUS CARACTERISTICAS ESENCIALES.**

El artículo 26.1.a) de la Ley 7/1985 de 2 de abril, reguladora de las bases del Régimen Local (en adelante, LBRL), establece como servicios de prestación obligatoria por todos los Municipios los de abastecimiento domiciliario de agua potable. Estos servicios se encuentran reservados a los Municipios de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 86.2 LBRL.

La titularidad del servicio público municipal objeto de la concesión corresponde y seguirá correspondiendo al Ayuntamiento de Pinoso, por lo que el servicio objeto de concesión seguirá ostentando la naturaleza de Servicio Público Municipal y estará sujeto en todo momento al control de la gestión y a la fiscalización e inspección del Ayuntamiento de Pinoso

La gestión indirecta, mediante prestación de los servicios públicos de competencia municipal de abastecimiento domiciliario de agua potable objeto de concesión comprenderá las prestaciones y obras que se establezcan en el oportuno Anteproyecto de Explotación, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en el Pliego de Prescripciones Técnicas y en las disposiciones, reglamentos y ordenanzas municipales de aplicación.

## **5 ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO DE LA CONCESION**

### **5.1 Datos generales**

Para la gestión del servicio, y a los efectos de establecer los parámetros objetivos sobre los que deberán realizarse los cálculos para la elaboración de las propuestas técnico-económicas de los diversos licitadores, se aportan los principales datos que caracterizan al servicio en la actualidad. Estos datos reflejados se obtienen a partir de la documentación disponible por parte del Ayuntamiento de Pinoso.



### 5.1.1 Número de abonados a los servicios

A partir de los datos analizados para la caracterización del servicio, se muestran a continuación los datos de partida utilizados respecto del número de abonados, así como la distribución porcentual de los mismos, y que a los efectos del análisis económico se consideran en el presente estudio:

Tabla.2 Abonados al servicio de abastecimiento.

NÚMERO DE ABONADOS AL SERVICIO		
SERVICIO	Nº ABONADOS	PORCENTAJE
Abonados Servicio Agua Potable	5.203	99,16%
Abonados Municipales Servicio Agua Potable	44	0,84%
<b>TOTAL ABONADOS</b>	<b>5.247</b>	<b>100%</b>

Se detalla a continuación el número de abonados, con su correspondiente distribución porcentual, **que a los efectos del análisis económico se considerará que se mantiene a lo largo de los años:**

Tabla.3 Abonados al servicio de abastecimiento en Pinoso.

Nº ABONADOS DEL SERVICIO AGUA POTABLE		
TIPO ABONADO	Nº ABONADOS	PORCENTAJE
Domésticos	4.827	92,00%
Industriales	364	6,94%
Canteras	12	0,23%
Municipales	44	0,84%
<b>TOTAL ABONADOS</b>	<b>5.247</b>	<b>100%</b>

Por último, se muestra el parque de contadores de los Servicios de Agua Potable, clasificados por el calibre del contador y tipo de abonado, exceptuando los contadores municipales, indicando a su vez la distribución porcentual de los mismos:



Tabla.4 Abonados por calibre de contador en Pinoso.

Nº ABONADOS POR DIAMETRO DE CONTADOR DEL SERVICIO AGUA POTABLE			
DIÁMETRO DE CONTADOR	Nº ABON. DOM-IND	Nº ABON. CANTERAS	PORCENTAJE
13 mm	5.119	0	98,39%
15 mm	13	0	0,25%
20 mm	47	0	0,90%
25 mm	6	0	0,12%
30 mm	1	0	0,02%
40 mm	16	0	0,31%
50 mm	1	0	0,02%
<b>TOTAL ABONADOS</b>	<b>5.203</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>

### 5.1.2 Consumos facturados

El volumen de consumo registrado en el servicio de abastecimiento de agua potable a los abonados domésticos, municipales, industriales y canteras en el período comprendido entre los años 2018-2020 ha sido el siguiente:

Tabla.5 Consumos facturados en el abastecimiento municipal.

CONSUMOS AGUA POTABLE			
CONCEPTO	VOLUMEN (m3)		
	2020	2019	2018
Consumos abonados domésticos	405.810	391.283	362.695
Consumos abonados municipales	53.120	53.120	53.120
Consumos abonados industriales	87.386	93.868	93.792
Consumos abonados canteras	121.897	164.467	195.941
Consumos Ayuntamiento Algueña	157.500	143.224	140.000
<b>TOTAL CONSUMO</b>	<b>825.713</b>	<b>845.962</b>	<b>845.548</b>

En base a los datos anteriores y a la evolución de los consumos registrados por los diferentes abonados del Servicio de Agua, se aportan seguidamente los datos de partida considerados tanto para el análisis económico del presente Estudio. **Debe mencionarse que no serán facturables los consumos de los abonados identificados como consumos municipales:**

Tabla.6 Consumos a considerar para el modelo económico.

CONSUMOS AGUA POTABLE	
CONCEPTO	m3
Consumos abonados domésticos	405.810
Consumos abonados municipales	53.000
Consumos abonados industriales	87.386
Consumos abonados canteras	121.897
Consumos Ayuntamiento Algueña	157.500
<b>TOTAL CONSUMO</b>	<b>825.593</b>



Se muestra a continuación la distribución de los volúmenes a facturar discriminando entre el tipo de tarifa, por tipo de abonado y por bloques. Indicar que **tanto la distribución porcentual de abonados como de las dotaciones estimadas de las siguientes tablas se mantienen a lo largo de los años** de concesión:

Tabla.7 Distribución porcentual de consumos a considerar para el modelo económico.

AGUA POTABLE DOMÉSTICO			
BLOQUE	TAMAÑO BLOQUE	VOLUMEN (m3)	% CONSUMO
Bloque 1	De 0 a 10 m <sup>3</sup> /trim	103.056	25,40%
Bloque 2	De 10,01 a 20 m <sup>3</sup> /trim	103.056	25,40%
Bloque 3	De 20,01 a 40 m <sup>3</sup> /trim	91.599	22,57%
Bloque 4	De 40,01 a 80 m <sup>3</sup> /trim	55.013	13,56%
Bloque 5	> de 80 m <sup>3</sup> /trim	53.086	13,08%
<b>TOTAL CONSUMO</b>		<b>405.810</b>	<b>100%</b>

AGUA POTABLE INDUSTRIAL			
BLOQUE	TAMAÑO BLOQUE	VOLUMEN (m3)	% CONSUMO
Bloque 1	De 0 a 100 m <sup>3</sup> /trim	39.044	44,68%
Bloque 2	De 100 a 200 m <sup>3</sup> /trim	10.229	11,71%
Bloque 3	> de 200 m <sup>3</sup> /trim	38.113	43,61%
<b>TOTAL CONSUMO</b>		<b>87.386</b>	<b>100%</b>

AGUA POTABLE CANTERAS			
BLOQUE	TAMAÑO BLOQUE	VOLUMEN (m3)	% CONSUMO
Bloque único		121.897	100,00%
<b>TOTAL CONSUMO</b>		<b>121.897</b>	<b>100%</b>

AGUA POTABLE AYUNTAMIENTO ALGUEÑA			
BLOQUE	TAMAÑO BLOQUE	VOLUMEN (m3)	% CONSUMO
Bloque único		157.500	100,00%
<b>TOTAL CONSUMO</b>		<b>157.500</b>	<b>100%</b>

### 5.1.3 Volumen de agua aportado a la red

El volumen de agua suministrada a la red en el período considerado 2018-2020 se concreta a partir de los valores proporcionados por las distintas captaciones que abastecen al sistema municipal. Los datos considerados para el análisis se concretan en los siguientes valores:



Tabla.8 Datos de aportación de captaciones a la red durante el período 2018-2020.

VOLUMEN DE AGUA POTABLE SUMINISTRADO			
CONCEPTO	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )		
	2020	2019	2018
Pozo LeI	421.622	337.676	438.905
Pozo Raspay IV	875.835	950.810	833.330
Pozo Paredón		121.930	184.180
Compra CGU			
<b>TOTAL SUMINISTRADA PINOSO</b>	<b>1.297.457</b>	<b>1.410.416</b>	<b>1.456.415</b>

Partiendo de los datos anteriores, a continuación, se muestran las cifras estimadas que han sido seleccionadas y que deberán considerarse como punto de partida respecto al volumen de agua a suministrar desde las distintas captaciones y tomas de agua dispuestas a tal fin, **así como la distribución porcentual de los mismos que a los efectos del análisis económico tanto del presente Estudio como de los análisis a aportar por los licitadores se considera como año 1 y su variación será acorde a la proyección de este estudio de Viabilidad:**

Tabla.9 Volúmenes de captaciones a considerar para el modelo económico.

VOLUMEN DE AGUA POTABLE SUMINISTRADO		
CONCEPTO	m <sup>3</sup>	% VOLUMEN
Pozo LeI	432.199	33,50%
Pozo Raspay IV	633.268	49,08%
Pozo Paredón	139.822	10,84%
Compra CGU	85.000	6,59%
<b>TOTAL SUMINISTRADA</b>	<b>1.290.289</b>	<b>100%</b>

## 5.2 Tarifas del servicio

Los ingresos por tarifa de Abastecimiento se basan en la aplicación de las tarifas municipales aprobadas y establecidas a los diferentes tipos de abonados. Las tarifas vigentes y la oferta del concesionario, deberá permitir, mediante una adecuada y optimizada gestión, amortizar durante el plazo de la concesión las inversiones realizadas, cubrir los gastos de explotación del servicio con sus gastos generales asociados, así como un margen razonable de beneficio industrial.

Los ingresos por las tarifas de los servicios que engloban la concesión objeto de licitación serán aquellos obtenidos de la aplicación de las tarifas municipales de los servicios de abastecimiento de agua potable establecidas a los diferentes tipos de abonados, que se encuentren vigentes en el momento de publicación de la licitación. En la posterior licitación del contrato, no se admitirán ofertas donde no se justifique un beneficio del concesionario o en las que manifiestamente se observe un desequilibrio económico a lo largo de la concesión.

**El estudio económico que a posteriori se desarrolle por los licitadores NO podrá incluir ningún aspecto distinto de los recogidos en los documentos contractuales que sirven de base a la licitación, ni comprender otras propuestas económicas o pretensiones que no se ajusten a las premisas y puntos de partida consideradas en el presente documento,**



**así como en los pliegos de base. Ello con objeto de conseguir un criterio homogéneo en las hipótesis del modelo económico y su pronosis.**

El estudio económico será el instrumento en que se base y sustente la proposición económica, considerando que las tasas vigentes permiten, mediante una adecuada gestión del servicio, cubrir los costes reflejados en este Estudio de viabilidad y un margen razonable de beneficio industrial para el concesionario, así como las actuaciones a llevar a cabo dentro del Plan de Inversiones propuesto por parte del mismo. En ningún caso el estudio económico podrá sustentarse en el aumento o variación de las tasas del servicio, en la implantación de otras tasas ex novo, ni en la variación de la distribución porcentual, tanto de los abonados como de las dotaciones estimadas en el estudio del presente anteproyecto de explotación y que se tienen que considerar constantes a lo largo de los años de concesión.

En consecuencia, el importe comprometido del Plan de Inversiones sobre las infraestructuras actuales del servicio no podrá fundamentarse en ingresos que pudieran derivarse del aumento de las tasas vigentes, de la imposición de otras nuevas, ni en variaciones de la distribución porcentual tanto de abonados como de las dotaciones estimadas, así como por otros ingresos diferentes planteados por los licitadores procedentes de otros conceptos como puedan ser la ejecución de acometidas para nuevos suministros de agua potable, trabajos de ampliación o renovación de la red existente de agua potable, introducción de nuevas tecnologías que supongan una modificación desproporcionada de la tasa a repercutir sobre los usuarios (cambio de calibres en la sustitución de contadores para una posible telelectura) y en definitiva todo aquel ingreso ajeno al obtenido por las tarifas municipales de los servicios de abastecimiento de agua potable o que requiera de una aprobación específica por la autoridad municipal por las repercusiones de su implantación. En base a estas consideraciones se ha realizado el presente estudio de viabilidad.

### 5.2.1 Tarifa agua potable

Tabla.10 Sistema tarifario considerado en el servicio de abastecimiento.

CUOTA DE SERVICIO DOMÉSTICOS/INDUSTRIALES	
Diámetro de contador	€/trim
13 mm	6,113
15 mm	8,750
20 mm	16,250
25 mm	25,000
30 mm	32,500
40 mm	41,250
50 mm	62,500
65 mm	98,750

CUOTA DE SERVICIO CANTERAS	
Canteras	€/trim
Contador Canteras	101,250



CUOTA DE CONSUMO DOMÉSTICOS	
Bloque	€/m <sup>3</sup>
Bloque 1: de 0 a 10 m3/trim	0,1800
Bloque 2: de 10,01 a 20 m3/trim	0,2800
Bloque 2: de 20,01 a 40 m3/trim	0,3500
Bloque 2: de 40,01 a 80 m3/trim	0,5625
Bloque 3: más de 80 m3/trim	1,3750

CUOTA DE CONSUMO INDUSTRIALES	
Bloque	€/m <sup>3</sup>
Bloque 1: de 0 a 20 m3/trim	0,4875
Bloque 2: de 20 a 40 m3/trim	1,0000
Bloque 3: de 40 a 80 m3/trim	1,6250

CUOTA DE CONSUMO CANTERAS	
Bloque	€/m <sup>3</sup>
Bloque único Trimestral	1,5875

CUOTA DE CONSUMO AYUNTAMIENTO ALGUÉÑA	
Bloque	€/m <sup>3</sup>
Bloque único	0,3300

Tabla.11 Sistema tarifario a considerar a partir del considerado a partir del año 4.

CUOTA DE SERVICIO DOMÉSTICOS/INDUSTRIALES	
Diámetro de contador	€/trim
13 mm	6,846
15 mm	9,800
20 mm	18,200
25 mm	28,000
30 mm	36,400
40 mm	46,200
50 mm	70,000
65 mm	110,600

CUOTA DE SERVICIO CANTERAS	
Canteras	€/trim
Contador Canteras	113,400



CUOTA DE CONSUMO DOMÉSTICOS	
Bloque	€/m <sup>3</sup>
Bloque 1: de 0 a 10 m <sup>3</sup> /trim	0,2016
Bloque 2: de 10,01 a 20 m <sup>3</sup> /trim	0,3136
Bloque 3: de 20,01 a 40 m <sup>3</sup> /trim	0,3920
Bloque 4: de 40,01 a 80 m <sup>3</sup> /trim	0,6300
Bloque 5: más de 80 m <sup>3</sup> /trim	1,5400

CUOTA DE CONSUMO INDUSTRIALES	
Bloque	€/m <sup>3</sup>
Bloque 1: de 0 a 20 m <sup>3</sup> /trim	0,5460
Bloque 2: de 20 a 40 m <sup>3</sup> /trim	1,1200
Bloque 3: de 40 a 80 m <sup>3</sup> /trim	1,8200

CUOTA DE CONSUMO CANTERAS	
Bloque	€/m <sup>3</sup>
Bloque único Trimestral	1,778

CUOTA DE CONSUMO AYUNTAMIENTO ALGUEÑA	
Bloque	€/m <sup>3</sup>
Bloque único	0,3300

## 5.2.2 Tarifa para conservación de contadores

Tabla.12 Sistema tarifario considerado para conservación de contadores.

CUOTA DE CONSERVACIÓN DE CONTADORES	
Diámetro de contador	€/trim
13 mm	1,690
15 mm	1,940
20 mm	2,110
25 mm	2,350
30 mm	2,610
40 mm	3,150
50 mm	5,730
65 mm	8,080

Tabla.13 Sistema tarifario considerado para conservación de contadores a partir del año 4



CUOTA DE CONSERVACIÓN DE CONTADORES	
Diámetro de contador	€/trim
13 mm	1,893
15 mm	2,173
20 mm	2,363
25 mm	2,632
30 mm	2,923
40 mm	3,528
50 mm	6,418
65 mm	9,050

### 5.3 Ingresos estimativos a considerar en la cuenta de explotación

Con las tarifas municipales en vigor hasta la fecha, los datos de partida considerados para el cálculo de los ingresos anuales del servicio municipal de abastecimiento son:

Tabla.14 Ingresos municipales del servicio de abastecimiento considerados.

INGRESOS DEL SERVICIO	
CONCEPTO	€
Total Ingresos Cuota de Consumo	468.112
Total Ingresos Cuota de Servicio	135.300
Total Ingresos Cuota de Conservacion	35.393
Total Ingresos Facturacion Algueña	51.975
<b>TOTAL CONSUMO</b>	<b>690.779</b>

A efectos de confección del estudio económico, con el fin de conseguir un escenario homogéneo para el tratamiento correcto de los datos, se considera un incremento anual como tasa de costes del 1,00%, teniendo como referencia en el crecimiento de costes del personal, una tasa del 1,00%. A efectos del crecimiento de abonados una tasa del 0,5% y en lo concerniente a los volúmenes a facturar, el 0,50% anual. El incremento de ingresos será del 1 % a excepción del año 4 donde se prevé un incremento tarifario del 9%. **No se consideran hipótesis basadas en evoluciones diferentes, en aras de obtener estudios económicos homogéneos. Tampoco se consideran hipótesis en las que el cálculo de los ingresos a obtener no tenga como origen las tarifas vigentes aprobadas actualmente para el Servicio, o bien consideren el aumento o variación de estas, implantación de otras tasas ex novo (cuestión que resulta de competencia municipal), ni en la variación de la distribución porcentual tanto de abonados como de las dotaciones estimadas en el estudio del presente estudio de viabilidad y que se tienen que considerar constantes a lo largo de los años de concesión.**



## 5.4 Estimación de costes del servicio

El estudio de costes parte de las necesidades de mantenimiento y operación de las infraestructuras adscritas al mismo, de las redes e instalaciones de agua potable y contadores, pozos de bombeo, depósitos reguladores, arquetas, pozos de registro y estaciones de impulsión. En definitiva, los costes considerarán todos aquellos aspectos que permiten la operación del servicio de abastecimiento municipal.

Para estimar el coste del servicio se definen las principales actuaciones a acometer por el licitador y se fijan unos importes que permitan acometer las actividades con la solvencia y rigor suficiente, contemplándose que se dispone de los medios humanos y materiales necesarios para atender el servicio en condiciones adecuadas.

Seguidamente se exponen y valoran las distintas partidas de costes consideradas que conllevará la correcta gestión de los servicios de abastecimiento del municipio de Pinoso. Para ello se ha realizado una diferenciación en la estimación de costes de tal forma que exista una repercusión detallada y diferenciada de los servicios de agua potable y conservación de contadores.

### 5.4.1 Personal

Para estimar el gasto de personal del servicio se incluyen la siguiente tabla de valoración de costes así como información adicional en el ANEJO 03 las tablas salariales, antigüedad y categoría del personal adscrito y subrogable al servicio. El adjudicatario deberá proceder a la subrogación del personal adscrito al servicio si así se especifica en tal ANEJO 03, siempre y cuando la legislación laboral así lo establezca y en los términos que en ella se indique.

Las dedicaciones consideradas para el Servicio de Abastecimiento de agua potable de Pinoso serán de jefe del Servicio al 50 %, un oficial de 1ª, dos operarios base y una auxiliar administrativa, estos últimos con una dedicación al 100%

Con estos condicionantes, el coste del personal requerido en la concesión se estima según los importes desglosados en la siguiente tabla:

Tabla.15 Costes de personal asociados al servicio.

COSTES TOTALES DE PERSONAL			
PUESTO DE TRABAJO	IMPUTACIÓN	COSTE EMPRESA	AÑO 1
Responsable del Servicio	47.250,00 €	50%	23.625,00 €
Auxiliar administrativo	25.312,57 €	100%	25.312,57 €
Oficial 1ª Fontanero	29.979,72 €	100%	29.979,72 €
Operario base 2	28.900,00 €	100%	28.900,00 €
Operario base 3	28.900,00 €	100%	28.900,00 €
<b>COSTES TOTALES DE PERSONAL</b>			<b>136.717,29 €</b>
*Personal Subrogable			

El coste de personal considerado e imputado en este apartado se corresponde con el personal directamente adscrito y dedicado al servicio, si bien, pueden intervenir en otras tareas más



específicas y concretas otro personal indirecto asociado al mismo, así como otros medios humanos susceptibles de subcontratarse para su correcto desarrollo y que se contemplarán en posteriores apartados de este estudio.

Estos costes de personal ya incluyen el vestuario necesario para realizar las actividades y labores del servicio. Este vestuario se compondrá de ropa de verano e invierno, así como de la parte proporcionales de los costes de las horas extras, guardias y emergencias.

Cabe señalar, que este Estudio no tiene por objeto establecer las condiciones laborales del personal del servicio, ni la estructura personal y organizativa del servicio a desarrollar, ya que depende de muchos factores que escapan al alcance y conocimiento del mismo (apoyos puntuales según demanda, cualificación del personal designado, experiencia y su rendimiento, bajas, vacaciones, averías y emergencias). En todo caso sí se establecen las condiciones mínimas organizativas.

Teniendo en consideración el importe de costes del personal para el año uno de la concesión, se ha estimado que el coste de personal del servicio que puede repercutirse a cada uno de los Servicios puede concretarse de forma aproximada en los siguientes valores:

Tabla.16 Reparto de los costes de personal asociados al servicio.

PERSONAL	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	127.690,04 €
COSTES DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE DE CONTADORES	9.027,25 €
<b>COSTES DE PERSONAL</b>	<b>136.717,29 €</b>

## 5.4.2 Energía

Considerando el volumen de agua aportado a red, donde se recogen las extracciones en m<sup>3</sup> de las distintas captaciones de agua, así como las consideraciones que a continuación se indican acerca de los m<sup>3</sup> a elevar por las estaciones de bombeo de agua potable y aquellos suministros eléctricos en baja que forman parte del servicio, se estima que el coste de la energía eléctrica para el abastecimiento de agua potable asociado a dichos volúmenes asciende a:

Tabla.17 Costes de energía asociados al servicio.

ENERGÍA CAPTACIONES AGUA POTABLE					
CONCEPTO	m <sup>3</sup>	kWh/m <sup>3</sup>	ENERGÍA (kWh)	COSTE (€/kWh)	IMPORTE (€)
Pozo Lel	432.199	1,23200	532.469	0,13139	69.961,84 €
Pozo Raspay IV	633.268	1,13400	718.126	0,17549	126.023,13 €
Pozo Paredón	139.822	1,35100	188.900	0,15127	28.574,82 €
<b>TOTAL ENERGÍA CAPTACIONES</b>	<b>1.205.289</b>		<b>1.439.495</b>		<b>224.559,79 €</b>

ENERGÍA DISTRIBUCIÓN AGUA POTABLE			
CONCEPTO	ENERGÍA (kWh)	COSTE (€/kWh)	IMPORTE (€)
EBAP Pozo Paredón	25.536,09509	0,47310	12.081,13 €
EBAP El Culebrón	17.644,79521	0,51323	9.055,84 €
EBAP Encebras	19.754,32784	0,54326	10.731,74 €
EBAP Cabeçó de la Sal	19.560,10677	0,48310	9.449,49 €
<b>TOTAL ENERGÍA DISTRIBUCIÓN</b>			<b>41.318,19 €</b>



ENERGÍA	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	265.877,98 €
<b>COSTES DE ENERGÍA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>265.877,98 €</b>

### 5.4.3 Compra de agua

Los costes derivados de la compra de agua, partiendo de las cantidades del volumen de agua aportado a red en el que se establecen los datos de partida de los volúmenes de compra de agua de las distintas tomas de las que consta el Servicio Municipal de Agua Potable que sirve como apoyo a las extracciones realizadas por los sondeos del Ayuntamiento de Pinoso asciende a:

Tabla.18 Costes resultantes de la compra de agua para el abastecimiento municipal.

COMPRA DE AGUA			
Concepto	m3	€/ m3	Importe
Compra de agua CGU	85.000	0,3600	30.600,00
<b>Total de Compra de Agua</b>			<b>30.600,00</b>

COMPRA DE AGUA	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	30.600,00 €
<b>COSTES DE COMPRA DE AGUA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>30.600,00 €</b>

### 5.4.4 Conservación y mantenimiento

Se incluyen en este apartado los costes derivados de la adecuada conservación en perfecto estado de funcionamiento, de todas las instalaciones del Servicio de Agua Potable. Ello engloba la compra de materiales para la reparación de posibles averías, mantenimiento de los sistemas de control, mantenimiento de las redes de distribución, trabajos subcontratados, búsqueda de fugas con equipos especializados, conservación y sustitución de contadores, mantenimiento de las captaciones, mantenimiento y limpieza de los depósitos, arquetas y estaciones de agua potable, así como todos aquellos gastos necesarios para la conservación y mantenimiento de todas las instalaciones e infraestructuras que conforman el Servicio de Agua Potable del servicio. De acuerdo con todo lo anteriormente expuesto, se estima el total de costes de conservación y mantenimiento en:

Tabla.19 Costes resultantes de las operaciones de conservación y mantenimiento para el abastecimiento municipal.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	107.830,00 €
COSTES DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE DE CONTADORES	19.475,15 €
<b>COSTES CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>127.305,15 €</b>

### 5.4.5 Análisis y tratamiento

Por lo que respecta a esta partida, se estima que la cantidad a imputar al servicio de abastecimiento de agua potable asciende a:



Tabla.20 Costes resultantes del análisis y tratamiento del agua potable para el abastecimiento municipal.

ANÁLISIS Y TRATAMIENTO	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	30.833,02 €
<b>COSTES ANALISIS Y TRATAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>30.833,02 €</b>

#### 5.4.6 Lectura, Cobro y Facturación

Los costes relativos al proceso completo de lectura, cobro y facturación de recibos se desglosa en el siguiente importe:

Tabla.21 Costes resultantes del control, cobro y facturación para el abastecimiento municipal.

SERVICIOS EXTERIORES (LECTURA, COBRO Y FACTURACIÓN)	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	30.797,51 €
<b>OTROS COSTES DE AGUA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>30.797,51 €</b>

#### 5.4.7 Sistemas informáticos y nuevas tecnologías aplicadas

Los gastos derivados del empleo de aplicaciones informáticas se estiman en:

Tabla.22 Costes resultantes de sistemas informáticos para el abastecimiento municipal.

SISTEMAS INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	9.914,00 €
<b>COSTES SISTEMAS INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS</b>	<b>9.914,00 €</b>

#### 5.4.8 Otros costes

A continuación, se incluye una partida de costes adicionales a los anteriormente especificados. Esta partida considera otras costes repercutibles al servicio como pueden ser: costes de implantación, costes de oficina de atención al público, costes de almacén, vehículos, considerando en los mismos los consumos necesarios para su buen funcionamiento y mantenimiento (servicios de telefonía, comunicaciones, energía eléctrica, limpieza, otros materiales).

Tabla.23 Otros costes considerados en el modelo económico del abastecimiento municipal.

OTROS COSTES	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	37.768,54 €
<b>OTROS COSTES DE AGUA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>37.768,54 €</b>



#### 5.4.9 Gastos Generales y Beneficio Industrial

Para determinar el importe de gastos generales y beneficio industrial se establece un porcentaje del 16% sobre el total de costes del servicio. Esta repercusión de Gastos Generales y BI no aplica sobre la partida de insolvencias, fondo de renovación. El importe total a repercutir por este concepto asciende a:

Tabla.24 Gastos Generales y Beneficio Industrial considerados en el modelo económico.

GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	102.609,77 €
COSTES DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE DE CONTADORES	4.560,38 €
<b>GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>107.170,15 €</b>

#### 5.4.10 Fondo de Renovación

El Fondo de Renovación es la cantidad destinada a reponer el conjunto de infraestructuras de titularidad pública que conforman las instalaciones del Servicio Municipal de Agua (red de distribución, depósitos, centros de transformación, etc.). Este inmovilizado sufre un deterioro bien por el mero transcurso del tiempo, bien por su utilización o bien porque sus características lo convierten en elementos obsoletos.

El Fondo de Renovación, pretende ir renovando progresivamente y en función de su antigüedad y del estado de funcionamiento, el conjunto de infraestructuras con el fin de conseguir la necesaria renovación y mantenimiento de las instalaciones del servicio a fin de asegurar un perfecto estado de uso, un funcionamiento óptimo de las mismas y para ello su utilización permite disponer de los recursos económicos necesarios para este fin.

Considerando criterios de rendimiento, así como de actual estado de las infraestructuras, se adopta el criterio de aplicar un Fondo de Renovación en Infraestructura por los siguientes importes para mejorar la infraestructura hidráulica del sistema de abastecimiento:

Tabla.25 Consideración de importes asociados al fondo de renovación considerados en el modelo económico.

FONDO DE RENOVACIÓN	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	50.000,00 €
<b>COSTES FONDO DE RENOVACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>50.000,00 €</b>

#### 5.4.11 Provisión por insolvencias

Se estima en un porcentaje del 1% sobre los ingresos de los servicios de abastecimiento de agua potable y conservación de contadores.



Tabla.26 Previsión de importes por impagos considerados en el modelo económico.

PROVISIÓN POR INSOLVENCIAS	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	6.034,12 €
COSTES DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE DE CONTADORES	353,93 €
<b>COSTES POR INSOLVENCIAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>6.388,05 €</b>

## 5.4.12 Costes estimados para el Servicio de Abastecimiento Municipal

Como resumen de los conceptos de coste anteriormente detallados, se presentan las tablas resumen que fijan los costes estimados dentro del presente Anteproyecto de explotación. Los mismos han quedado además desglosados en los ámbitos de costes de Abastecimiento de agua potable y de conservación del parque de contadores, a fin de proporcionar un valor detallado de ambas Servicios.

### 5.4.12.1 Costes de Abastecimiento de Agua Potable

Tabla.27 Consideración de costes abastecimiento de agua potable considerados en el modelo económico.

COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	
CONCEPTO	IMPORTE
PERSONAL	127.690,04 €
ENERGÍA	265.877,98 €
COMPRA DE AGUA	30.600,00 €
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO RED AGUA POTABLE	107.830,00 €
ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE AGUA	30.833,02 €
SERVICIOS EXTERIORES (LECTURA, COBRO Y FACTURACIÓN)	30.797,51 €
SISTEMAS INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS	9.914,00 €
OTROS COSTES	37.768,54 €
GASTOS TOTALES	641.311,09 €
GG y BI (16%)	102.609,77 €
FONDO DE RENOVACIÓN DE INSTALACIONES	50.000,00 €
PROVISIÓN POR INSOLVENCIAS (1% S/ING)	6.034,12 €
<b>TOTAL COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE</b>	<b>799.954,98 €</b>

### 5.4.12.2 Costes de conservación del Parque de Contadores y Acometidas

Tabla.28 Consideración de costes Abastecimiento para la conservación del parque de contadores y acometidas considerados en el modelo económico.

COSTES DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE DE CONTADORES Y ACOMETIDAS	
CONCEPTO	IMPORTE
PERSONAL	9.027,25 €
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO CONTADORES	19.475,15 €
GASTOS TOTALES	28.502,40 €
GG y BI (16%)	4.560,38 €
PROVISIÓN POR INSOLVENCIAS (1%)	350,00 €
<b>TOTAL COSTES DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE DE CONTADORES</b>	<b>33.412,78 €</b>



### 5.4.13 Resumen de costes totales del Servicio de Agua Potable

El coste total del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y del Servicio de Conservación del Parque de Contadores asciende a:

Tabla.29 Consideración de costes totales del Servicio de Abastecimiento considerados en el modelo económico.

COSTES TOTALES DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE	
SERVICIO	IMPORTE
COSTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	799.954,98 €
COSTES DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE DE CONTADORES	33.416,71 €
<b>COSTES TOTALES DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE</b>	<b>833.371,68 €</b>

### 5.4.14 Modelo Económico y viabilidad del contrato

Evaluados los datos históricos que han posibilitado la elaboración del presente estudio y establecido el año base, se ha realizado una proyección sobre los resultados futuros de la explotación. Para ello, y tal y como se ha comentado con anterioridad, se han establecido unas hipótesis generales de proyección en función de la evolución de los diversos parámetros (incremento de costes/abonados/precios/caudales). Estas consideraciones de partida tienen una validez exclusiva para la elaboración del estudio económico-financiero. El Ayuntamiento no asume, responsabilidad sobre las futuras consideraciones formuladas por los licitadores, razón por la cual el incumplimiento de estas durante la vigencia del contrato no podrá ser alegado como causa de ruptura del equilibrio económico.

Evaluadas las posibilidades económicas del servicio se puede considerar que existe viabilidad económica para su prestación mediante gestión indirecta al final del período de concesión que ha sido considerado (15 años). Las hipótesis establecidas además permiten un escenario considerado del lado de la seguridad al objeto de garantizar en todo momento la correcta prestación de los servicios que son objeto de la presente licitación. Es de suponer también que la realización de inversiones a lo largo del contrato reducirá las pérdidas de agua durante los futuros ejercicios. Aspectos como la mejora en el registro de consumos y campañas de búsquedas de fuga que será necesario acometer igualmente incidirán en una mejora de rendimiento. Todo ello permitirá a los futuros licitadores asumir un compromiso adicional de importe económico a destinar a obras de inversión del servicio de abastecimiento que a juicio de los diferentes licitadores permitirá desarrollar el contrato dentro del equilibrio económico financiero del mismo en base a su gestión y operación.

El desglose de la proyección realizada con su correspondiente detalle de ingresos y gastos permite obtener un valor VAN positivo, así como una TIR que permite a los futuros licitadores evaluar la posibilidad de compromiso de inversiones asociadas a mejora del servicio. Seguidamente se muestran las tablas obtenidas del modelo presentadas en grupos de cinco anualidades.



---

## 5.5 Proyección de la cuenta de resultados anual durante el periodo concesional



## ANUALIDADES DEL CONTRATO. PROYECCIÓN ECONÓMICA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN DE SERVICIO DE ABASTECIMIENTO

MODELO ECONOMICO ANTEPROYECTO A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Tasa incremento costes	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>Incremento ingresos</b>	<b>1,00%</b>	<b>1,00%</b>	<b>1,00%</b>	<b>9,00%</b>	<b>1,00%</b>										
Crecimiento costes de personal	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>Incr. Facturación</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,50%</b>
Incr. Abonados	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
Precio compra m3 CGU	0,3600	0,3636	0,3672	0,3709	0,3746	0,3784	0,3821	0,3860	0,3898	0,3937	0,3977	0,4016	0,4057	0,4097	0,4138
m3 a facturar Casco	615.093	618.168	621.259	624.366	627.487	630.625	633.778	636.947	640.132	643.332	646.549	649.782	653.031	656.296	659.577
m3 a facturar Ayuntamiento Alguería	157.500	158.288	159.079	159.874	160.674	161.477	162.284	163.096	163.911	164.731	165.555	166.382	167.214	168.050	168.891
m3 municipales	53.000	53.265	53.531	53.799	54.068	54.338	54.610	54.883	55.157	55.433	55.710	55.989	56.269	56.550	56.833
m3 comprados CGU	85.000	46.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
<b>m3 extraídos</b>	<b>1.205.289</b>	<b>1.211.436</b>	<b>1.216.547</b>	<b>1.187.453</b>	<b>1.176.487</b>	<b>1.167.490</b>	<b>1.158.745</b>	<b>1.124.078</b>	<b>1.134.748</b>	<b>1.140.447</b>	<b>1.146.174</b>	<b>1.151.930</b>	<b>1.157.715</b>	<b>1.163.528</b>	<b>1.169.371</b>
m3 suministrados	1.290.289	1.257.436	1.226.547	1.197.453	1.186.487	1.177.490	1.168.745	1.134.078	1.139.748	1.145.447	1.151.174	1.156.930	1.162.715	1.168.528	1.174.371
Abonados Agua domesticos	4.827	4.851	4.875	4.900	4.924	4.949	4.974	4.999	5.023	5.049	5.074	5.099	5.125	5.150	5.176
Abonados Agua Industriales	364	366	368	369	371	373	375	377	379	381	383	385	386	388	390
Abonados Agua Canteras	12	12	12	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13
Abonados Municipales	44	44	44	45	45	45	45	46	46	46	46	46	47	47	47
RTH	<b>64,0%</b>	<b>66,0%</b>	<b>68,0%</b>	<b>70,0%</b>	<b>71,0%</b>	<b>71,9%</b>	<b>72,8%</b>	<b>75,4%</b>							
<b>Ingresos Agua</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
Ingreso Cuota de consumo Agua domesticos	183.403,47	186.154,52	188.946,84	206.896,79	210.000,24	213.150,25	216.347,50	219.592,71	222.886,60	226.229,90	229.623,35	233.067,70	236.563,72	240.112,17	243.713,85
Ingreso Cuota de consumo Agua Industriales	91.196,58	92.564,53	93.953,00	102.878,53	104.421,71	105.988,03	107.577,86	109.191,52	110.829,40	112.491,84	114.179,21	115.891,90	117.630,28	119.394,74	121.185,66
Ingreso Cuota de consumo Agua Canteras	193.511,49	196.414,16	199.360,37	218.299,61	221.574,10	224.897,72	228.271,18	231.695,25	235.170,68	238.698,24	242.278,71	245.912,89	249.601,59	253.345,61	257.145,79
Ingresos Cuota de Servicio	135.300,00	137.329,50	139.389,44	152.631,44	154.920,91	157.244,72	159.603,40	161.997,45	164.427,41	166.893,82	169.397,23	171.938,19	174.517,26	177.135,02	179.792,04
Ingresos Ayuntamiento de Alguería	51.975,00	52.234,88	52.496,05	52.758,53	53.022,32	53.287,43	53.553,87	53.821,64	54.090,75	54.361,20	54.633,01	54.906,17	55.180,70	55.456,61	55.733,89
Ingresos Cuota Conservación de Contadores	35.393,00	35.923,90	36.462,75	39.926,72	40.525,62	41.133,50	41.750,50	42.376,76	43.012,41	43.657,60	44.312,46	44.977,15	45.651,81	46.336,58	47.031,63
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>690.779,54</b>	<b>700.621,48</b>	<b>710.608,46</b>	<b>773.391,62</b>	<b>784.464,90</b>	<b>795.701,65</b>	<b>807.104,31</b>	<b>818.675,33</b>	<b>830.417,24</b>	<b>842.332,60</b>	<b>854.423,97</b>	<b>866.694,00</b>	<b>879.145,35</b>	<b>891.780,72</b>	<b>904.602,87</b>
<b>Costes abastecimiento agua potable</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
Personal	127.690,04	128.966,94	130.256,61	131.559,18	132.874,77	134.203,52	135.545,55	136.901,01	138.270,02	139.652,72	141.049,25	142.459,74	143.884,34	145.323,18	146.776,41
Energía	265.877,98	261.699,43	257.823,41	254.224,82	254.415,62	255.011,36	255.648,57	250.546,17	254.316,89	258.144,36	262.029,43	265.972,98	269.975,87	274.039,01	278.163,29
Compra de agua	30.600,00	16.725,60	3.672,36	3.709,08	3.746,17	3.783,64	3.821,47	3.859,69	1.949,14	1.968,63	1.988,32	2.008,20	2.028,29	2.048,57	2.069,05
Conservación y mantenimiento de la red	<b>107.830,00</b>	108.908,30	109.997,38	111.097,36	112.208,33	113.330,41	114.463,72	115.608,36	116.764,44	117.932,08	119.111,40	120.302,52	121.505,54	122.720,60	123.947,80
Análisis y tratamiento	30.833,02	31.141,35	31.452,76	31.767,29	32.084,96	32.405,81	32.729,87	33.057,17	33.387,74	33.721,62	34.058,83	34.399,42	34.743,41	35.090,85	35.441,76
Servicios exteriores (Lectura, Cobro y Facturación)	30.797,51	31.105,49	31.416,54	31.730,71	32.048,01	32.368,49	32.692,18	33.019,10	33.349,29	33.682,79	34.019,61	34.359,81	34.703,41	35.050,44	35.400,95
Sistemas informáticos y nuevas tecnologías aplicadas	9.914,00	10.013,14	10.113,27	10.214,40	10.316,55	10.419,71	10.523,91	10.629,15	10.735,44	10.842,80	10.951,22	11.060,74	11.171,34	11.283,06	11.395,89
Otros costes	37.768,54	38.146,23	38.527,69	38.912,97	39.302,10	39.695,12	40.092,07	40.492,99	40.897,92	41.306,90	41.719,97	42.137,17	42.558,54	42.984,12	43.413,96
GG (10%)	64.131,11	62.670,65	61.326,00	61.321,58	61.699,65	62.121,81	62.551,73	62.411,36	62.967,09	63.725,19	64.492,80	65.270,06	66.057,07	66.853,98	67.660,91
BI (6%)	38.478,67	37.602,39	36.795,60	36.792,95	37.019,79	37.273,08	37.531,04	37.446,82	37.780,25	38.235,11	38.695,68	39.162,03	39.634,24	40.112,39	40.596,55
Fondo de Renovación	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00
Insolvencias (1% sobre Ingresos)	6.034,12	6.124,63	6.216,50	6.807,06	6.909,17	7.012,81	7.118,00	7.224,77	7.333,14	7.443,14	7.554,79	7.668,11	7.783,13	7.899,88	8.018,37
<b>TOTAL COSTES</b>	<b>799.954,98</b>	<b>783.104,13</b>	<b>767.598,13</b>	<b>768.137,39</b>	<b>772.625,13</b>	<b>777.625,76</b>	<b>782.718,11</b>	<b>781.196,58</b>	<b>787.751,36</b>	<b>796.655,33</b>	<b>805.671,31</b>	<b>814.800,76</b>	<b>824.045,18</b>	<b>833.406,07</b>	<b>842.884,95</b>
<b>Costes Conservación de contadores</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
Personal	9.027,25	9.117,52	9.208,70	9.300,78	9.393,79	9.487,73	9.582,61	9.678,43	9.775,22	9.872,97	9.971,70	10.071,42	10.172,13	10.273,85	10.376,59
Conservación y mantenimiento	19.475,15	19.669,90	19.866,60	20.065,27	20.265,92	20.468,58	20.673,26	20.880,80	21.088,80	21.299,68	21.512,68	21.727,81	21.945,09	22.164,54	22.386,18
GG (10%)	2.850,24	2.878,74	2.907,53	2.936,20	2.965,97	2.995,63	3.025,59	3.055,84	3.086,40	3.117,27	3.148,44	3.179,92	3.211,72	3.243,84	3.276,28
BI (6%)	1.710,14	1.727,25	1.744,52	1.761,96	1.779,58	1.797,38	1.815,35	1.833,51	1.851,84	1.870,36	1.889,06	1.907,95	1.927,03	1.946,30	1.965,77
Insolvencias (1%)	353,93	359,24	364,63	399,27	405,26	411,33	417,51	423,77	430,12	436,58	443,12	449,77	456,52	463,37	470,32
<b>TOTAL COSTES (COS3)</b>	<b>33.416,71</b>	<b>33.752,65</b>	<b>34.091,97</b>	<b>34.463,88</b>	<b>34.810,52</b>	<b>35.160,65</b>	<b>35.514,31</b>	<b>35.871,55</b>	<b>36.232,38</b>	<b>36.596,85</b>	<b>36.965,01</b>	<b>37.336,87</b>	<b>37.712,49</b>	<b>38.091,90</b>	<b>38.475,30</b>
<b>SUMA COSTES</b>	<b>833.371,69</b>	<b>816.856,78</b>	<b>801.690,10</b>	<b>802.601,28</b>	<b>807.435,65</b>	<b>812.786,41</b>	<b>818.232,42</b>	<b>817.068,12</b>	<b>823.989,74</b>	<b>833.252,18</b>	<b>842.636,31</b>	<b>852.137,64</b>	<b>861.757,67</b>	<b>871.497,96</b>	<b>881.360,08</b>
Diferencia Ingresos - Gastos	-142.592,15	-116.235,30	-91.081,65	-29.209,66	-22.970,74	-17.084,76	-11.128,12	1.607,21	6.433,50	9.080,41	11.787,66	14.556,37	17.387,68	20.282,76	23.242,79
Beneficio industrial	40.188,81	39.329,63	38.540,12	38.554,91	38.799,37	39.070,46	39.346,39	39.280,32	39.632,09	40.105,47	40.584,75	41.069,99	41.561,28	42.058,69	42.562,31
Importe inversiones (ejecución obras servicio)	-185.500,00														
ITP	0,00														
<b>FLUJOS</b>	<b>-287.903,34</b>	<b>-76.905,67</b>	<b>-52.541,53</b>	<b>9.345,25</b>	<b>15.828,63</b>	<b>21.985,71</b>	<b>28.218,27</b>	<b>40.887,53</b>	<b>46.065,60</b>	<b>49.185,88</b>	<b>52.372,40</b>	<b>55.626,35</b>	<b>58.948,96</b>	<b>62.341,45</b>	<b>65.805,10</b>
Tipo interés	2,0%														
Valor actual	2.855,01														