



Sello Busot (1 de 1)
Ajuntament de Busot
Fecha Firma: 23/05/2017
HASH: 251c149450f6e271647ad7df96521665



1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETO DEL DOCUMENTO.....	3
3. HIPÓTESIS DE PARTIDA.....	4
4. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	4
4.1. INSTALACIONES DE PROPIEDAD MUNICIPAL.....	4
4.2. INSTALACIONES DE PROPIEDAD DE AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.....	6
4.3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA E INSTALACIONES DE SANEAMIENTO.....	9
5. POBLACIÓN Y ABONADOS.....	10
5.1. DATOS DE PARTIDA A TENER EN CUENTA EN EL ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO DEL SERVICIO.....	11
5.1.1. NÚMERO DE ABONADOS Y DISTRIBUCION POR CALIBRES.....	11
6. CONSUMOS ESTIMADOS Y DISTRIBUCIÓN POR BLOQUES, EXTRACTO DEL PADRÓN.....	13
6.1.1. CONSUMOS FACTURADOS Y DISTRIBUCIÓN POR BLOQUES DE CONSUMO.....	13
6.1.2. CONSUMOS MUNICIPALES.....	15
6.1.3. VOLUMEN DE AGUA APORTADO A LA RED.....	15
6.1.4. RENDIMIENTO HIDRÁULICO DEL ABASTECIMIENTO.....	16
7. TARIFAS.....	17
7.1.1. INGRESOS ACTUALES DEL SERVICIO DE LA PARTE GESTIONADA POR EL AYUNTAMIENTO.....	17
7.1.2. INGRESOS ACTUALES DEL SERVICIO DE LA PARTE GESTIONADA POR AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.....	18
8. ANÁLISIS DE INGRESOS DEL SERVICIO.....	19
9. ANALISIS DE GASTOS DEL SERVICIO.....	20
9.1. COSTES FIJOS.....	20
9.1.1. COSTES DE PERSONAL.....	21
9.1.2. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.....	22
9.1.3. CONTROL ANALITICO DEL AGUA.....	23
9.1.4. COSTES DE LA GESTIÓN DE ABONADOS.....	24
9.1.5. IMPUESTOS, ALQUILERES, SEGUROS Y OTROS COSTES.....	24



9.2. COSTES VARIABLES.....	25
9.2.1. COMPRA DE AGUA.....	25
9.2.2. ENERGÍA ELÉCTRICA.....	25
9.2.3. COSTES DE TRATAMIENTO DE AGUA.....	26
9.3. OTROS COSTES.....	26
9.3.1. INCORPORACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE AGUAS DE MUCHAVISTA.....	26
9.3.2. AMORTIZACIONES DEL INMOVILIZADO MATERIAL.....	26
9.3.3. GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL.....	26
10. CANON ANUAL.....	26
11. BALANCE ECONÓMICO DE LA CONCESIÓN.....	26



1. INTRODUCCIÓN

Al amparo de lo establecido en el artículo 133 de Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, el Ayuntamiento de Busot está interesado en realizar la tramitación del expediente de la Gestión del Servicio de Abastecimiento de agua y alcantarillado en el término municipal, bajo la modalidad de concesión.

Para ello como punto de partida, se elabora este documento titulado ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO Y ALCANTARILLADO DEL AYUNTAMIENTO DE BUSOT para realizar un diagnóstico económico del servicio que analice las posibilidades económicas del mismo, considerando los aspectos necesarios y estimados a la fecha para la realización del Servicio.

El Ayuntamiento de Busot ha encargado a la empresa AYMED PROYECTOS, OBRAS Y SERVICIOS S.L la Asistencia Técnica para el Estudio de la Concesión del Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado del término municipal, formando parte del mismo la elaboración de un estudio económico financiero.

2. OBJETO DEL DOCUMENTO

El presente documento tiene por objeto exponer el análisis económico-financiero del Servicio de Abastecimiento y Alcantarillado del municipio de Busot, considerando una concesión a 25 años en la que se retribuye al concesionario por las tarifas, según las ordenanzas municipales que correspondan. Los costes de explotación serán afrontados en su totalidad por el concesionario, de manera que no se trasladarán bajo ningún concepto al Ayuntamiento.

En el caso del volumen de agua suministrado para uso en dependencias municipales, se contabiliza dentro de los ingresos del servicio.

A lo largo del documento se expondrá la metodología seguida, los datos e hipótesis de partida y el análisis de gastos e ingresos estimados para un plazo de 25 años.

Para la elaboración de este documento se ha manejado la documentación aportada y facilitada por el Excelentísimo Ayuntamiento de Busot y por la empresa Aguas de Muchavista S.L., así como otras fuentes de consulta:

- Padrón de abonados del año 2.015.
- Datos de volúmenes de agua suministrados en el año 2015.
- Datos aportados por los servicios municipales.
- Gastos del personal adscrito al Servicio.
- Documentación presentada por el actual Concesionario.
- Gastos de energía eléctrica.
- Ordenanza Fiscal Reguladora.





- Instituto Nacional de Estadística.
- Otras fuentes y datos de elaboración propia.

A partir de estos datos y con las hipótesis de partida consideradas, se elabora un cuadro económico en el que se estima:

- Evolución de abonados de abastecimiento con la distribución de los mismos y las dotaciones estimadas para cada uno de ellos.
- Volúmenes de agua consumidos y producidos. Rendimiento de la red.
- Tarifas aplicables para abastecimiento y alcantarillado para cada uno de los tipos de abonados.
- Ingresos del Servicio estimados.
- Estimación de los Gastos del Servicio.
- Se evalúa el resultado de la explotación como diferencia entre ingresos y gastos.
- Concesión y el Beneficio Neto en el caso de la concesión.

3. HIPÓTESIS DE PARTIDA

Para la elaboración del Estudio económico financiero presentado en este documento, se han considerado algunas hipótesis de partida que se han tenido presentes en la elaboración de este estudio y que si proceden se han de considerar en el Pliego de Cláusulas del concurso.

Entre las hipótesis de partida consideradas cabe señalar:

- **Duración de la concesión o plazo considerado: 25 años.**
- **Variaciones de tarifas:** Durante el período de estudio se ha considerado un incremento tarifario anual del 1%, excepto durante los dos primeros años de concesión en el que NO existirá incremento de tarifas. Este porcentaje se utilizará en el estudio para que todas las empresas utilicen la misma referencia, aunque a lo largo del servicio se velará por la existencia del equilibrio económico del servicio, modificando las tarifas, exclusivamente en caso de ser necesario.
- **Evolución de abonados.** Se establece una evolución de abonados a lo largo del período concesional hipotético. Así mismo, se indica la distribución de los tipos de abonados a lo largo de los años. Las estimaciones de abonados a futuro hay que tomárselas como tal y su evolución está condicionada por muchos factores y su incertidumbre es mayor cuanto mayor es el plazo considerado, por lo tanto, su variación no será motivo de desequilibrio económico.
- **La retribución del concesionario,** será la aplicación de las tarifas según las Ordenanzas Municipales del Excelentísimo Ayuntamiento de Busot.

A lo largo del desarrollo de este estudio económico financiero se indican estos aspectos en aquellos apartados que intervienen, así como otras variables consideradas que se apuntan y justifican.



4. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

4.1. INSTALACIONES DE PROPIEDAD MUNICIPAL

El caso que analizamos es el que comprende desde el pozo Salmitre hasta los puntos de consumo en la urbanización Pla Lloba y diseminado de PláPartior, La Cava, El Runal, Figueralet, Cabeçó, Foia Parra, ElsPlanets y La Huerta.

El esquema de abastecimiento se encuentra formado por un único sistema. El agua suministrada en esta parte de la red proviene de la extracción de caudales del pozo Salmitre.

A la salida del pozo hay un contador que mide el caudal que se envía al embalse municipal, la conducción asociada para tal fin posee un diámetro de 150 mm, y una longitud de 355 metros de polietileno alta densidad. Dicho embalse posee una caseta en la parte baja del mismo, donde se encuentra la reelevadora que abastece al depósito Municipal, situado junto al embalse. La capacidad del embalse municipal es de 12.500 m³ y no posee sistema de cloración.



Embalse Municipal y Depósito Municipal.

Antes de pasar por el grupo reelevador se hace un filtrado de partículas, para posteriormente bombear el agua al depósito Municipal a través de una conducción de polietileno DN 150 mm y 141 metros de longitud. La cloración del agua es automática y se produce a la entrada del depósito Municipal, teniendo este una capacidad de 1.000 m³. De este depósito parte una conducción de fibrocemento DN 150 mm de 2.637 metros de longitud, para el abastecimiento de los núcleos poblacionales citados con anterioridad.

En el año 2013 el volumen suministrado por el pozo de Salmitre fue de 135.220 m³.

Por lo que del volumen total facturado se obtiene un consumo medio no controlado de un 47,01% que indica un bajo rendimiento hidráulico para la red de distribución, suministro en alta y en baja.

A continuación nombramos los elementos del sistema de abastecimiento de agua potable que sirven como almacenamiento y regulación del Sistema Hídrico del Municipio:

Captaciones:

- Pozo de Salmitre.



Depósitos:

- Embalse municipal 12.500 m³.
- Depósito municipal 1.000 m³.

Telemando:

- **Reelevadora.** Ubicada en la parte baja del embalse municipal, que abastece al depósito municipal. Dispone de sondas de nivel que determinan el arranque o paro de la reelevadora situada en el embalse.

Tal y como se puede observar por los datos facilitados por el Ayuntamiento, la red de agua potable gestionada por el Ayuntamiento de Busot, tiene un rendimiento que ronda alrededor del 50%. Para mejorar este rendimiento tendríamos trabajar en la dirección de instalar contadores en las dependencias municipales, realizar campañas de búsqueda de fugas y realizar sustitución de conducciones existentes, así como la renovación de algunos tramos de red conflictivos. El número de abonados total de las redes de abastecimiento asciende a 335, (180 en urbanización Pla Lloma y 155 en el diseminado). Es importante hacer hincapié a la importancia de los diseminados en este caso, ya que con solamente 155 abonados, representa el 47% de la facturación del negocio por parte del Ayuntamiento, por lo que habrá que realizar un esfuerzo extra para mantener la red en perfectas condiciones.

La principal conducción de transporte es la que alimenta a la urbanización Pla Lloma y diseminados. También como principal conducción de transporte tenemos la que alimenta el embalse municipal desde el pozo Salmitre y a su vez la que abastece el depósito municipal desde el embalse municipal.

El inventario arroja una longitud de la red primaria en torno a los 2,64 km. de longitud, siendo el 100 % fabricados en Fibrocemento. Desde el pozo Salmitre hasta el embalse municipal hay 2 tramos de conducción de 281 m en Fibrocemento y 75 metros en PEAD. Y desde el embalse al depósito municipal otros 141 metros de PEAD. Todos los diámetros de la red primaria son de 150mm.

De este modo la red de distribución de abastecimiento en la urbanización Pla Lloma supone una longitud total de casi 8,80 km, de los cuales, 1.100 metros aún son de Fibrocemento. Los diámetros de este fibrocemento están comprendidos entre 90mm (29 %) y los 160mm (41%) y el resto de la red, que está constituida por conducciones de PEAD, dispone de diámetros comprendidos entre 40mm (7%) y 160mm (7%) donde cabe destacar el 54% que supone el diámetro 63mm.

El estado de conservación es bueno en general, aunque se dan las circunstancias de falta de mantenimiento de las 3 reductoras de presión instaladas en la cabecera de la red, lo que puede ocasionar averías. Y en cuanto a la valvulería de maniobra también están en buen estado salvo casos puntuales que están muy deterioradas, pero no se detectan importantes fugas ni pérdidas de agua.

Por otro lado tenemos la red de distribución del diseminado, que como ya hemos citado, se ramifica a partir de la conducción principal de abastecimiento que trae el agua desde el Depósito municipal a la urbanización Pla Lloma.



La red, sin contar con la conducción principal, tiene una longitud total de 3.429 m, de los cuales el 96% es de PEAD y el 4% restante de PVCØ60mm. Los diámetros del PEAD se reparten en un 27% el de 40mm y un 69% de 63 mm (porcentajes sobre el total de la red del diseminado. No existe ningún tramo en fibrocemento.

La mayoría de problemas con la red de abastecimiento se dan en las conducciones del diseminado, dada su precario mantenimiento y ejecución.

El trazado de la red está suficientemente mallado, existiendo algunas zonas ramificadas, sobretodo en el diseminado, y las calles de la urbanización Pla Lloba que terminan en fondo de saco.

La red de distribución, debido a la poca extensión del núcleo urbano, no es muy amplia y presenta pocas averías. Sí que aparecen problemas de sobrepresión cuando alguna de las 3 válvulas reductoras de presión deja de funcionar.

4.2. INSTALACIONES DE PROPIEDAD DE AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.

El caso que analizamos es el que comprende desde los puntos de captación de la red, que son el pozo Salmitre y el caudal procedente de Aguas de Jijona S.L., hasta los puntos de consumo en el casco urbano de Busot y las urbanizaciones: El Carril, Valle Dorado, El Collao, Pissella, Llano de los Pastores, Bonalba, Pla Partidores, Foia Parra y Hoya de los patos.

Todos los depósitos se encuentran interconectados de manera que pueden distribuir agua hacia el consumo y abastecer, igualmente, a otros depósitos.

Desde los pozos del Salmitre el agua se conduce mediante tubería hasta el depósito de Busot (capacidad 1.400 m³). Desde este último se abastece a parte de los consumidores y se conduce hasta el depósito del Carril (capacidad 300 m³). Éste mismo vuelve a ser punto de abastecimiento. A su vez, desde el depósito de Busot también se puede hacer llegar por gravedad el agua hasta los depósitos del Collao 1 y 2 (capacidades de 14.613 y 600 m³ respectivamente) y desde aquí se distribuye el agua y se puede transportar hasta el depósito de Liebre Park (capacidad 400 m³).

Partiendo del segundo punto de abastecimiento, se llega a la ETAP (estación de tratamiento de agua potable con una capacidad de filtrado de 144 m³/h) de la Alquedra y se lleva el agua hasta el depósito de Liebre Park. Éste, además de ser otro punto de suministro para los consumidores de la zona, conecta con el depósito de El Collao. Desde aquí se bombea hasta el depósito del Carril y al depósito de Busot.

Los depósitos son, en general, de hormigón armado; algunos dispondrán de equipos de bombeo y otros suministrarán agua por gravedad. En todos los casos que se precisa se dispone de sistemas de cloración a través de cloro-gas. Los depósitos que forman parte de la distribución de agua potable son: Depósito de Busot, depósito del Carril, depósito del Collao 1 y 2 y depósito de Liebre Park.

Los materiales que encontraremos en la red de distribución son: Fibrocemento, polietileno, PVC y fundición dúctil. En la actualidad, el material más empleado para las nuevas instalaciones es la





fundición dúctil. Un 41 % de la red está ejecutada con tubería de fibrocemento. El 68 % de las conducciones tienen un diámetro menor o igual que 100 mm; el 17 % entre 100 y 200 mm.de diámetro; y el 15 % tienen un diámetro superior a 200 mm. La longitud de la red asciende a 64,91 km.

A continuación nombramos los elementos del sistema de abastecimiento de agua potable que sirven como almacenamiento y regulación del Sistema Hídrico del Municipio:

Captaciones:

- Pozo del Saimitre.
- Caudal procedente de Aguas de Jijona S.L.

Depósitos:

- Depósito el Collao 1. 14.613 m³.
- Depósito el Collao 2. 600 m³.
- Depósito Liebre Park 400 m³.
- Depósito del Carril 300 m³.
- Depósito de Busot 1.400 m³.

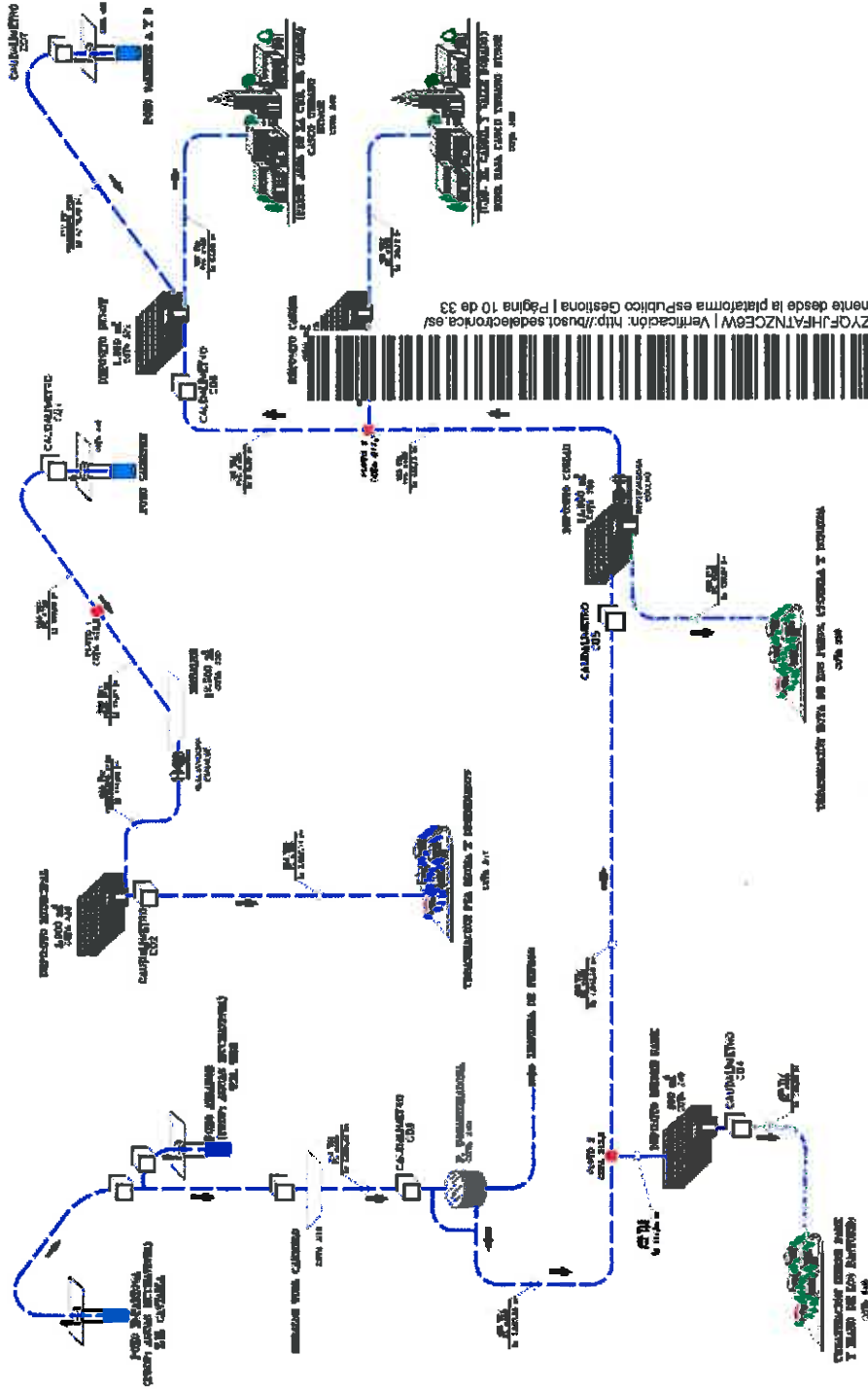
Instalaciones de tratamiento:

- E.T.A.P. de la Alquedra (capacidad de filtrado: 144m³/h)

El esquema hidráulico es el descrito a continuación.



BUSOT



Cód. Validación: 433W697DMZYGJHFA7N2CE6W | Verificación: <http://busot.sedelectronica.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 10 de 33



4.3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA E INSTALACIONES DE SANEAMIENTO.

La red de saneamiento, a diferencia de la red de distribución, si es en su totalidad de titularidad municipal, pero se da la circunstancia de que existe, salvo en el casco urbano de Busot, un número muy bajo de acometidas a la red de saneamiento, en comparación con la población de cada núcleo y su número de viviendas.

A continuación reflejamos en una tabla estas proporciones sin tener en cuenta el casco urbano de Busot, donde el 100% de las viviendas tienen conexión a la red de alcantarillado, ni el diseminado, donde el 100% carece de dicha conexión.

Núcleo de población	Viviendas	Acometidas	% sin acometida
Bonalba	212	0	100
El Carril	213	166	22,07
Hoya de Los Patos	330	54	83,64
Pla de Los Pastores	235	18	92,34
Pisnella	256	58	77,34
Pla de Lloma	170	38	77,65
Valle Dorado	92	30	67,39
Total	1.508	364	75,86

Como se puede observar, salvo en la urbanización El Carril, el resto de núcleos de población prácticamente carece de conexión a la red de saneamiento. Todas estas viviendas siguen usando fosas sépticas para la evacuación de las aguas residuales.

La red de alcantarillado está constituida por un 18% de tubería de TH, un 65% de PVC y un 8% de PEAD. El sistema es mixto, estando los imbornales y sumideros existentes conectados a la red de saneamiento. Se ha contabilizado un total de 24,38 km. de red de saneamiento de los cuales el 74% tiene una sección de 300 mm.de diámetro interior. El número de abonados actualmente asciende a 978.

En general, la red es escasa para atender el volumen de habitantes de Busot, factor este muy acusado en los meses estivales cuando se quintuplica la población. Salvo casos excepcionales como los de Bonalbao Hoya de los Patos, donde aún falta conectar las acometidas, la red es insuficiente para dar un servicio correcto. Respecto al estado de conservación, salvo las redes más antiguas que son bastante deficientes, la infraestructura de saneamiento tiene un estado de conservación en general satisfactorio.

En total la red de alcantarillado consta de 483 pozos y 45 imbornales.

Actualmente existen diferentes estaciones de bombeo de aguas residuales:

- Casco urbano-Busot (1)
- Urbanización Pla Lloma (1): Estación de Bombeo de la antigua EDAR
- Urbanización Valle Dorado (1): Estación de Bombeo de la antigua EDAR





- Urbanización Písnella (1)
- Urbanización hoya de los Patos (1)

El vertido de las aguas residuales recogidas en Busot se canaliza hasta una única depuradora situada aguas abajo del colector general que discurre por la CV-773 hasta que llega al río cercano donde continúa por el cauce seco hasta la EDAR del L'Alacantí Nord.

Esta EDAR da servicio a las poblaciones de Busot, El Campello, Mutxamel y Sant Joan d'Alacant.

En el término municipal de Busot prácticamente no existe red de recogida de aguas pluviales.

Existen algunas captaciones puntuales en la urbanización Pla Lloba que vierte directamente a un barranco cercano.

Otra captación es la mencionada anteriormente en la urbanización Bonalba, que también vierte a un barranco cercano.



Y como caso particular mencionar un pequeño encauzamiento junto al grupo de bombeo situado en la calle Tramuntana en la urbanización Pla de Pastores.



Los puntos de vertido siempre son barrancos o parajes cercanos.





5. POBLACIÓN Y ABONADOS

A la vista de los datos de población del municipio de Busot, así como las indicaciones y estimaciones incluidas en el avance del PGOU en lo referente a Demografía y Vivienda, no se extraen datos concluyentes al respecto.

En los datos de población publicados por el INE (ver TABLA 1) para el municipio de Busot se puede observar la evolución de la población censada en los últimos años.

Tabla 1

Sexo	Población según nacionalidad (Unidad: personas)								
	Tota	Año 2013			Año 2014			Año 2015	
Ambos sexos	3.429	2.015	1.414	3.138	1.999	1.139	3.075	1.993	1.082
Varones	1.730	1.007	723	1.389	1.012	577	1.535	1.010	549
Mujeres	1.699	1.008	691	1.549	987	562	1.516	983	533

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Revisión Padrón 2015.
Fecha de consulta: 21/01/2016

Como puede observarse en la Tabla 1, la población censada en el municipio de Busot en los últimos 3 años ha descendido considerablemente, sobre todo en cuanto a extranjeros se refiere, permaneciendo la población de nacionalidad española más estable, aún así consideramos en el estudio un incremento medio del 0,10% de la población a lo largo de la concesión del Servicio.

5.1. DATOS DE PARTIDA A TENER EN CUENTA EN EL ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO DEL SERVICIO

Con la advertencia de adoptar valores conservadores que eviten un posible desequilibrio futuro, se adopta una tasa de crecimiento de abonados del 0,10% de variación anual durante los años considerados, advirtiendo en todo caso de la incertidumbre existente en la estimación de estos datos.

5.1.1. NÚMERO DE ABONADOS Y DISTRIBUCION POR CALIBRES.

5.1.1.1. Número de abonados del Servicio de Agua Potable y distribución por calibres gestionados por el Ayuntamiento de Busot.

De acuerdo con los datos extraídos del padrón de aguas facilitado por el Ayuntamiento de Busot, se obtiene la siguiente tabla. Apuntar que en Busot no se facturan m³ en el primer bloque y que todos los abonados se considera que tienen un calibre de contador de 13 mm.

Tabla 2

1 Trimestre		2 Trimestre		3 Trimestre		4 Trimestre	
m3	nº Lecturas	m3	nº Lecturas	m3	nº Lecturas	m3	nº Lecturas





11.215	335	21.940	337	34.312	335	10.376	335
--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----

La Ordenanza fiscal reguladora de la Tasa por suministro y acometida de Agua Potable, distingue entre diferentes tipos de usuario, considerándose *Abonados Uso Doméstico, Industrial, Agrícola y Obra*. La distribución de los consumos a lo largo del año es la siguiente:

Uso doméstico:

Tabla 3

Nº Abonados	m3/ab/ 1Trimestre	m3/ab/ 2Trimestre	m3/ab/ 3Trimestre	m3/ab/ 4Trimestre	m3/ab trim	l/ab y día
307	32,28	64,57	99,12	30,39	56,59	621,91

Abonados Industriales:

Tabla 4

Nº Abonados	m3/ab/ 1Trimestre	m3/ab/ 2Trimestre	m3/ab/ 3Trimestre	m3/ab/ 4Trimestre	m3/ab trim	l/ab y día
1	30	0	0	0	7,5	82,19





Abonados Agrícolas:

Tabla 5

Nº Abonados	m3/ab/ 1Trimestre	m3/ab/ 2Trimestre	m3/ab/ 3Trimestre	m3/ab/ 4Trimestre	m3/ab trim	l/ab y día
7	33,42	42,42	79,00	14,14	42,24	463,01

Abonados Obra:

Tabla 6

Nº Abonados	m3/ab/ 1Trimestre	m3/ab/ 2Trimestre	m3/ab/ 3Trimestre	m3/ab/ 4Trimestre	m3/ab trim	l/ab y día
20	48,89	84,40	166,45	47,30	86,76	950,82

A continuación mostramos una tabla donde aparecen los tipos de abonados y los m³ facturados por cada uno de ellos en cada período de facturación.

Tabla 7

Tipo de abonado	Nº 1º Trimestre	m3 1º Trimestre	Nº 2º Trimestre	m3 2º Trimestre
Domésticos	307	9.910	310	20.018
Industriales	1	30	1	0
Agrícolas	7	297	4	234
Obra	20	978	22	1.688

Tabla 8

Tipo de abonado	Nº 3º Trimestre	m3 3º Trimestre	Nº 4º Trimestre	m3 4º Trimestre
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------



Domésticos	307	30.430	307	9.331
Industriales	1	0	1	0
Agrícolas	8	553	7	99
Obra	19	3.329	19	946

5.1.1.2. Número de abonados y distribución por calibres gestionados Aguas de Muchavista S.L.

De acuerdo con los datos facilitados por Aguas de Muchavista S.L. se obtiene la siguiente tabla

Tabla 9

Calibre de contador	Uds
Contadores de 13 mm	1.907
Contadores de 15 m	29
Contadores de 20 mm	7
Contadores de 30 mm	1
Total	1.944

5.1.1.3. Número de abonados del Servicio de Alcantarillado

Actualmente el Servicio de Alcantarillado es responsabilidad del Ayuntamiento de Busot en su totalidad.

El servicio cuenta con un total de **978** abonados.



6. CONSUMOS ESTIMADOS Y DISTRIBUCIÓN POR BLOQUES, EXTRACTO DEL PADRÓN

6.1.1. CONSUMOS FACTURADOS Y DISTRIBUCIÓN POR BLOQUES DE CONSUMO.

6.1.1.1. Consumos facturados y distribución de bloques de consumo en los abonados gestionados por el Ayuntamiento.

En base a los datos que se han extraído del padrón de abonados, el volumen de m³ facturados en el periodo de estudio correspondiente al año 0, se distribuyen según se muestra en las siguientes tablas:

Abonados Domésticos :

Tabla 10

	1 Trimestre		2 Trimestre		3 Trimestre		4 Trimestre	
Lectura m ³ /Trimestre	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim
Contadores 0	37	0	18	0	17	0	26	0
Hasta 15	83	3.486	38	4.081	26	4.177	111	3.429
15-45	127	3.393	100	6.143	65	6.873	116	2.933
>45	60	3.031	154	9.794	199	19.380	54	2.969
Total	307	9.910	310	20.018	307	30.430	307	9.331

Abonados Industriales :





Tabla 11

Lectura m ³ /Trimestre	1 Trimestre		2 Trimestre		3 Trimestre		4 Trimestre	
	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim
Contadores 0	0	0	1	0	1	0	1	0
Hasta 15	0	0	0	0	0	0	0	0
15-45	1	30	0	0	0	0	0	0
>45	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	30	0	0	0	0	0	0

Abonados Uso Agrícola :

Tabla 12

Lectura m ³ /Trimestre	1 Trimestre		2 Trimestre		3 Trimestre		4 Trimestre	
	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim	Nº Contadores	Total m ³ /Trim
Contadores 0	0	0	0	0	0	0	1	0
Hasta 15	3	78	1	56	1	114	5	67
15-45	1	114	2	69	3	178	2	32
>45	3	105	1	109	4	261	0	0
Total	7	297	4	234	8	553	8	99

Obra :

Tabla 13

1 Trimestre	2 Trimestre	3 Trimestre	4 Trimestre
-------------	-------------	-------------	-------------



Lectura m ³ /Trimes- tre	Nº Contador es	Total m ³ /Trim	Nº Contador es	Total m ³ /Trim	Nº Contador es	Total m ³ /Trim	Nº Contador es	Total m ³ /Trim
Contadore s 0	2	0	1	0	3	0	4	0
Hasta 15	8	207	3	305	2	213	4	205
15-45	1	273	7	448	3	356	4	238
>45	9	498	11	935	11	2.760	7	503
Total	20	978	22	1.688	19	3.329	19	946

6.1.1.2. Consumos facturados y distribución de bloques de consumo en los abonados gestionados por Aguas de Muchavista S.L.

En la siguiente tabla mostramos los m³ facturados por bloque anualmente.

Tabla 14

Período	m ³ facturados
1º trimestre	56.235
2º trimestre	101.643
3º trimestre	128.810
4º trimestre	58.564
Total	345.252

Tabla 15

Bloques	m ³ facturados
< 9m ³ al trimestre	59.443
>9 <20 m ³ al trimestre	60.762
>20<60 m ³ al trimestre	122.059





>60 m ³ al trimestre	102.988
Total	345.252

6.1.2. CONSUMOS MUNICIPALES.

Actualmente los consumos municipales están considerados dentro del padrón de Aguas de Muchavista S.L., realizando dicha empresa la facturación de los mismos en base a las ordenanzas vigentes.

6.1.3. VOLUMEN DE AGUA APORTADO A LA RED.

El Volumen de agua aportado a la red procede del Pozo Salmitre. El Volumen que se ha extraído a lo largo del año 2.015 asciende a la cantidad de 155.429,94 m³.

A continuación mostramos una tabla donde se especifican los volúmenes de agua aportados a la red desde el Pozo Salmitre

Tabla 16

CAUDALES MENSUALES POZO SALMITRE 2015	
	AGUA POTABLE (m3)
Enero	4.719,75
Febrero	8.486,02
Marzo	12.085,64
Abril	13.783,64
Mayo	17.740,29
Junio	17.127,58
Julio	20.657,09
Agosto	24.326,81
Septiembre	10.905,88
Octubre	10.057,92
Noviembre	4.673,73
Diciembre	10.865,59
TOTAL ANUAL	155.429,94

6.1.4. RENDIMIENTO HIDRÁULICO DEL ABASTECIMIENTO.

El rendimiento hidráulico de la red, es un parámetro que relaciona el volumen de agua consumida por los usuarios del sistema, frente al volumen de agua necesario aportar a las redes para dar dicho suministro, con lo que es un buen indicador del estado de conservación de las instalaciones que



depende directamente de la inversión en conservación y mantenimiento de las infraestructuras, así como de la correcta medición de volúmenes suministrados y consumidos.

La mejora del rendimiento se consigue llevando a cabo actuaciones periódicas de:

A) Búsqueda y reparación de fugas en la red, utilizando prelocalizadores y la más avanzada tecnología en equipos de detección de fugas.

B) Localización y cambio de los contadores parados así como su correcta colocación.

C) Sectorización de redes y minucioso control de sus consumos mediante la instalación de contadores/registradores en los puntos significativos de cada sector.

D) Renovación de redes obsoletas

E) Renovación del parque de contadores.

El rendimiento de la red resulta como el cociente entre el agua consumida y el agua producida puesto en la red:

En base a los datos obtenidos en fases previas, estimamos el rendimiento de la red de Busot gestionada por el Ayuntamiento y la gestionada por Aguas de Muchavista S.L..

Comparando los volúmenes de agua registrada y agua consumida, se obtiene una distribución anual del rendimiento técnico de la red, que se detalla a continuación:

Tabla 17. Rendimiento de la red gestionada por el Ayuntamiento

TOTAL SUMINISTRADO (m ³)	TOTAL REGISTRADO (m ³)	Consumo Municipal	RENDIMIENTO TÉCNICO	CONSUMO NO CONTROLADO
155.429,94	77.843	0	50,08	49,92

El Volumen Total Suministrado en la parte gestionada por el Ayuntamiento teniendo en cuenta la problemática descrita es de 155.429,94 m³, mientras que el caudal registrado fue de 77.843 m³. Por lo que nos encontramos con un rendimiento global de la red de 50,08 %.

Tabla 18. Rendimiento de la red gestionada por Aguas de Muchavista

TOTAL SUMINISTRADO (m ³)	TOTAL REGISTRADO (m ³)	Consumo Municipal	RENDIMIENTO TÉCNICO	CONSUMO NO CONTROLADO
488.564	345.252	0	70,67	28,40



El *Volumen Total Suministrado* en la parte gestionada por Aguas de Muchavista S.L. en el año 2.015, es de 488.564 m³, mientras que el caudal registrado fue de 345.252m³. Por lo que nos encontramos con un rendimiento global de la red de 70,67 %

El concesionario será responsable de establecer una mejora del rendimiento de la red, ya que se le traslada la responsabilidad de mantener una correcta eficiencia y gestión de la red y sus instalaciones (traslado de riesgo al contrato) así como el establecimiento de valores del rendimiento que impidan al Concesionario plantear desequilibrios por este concepto o de parámetros que deriven de ese valor del rendimiento (menos posibilidad de desequilibrio económico-financiero).

En este caso el agua municipal no es gratuita, ya que se abona a Aguas de Muchavista S.L.

7. TARIFAS

Los ingresos por tarifa de Abastecimiento y Alcantarillado se basan en la aplicación de las tarifas de Aguas de Muchavista S.L. y las municipales establecidas a los diferentes tipos de abonados.

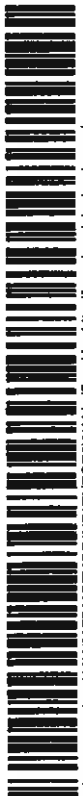
El canon de saneamiento no se considera en la viabilidad económica por ejercer el concesionario de agua potable de recaudador para la EPSAR (Entidad Pública de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad Valenciana).

La lectura de contadores para determinar el consumo de cada abonado, así como su facturación, se realizará trimestralmente.

Las tarifas del Servicio de Abastecimiento tienen una estructura basada en cuotas. Cuota de servicio, cuota de conservación de contadores y cuota de consumo, siendo esta última variable dependiendo de los diferentes bloques de consumo.

7.1.1. INGRESOS ACTUALES DEL SERVICIO DE LA PARTE GESTIONADA POR EL AYUNTAMIENTO

Las tarifas actualmente en vigor son las que refleja la Ordenanza Reguladora de la tasa por la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado de Busot, que en la actualidad distingue entre diferentes tipos de usuario.





Tasa de agua potable

- a) Doméstico, Agrícola y Obra.
Cuota de servicio: 27 €/trimestre
Hasta 15 m³: 0,32 €/m³
De 15 m³ a 45 m³: 0,52 €/m³
Más de 45 m³: 0,72 €/m³
- b) Industrial y Agrícola bonificado
Cuota de servicio: 27 €/trimestre
Hasta 15 m³: 0,16 €/m³
De 15 m³ a 45 m³: 0,26 €/m³
Más de 45 m³: 0,36 €/m³

Tasa de saneamiento

- a) Todos los usos.
Servicio de alcantarillado por cada vivienda: 36 €/año

7.1.2. INGRESOS ACTUALES DEL SERVICIO DE LA PARTE GESTIONADA POR AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.

A continuación presentamos las tarifas vigentes del servicio tal y como se publican en Boletín del Diario Oficial de la Comunidad Valenciana del 26 del 11 de 2.014

Cuota de consumo de agua potable

Tasa de agua potable

a) Abonados privados

Cuota de Consumo

- Hasta 9 m³: 0,0645 €/m³
De 10 m³ a 20 m³: 0,5342 €/m³
De 21 m³ a 60 m³: 1,4396 €/m³
Más de 60 m³: 1,7340 €/m³

Conservación de contador

- Calibre contador de 13 mm: 5.396 €/mes
Calibre contador de 15 mm: 10,739 €/mes
Calibre contador de 20 mm: 21,584 €/mes
Calibre contador de 25 mm: 32,376 €/mes
Calibre contador de 30 mm: 43,168 €/mes
Calibre contador de 40 mm: 53,961 €/mes
Calibre contador de 50 mm: 80,941 €/mes
Calibre contador de 65 mm: 107,922 €/mes





b) Ayuntamiento

Cuota de consumo

Hasta 30 m³: 0,3389 €/m³

De 10 m³ a 20 m³: 0,6777 €/m³

Conservación de contador

Calibre contador de 13 mm: 0,5952 €/mes

Calibre contador de 15 mm: 0,7729 €/mes

Calibre contador de 20 mm: 1,0114 €/mes

Calibre contador de 25 mm: 1,4277 €/mes

Calibre contador de 30 mm: 2,1423 €/mes

Calibre contador de 40 mm: 3,2135 €/mes

Calibre contador de 50 mm: 7,7379 €/mes

Calibre contador de 65 mm: 9,2851 €/mes

La revisión automática de tarifas se realizará conforme a lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Durante el primer año de concesión, no existirá ningún incremento de tarifas.

Con el fin de que todas las empresas participantes tomen los mismos datos de referencia, se ha considerado un incremento de tarifas del 1% anual a partir del segundo año de concesión.

8. ANÁLISIS DE INGRESOS DEL SERVICIO.

Ingresos por cuota de servicio: Se estiman multiplicando la tarifa de la cuota de servicio por el número de abonados.

Ingresos por cuota de consumo: Se estiman multiplicando los m³ consumidos por la tarifa que corresponda a cada tipo de abonado y bloque

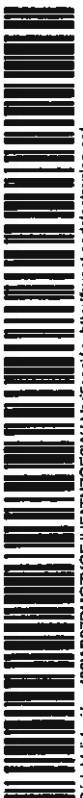
El detalle de ingresos se encuentra desglosado en las proyecciones de la concesión.

Para conocer la viabilidad de la concesión se ha realizado una proyección financiera de los flujos de explotación que se generarán por la gestión del servicio, apoyada en una serie de hipótesis de los Ingresos que se citan a continuación:

- **Crecimiento de abonados.** Se estima un incremento de abonados del 0,10% anual (constante durante todo el periodo de concesión)
- **Dotaciones constantes** a lo largo de la concesión
- Se ha considerado un **Incremento de tarifas** de un 1% anual a partir del 2º año de concesión, manteniéndose constante a lo largo de toda la concesión.

9. ANALISIS DE GASTOS DEL SERVICIO

Una buena explotación del Servicio de Agua Potable requiere que el sistema funcione de manera correcta y continuada las 24 horas del día todos los días del año, proporcionando los caudales a la





presión adecuada para garantizar el suministro con la calidad bacteriológica exigida por la normativa vigente.

En este apartado se van a exponer y valorar las distintas partidas de costes que conllevará la correcta gestión del servicio de abastecimiento de agua potable de Busot.

Para cuantificar los costes de explotación previstos se ha utilizado como base los datos de facturación en el Servicio de Abastecimiento durante los últimos años.

Para conocer la viabilidad de la concesión se ha realizado una proyección financiera de los flujos de explotación que se generarán por la gestión del servicio, apoyada en una serie de hipótesis de los Costes que se citan a continuación:

- **Incremento de Costes:** 1% anual a partir del primer año de concesión (incluido).

A fin de exponer correctamente los costes de gestión, se dividirán en tres grupos perfectamente diferenciados.

- **Costes fijos:** aquellos costes que se generarán independientemente del volumen de agua tratada y suministrada.
- **Costes variables:** aquellos costes que se generarán dependiendo del volumen de agua tratada y suministrada.
- **Otros Costes:** son los costes correspondientes a los gastos generales y beneficio industrial, amortizaciones y a la provisión de insolvencias.

Seguidamente se expone la cuantificación de los costes necesarios para el correcto funcionamiento del Servicio estimados en base a los datos facilitados por el Ayuntamiento y a la experiencia en municipios de similares características.

9.1. COSTES FIJOS

Como se ha indicado anteriormente, los costes fijos son aquéllos que se generan independientemente del volumen de agua tratada y suministrada. Las partidas que se contemplan dentro de los costes fijos y que se ajustan a las indicadas en el Pliego de condiciones son las siguientes:

- Costes de personal.
- Costes de mantenimiento y conservación de instalaciones.
- Costes de Control analítico del agua.
- Costes de gestión abonados.
- Costes de Impuestos, alquileres, seguros y otros

9.1.1. COSTES DE PERSONAL.

Para estimar el gasto del personal del servicio se incluye en la Tabla 19 las tablas salariales y categoría del personal del servicio facilitado por el Ayuntamiento de Busot para prestar el mismo y que servirá como referencia para calcular los costes del mismo.



Para el caso del Jefe del Servicio, se considera y así se estima en los gastos, que su dedicación y asignación al servicio de Busot será de un 20%.

Con estos condicionantes, el coste de personal en el caso de concesión se estima según la siguiente tabla:

Tabla 19

Puesto de Trabajo	IMPUTACIÓN	Coste Empresa	AÑO 1
Jefe de Explotación	20%	46.263,15 €	9.252,63 €
Encargado	100%	32.429,87 €	32.429,87 €
Oficial Fontanero	100%	33.285,11 €	33.285,11 €
Oficial Fontanero	100%	32.429,87 €	32.429,87 €
Administrativo Att. al Público	50%	23.620,79 €	11.810,40 €
TOTAL PERSONAL DEL SERVICIO			119.207,88 €

El coste del personal considerado e imputado en este apartado, se corresponde con el personal directamente adscrito y dedicado al servicio. Si bien, dentro del servicio pueden intervenir en tareas más específicas y concretas otro personal como pueda ser personal de laboratorio, informáticos, mecánicos de equipos, técnicos especializado, electricistas, responsable de Seguridad y Salud... así como otro personal o medios humanos susceptibles de subcontratarse para desarrollar correctamente el servicio se consideran, justifican y exponen en otros apartados de este estudio.

Realizar la observación que el coste de personal lleva implícito el coste del servicio de guardias y de horas extras realizadas por los trabajadores.

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

En los costes de personal, se incluye el vestuario necesario para realizar las actividades, este vestuario se compondrá de ropa de verano y de invierno. En la tabla nº 20 se incluyen los gastos totales del personal para el primer año de concesión.

Tabla 20

COSTE DE PERSONAL	Total
Coste Personal del Servicio	119.207,88 €
Coste Vestuario	1.604,60 €
Total Coste de Personal del Servicio	120.812,48 €





9.1.2. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

En este apartado se consideran las siguientes partidas para el primer año en base a la experiencia en otros servicios de similares características:

A. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE:

Se incluyen en este apartado los gastos derivados de la conservación en perfecto estado de funcionamiento, de todas las instalaciones del Servicio de Agua Potable y que se concretan en compra de materiales para la reparación de averías, mantenimiento de los sistemas de control, mantenimiento de las redes de distribución, trabajos subcontratados, búsqueda de fugas con equipos especializados, etc.

Tabla 21

COSTES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.	TOTAL
Instalaciones Electromecánicas	2.497,94 €
Mantenimiento de Depósitos	2.433,64 €
Conducciones Generales y Red de Distribución	17.705,17 €
Subcontratación de Medios Auxiliares	9.210,10 €
Localización de Fugas	4.416,00 €
Reparación Acometidas	4.763,16 €
Conservación de Contadores	5.710,94 €
TOTAL MANTENIMIENTO ABASTECIMIENTO	46.736,95 €

Tabla 22

COSTES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO AYUNTAMIENTO	TOTAL
Instalaciones Electromecánicas	5.163,76 €
Mantenimiento de Depósitos	861,04 €
Conducciones Generales y Red de Distribución	2.548,38 €
Subcontratación de Medios Auxiliares	1.529,03 €
Localización de Fugas	1.248,00 €
Reparación Acometidas	1.089,37 €
Conservación de Contadores	488,48 €
TOTAL MANTENIMIENTO ABASTECIMIENTO	12.928,05 €

B. CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LA RED DE ALCANTARILLADO





Se incluyen en este apartado los gastos derivados del mantenimiento y conservación de la red de alcantarillado.

- **Limpieza de las Instalaciones:**

Se incluyen en este apartado los gastos derivados de la limpieza de la red de saneamiento con respecto a la limpieza periódica o programada y esporádica.

Para que el servicio de alcantarillado cumpla correctamente la misión de evacuar las aguas pluviales y residuales en él vertidas, es imprescindible realizar la limpieza de sus instalaciones, tanto de la red como de los imbornales.

Con la limpieza de instalaciones programada de forma periódica, se plantea la limpieza y mantenimiento de la red de saneamiento, la limpieza de los imbornales y, en definitiva, el mantenimiento de las óptimas condiciones de funcionamiento de toda la red. Dentro de esta programación, también se considera la necesidad de realizar limpiezas puntuales en aquellos tramos de reducido diámetro en los que se prevén emboces y obstrucciones con mayor frecuencia, como consecuencia de incrustación de detergentes, sedimentos, etc.

- **Inspección con CCTV**

Se incluye en este apartado el coste correspondiente a la inspección de los colectores y tuberías no visitables de la red de saneamiento. Para ello se empleará un equipo de inspección mediante circuito cerrado de Televisión que, además de la inspección visual del interior de las conducciones, permita recabar datos del interior de la red de saneamiento tales como, pendiente real de los tramos inspeccionados, longitud de los tramos, etc.

Así mismo, el sistema permite la grabación en video del recorrido de la inspección, lo que permitirá un posterior análisis pormenorizado de la instalación y la adopción de las medidas más adecuadas a cada caso.

En la siguiente tabla aparece de forma resumida los costes del servicio de mantenimiento de alcantarillado del municipio de BUSOT.



Tabla 23

COSTES DE LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		TOTAL
LIMPIEZA DE LAS INSTALACIONES		5.688,34 €
Limpieza Periódica de las Instalaciones	4.729,00 €	
Limpieza Esporádica Instalaciones	959,34 €	
COSTES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO		5.995,37 €
Reparación Averías	2.339,37 €	
Inspección con CCTV	758,00 €	
Desratización y Desinsectación	2.898,00 €	
TOTAL GASTOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN		11.683,71 €

9.1.3. CONTROL ANALITICO DEL AGUA

En el presente apartado, se establecen y cuantifican para el primer año los gastos de analíticas estimados para el Servicio de Busot previstos según las frecuencias de analíticas establecidas en el RD 140/2003.

De esta forma, para el servicio municipal de Busot se estiman los siguientes sistemas y frecuencia y tipo de analíticas necesarias:

Tabla 24

Coste Análisis	NºAnálisis	Coste unitario	TOTAL
Análisis de Control en ETAP o Dep Cabecera	6	79,29 €	475,74 €
Análisis de Control en Red de Distribución	30	55,52 €	1.665,60 €
Análisis Completo	3	781,53 €	2.344,59 €
Control Grifo Consumidor	6	144,45 €	866,70 €
Cloro Residual	365	0,26 €	94,90 €
Toma de muestras	1		350,00 €
SINAC	1		120,00 €
TOTAL	867		5.447,53 €

9.1.4. COSTES DE LA GESTIÓN DE ABONADOS

Dentro de esta partida se ha incluido todo lo referente a la Gestión de Clientes y, en concreto, todo lo relacionado al Ciclo Comercial que fundamentalmente recoge los procesos de Lectura, Facturación y Cobro.

Para el cálculo de la presente partida se ha tenido presente que el Concesionario deberá realizar, una vez cada tres meses, la facturación de los servicios prestados a los usuarios del Servicio.





COSTES DE GESTIÓN DE ABONADOS AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.

COSTES DE GESTIÓN DE ABONADOS	8.480,26 €
--------------------------------------	-------------------

COSTES DE GESTIÓN DE ABONADOS AYUNTAMIENTO

COSTES DE GESTIÓN DE ABONADOS	594,46 €
--------------------------------------	-----------------

9.1.5. IMPUESTOS, ALQUILERES, SEGUROS Y OTROS COSTES.

Este punto aglutina toda una serie de costes diversos tales como impuestos, transporte, alquileres, etc.

- **Impuesto de Actividades económicas:**

El impuesto de Actividades Económicas, presenta dos epígrafes a tener en cuenta dentro de los costes del mismo:

- ✓ El Epígrafe 161.1 comprende la Captación, tratamiento y distribución de agua para núcleos urbanos.
- ✓ El Epígrafe 857.9: Lectura y conservación se define por un tanto alzado de contadores de agua.

Impuesto Actividades Económicas (IAE) AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.	
TOTAL	903,09 €

Impuesto Actividades Económicas (IAE) AYUNTAMIENTO	
TOTAL	225,45 €

- **Vehículos y combustible**

Vehículos AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.	
TOTAL	9.181,70 €

Vehículos AYUNTAMIENTO	
TOTAL	6.165,80 €

- **Seguridad e higiene**

Seguridad e Higiene AGUAS DE MUCHAVISTA S.L.	810,00 €
---	-----------------

Seguridad e Higiene AYUNTAMIENTO	270,00 €
---	-----------------

- **Alquileres, seguros y otros**

La partida de coste integra los gastos referentes al alquiler de las oficinas y almacén del servicio en la localidad, los costes en comunicaciones, energía eléctrica de los inmuebles, el seguro de responsabilidad civil, pequeño material de oficina...





Alquileres, Seguros y Otros Costes	TOTAL
TOTAL	12.370,00 €

9.2. COSTES VARIABLES

Como se ha indicado anteriormente, los costes variables son aquellos costes que se generarán dependiendo del volumen de agua tratada y suministrada. Estos costes son:

- Coste de compra de agua
- Coste en energía Eléctrica
- Coste en tratamiento de agua

Seguidamente se expone la cuantificación de los costes necesarios para el correcto funcionamiento del Servicio estimados en base a los datos facilitados por el Ayuntamiento de Busot y a la experiencia en municipios de similares características.

9.2.1. COMPRA DE AGUA

Tabla 25

COSTE COMPRA DE AGUA		TOTAL
Compra de agua		
Precio	0,40 €/m3	
Total m ³	488.554,00 m3	
TOTAL		195.421,60 €

9.2.2. ENERGÍA ELÉCTRICA

En el Anejo nº 6 se adjunta un detalle de los consumos energéticos del servicio, cuyo resumen de costes es:

Tabla 26

COSTE ENERGÍA ELÉCTRICA AGUA POTABLE	TOTAL
TOTAL	29.480,00 €

Tabla 27

COSTE ENERGÍA ELÉCTRICA SANEAMIENTO Y PLUVIALES	TOTAL
TOTAL	22.130,27 €



9.2.3. COSTES DE TRATAMIENTO DE AGUA

En el Anejo nº 6 se adjunta analíticas del agua de los pozos, no obstante el coste de la cloración del agua en red, es el siguiente:

Tabla 28

PUNTO CLORACIÓN	Volumen a Tratar	Dosif. Cloro	Concetración NaClO	Precio Unitario NaClO	TOTAL
	m ³ /año	p.p.m. (mg./L)	Kg./l	€/Kg	
Despósitos Reguladores	481.926	1,50	0,150	0,400 €	2.351,80 €

Tabla 29

PUNTO CLORACIÓN	Volumen a Tratar	Dosif. Cloro	Concetración NaClO	Precio Unitario NaClO	TOTAL
	m ³ /año	p.p.m. (mg./L)	Kg./l	€/Kg	
Despósitos Reguladores	135.914	1,50	0,150	0,400 €	663,26 €

9.3. OTROS COSTES

9.3.1. INCORPORACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE AGUAS DE MUCHAVISTA

En la proyección del estudio de viabilidad económica del Servicio aparece un coste que corresponde a la amortización que supone que las actuales infraestructuras propiedad de aguas de Muchavista S.L. pasarán a ser propiedad municipal.

Es por ello que el concesionario debe de considerar este coste anualmente con el fin de amortizar dicha cantidad a lo largo de todo el período del contrato.

9.3.2. AMORTIZACIONES DEL INMOVILIZADO MATERIAL

Tabla 30

Amortización del Inmovilizado Material	Inver. Adscrita	Anualidad
Maquinaria y utillaje	30.612,42 €	3.061,24 €
Equipamiento de oficinas y almacén	6.006,00 €	907,80 €
Equipamiento informático - comunicación	9.100,00 €	910,00 €
Total	45.718,42 €	4.879,04 €

9.3.3. GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL

El GG+BI será un 13% sobre los gastos de explotación.

10. CANON ANUAL.

Los licitadores en su oferta tendrán que proponer un canon anual al Ayuntamiento, que será un porcentaje de los ingresos tarifarios. El porcentaje mínimo a considerar en el presente concurso es del 3%.





11. BALANCE ECONÓMICO DE LA CONCESIÓN

Se realiza un balance en el que se asegure el equilibrio económico-financiero de la concesión y bajos los supuestos considerados.

Al final de este apartado se presenta una tabla con el balance económico en los que se expone la cuenta de resultados estimada a lo largo de los años considerados para un plazo de duración de 20 años, introduciendo los datos y variables señalados y justificados anteriormente.

Se estima un cuadro de ingresos y gastos a lo largo de los años que genere un beneficio y de manera que el balance global mantenga el equilibrio económico-financiero de la concesión.

En todo caso, se puede comprobar que las tarifas del servicio sirven para autofinanciar el mismo arrojando un superávit en el resultado final.

El objetivo perseguido para la cuenta de resultados estimada es tantear un valor de canon anual que el concesionario debe retribuir al Ayuntamiento.

Las empresas ofertantes tendrán que fijar sus objetivos económicos en función de políticas de empresa, gastos generales y objetivo de beneficio, rentabilidad, convenios, medios y recursos disponibles, etc, de manera que estas cantidades pueden oscilar según las previsiones realizadas.



