



---

***Asistencia técnica para la elaboración de documentos de licitación da concesión de gestión de servicio público de los servicios de Saneamiento y abastecimiento del Concello de Ames a un horizonte de 2 años***

---

***Estudio Económico-Financiero***

4 de abril de 2016



## Índice

1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2	METODOLOGÍA DE ANÁLISIS.....	3
3	HIPÓTESIS.....	4
3.1	HORIZONTE TEMPORAL.....	4
3.2	HIPÓTESIS DEL CANON DEL AGUA Y TASA DE VERTIDO.....	4
3.3	HIPÓTESIS DEL IVA.....	4
3.4	ESTIMACIÓN DE INGRESOS.....	5
3.5	ESTIMACIÓN DE COSTES.....	6
3.5.1	COSTES DE EXPLOTACIÓN.....	7
3.5.2	GASTOS DE PRIMER ESTABLECIMIENTO.....	19
3.5.3	COSTES FINANCIEROS Y SIMILARES.....	19
3.5.4	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL.....	19
3.5.5	ESTIMACIÓN DEL TOTAL DE COSTES.....	19
3.6	CANON ESTIMADO.....	20

## 1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Mediante el presente anteproyecto, el Concello de Ames, en el marco de sus competencias en materia de agua, pretende analizar la posibilidad de otorgar la concesión para la gestión del servicio del ciclo integral del agua.

Con el fin de determinar la viabilidad y rentabilidad de la futura concesión, inicialmente se realiza una proyección financiera de los flujos de explotación generados en la gestión del ciclo integral del agua a lo largo del período concesional.

Esta proyección de flujos de ingresos y gastos de la explotación constituye un requisito previo que permite, tras un análisis económico-financiero, definir las condiciones y bases económicas que habrán de regir la concesión. La presente memoria tiene como objeto realizar una estimación del coste del servicio en base a los requerimientos recogidos en pliegos. Se trata de una estimación, como base para el cálculo de la viabilidad y sostenibilidad económica del contrato y justificación de la suficiencia del precio base de licitación; en todo caso los licitadores deberán realizar sus propios análisis económicos del servicio. Los licitadores deberán realizar sus propias caracterizaciones no pudiendo aducirse como causas de reequilibrio posibles discrepancias entre las estimaciones recogidas en la memoria y las magnitudes reales.

El concesionario será el responsable de gestionar el padrón de usuarios y de cobrar los recibos en nombre del Concello, siendo la recaudación para el Concello de Ames y asistirá al Concello en el cobro de impagados. La contraprestación económica que perciba el concesionario no será directamente desde el cobro de los recibos de abastecimiento, saneamiento y depuración, sino que se le facturará al Concello de Ames en función de los m3 facturados por este a los usuarios de abastecimiento, y de saneamiento y abastecimiento, al precio unitario ofertado por el concesionario por m3. El canon del agua y la tasa de vertido a la Xunta sería cobrada y abonada por el Concello de Ames con la gestión y asesoramiento del concesionario. El concesionario actúa como un mero mandatario del Concello de Ames. El riesgo de demanda es asumido tanto por el concesionario como por el Concello de Ames.

El importe de servicios complementarios tales como: desprecintado de contadores, acometidas, instalación de contadores, etc., recogidos en las ordenanzas fiscales, serán cobradas por el Concello de Ames y a su vez el concesionario facturará al Concello por el importe de las mismas. Se estima que el coste de estos servicios es igual al importe facturado, no siendo objeto del análisis realizado, ya que el margen económico en dichas operaciones es despreciable en el global de la concesión.

## 2 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

Inicialmente se elabora un modelo que permite realizar las proyecciones financieras de los flujos de explotación que se generarán, basadas en las estimaciones de costes, ingresos e inversiones, que se han calculado a partir de la información facilitada por el Concello de Ames.

A continuación se realiza un análisis que permite determinar las condiciones por las que se habrá de regir la concesión.

En este caso, se modelizan los costes del servicio con la estimación del volumen de agua a tratar para abastecimiento, y de depuración y saneamiento. Con esto se calcula un coste por m3 de agua facturada, que servirá de base para la licitación. Posteriormente se estiman los ingresos que tendría el Concello de Ames.

Para la definición de las condiciones y características de la contratación, se han realizado previamente los siguientes pasos:

- i. Proyección de los estados financieros. De acuerdo a la información facilitada por el Concello de Ames en base a los datos relativos a la explotación actual del servicio y en base a determinadas hipótesis que se detallan posteriormente, se ha determinado la evolución de los ingresos y de los costes de explotación.
- ii. Las proyecciones de Ingresos y gastos se realizan para 2016 y 2017.
- iii. Se estima de manera residual el canon anual que percibiría el Concello de Ames como la diferencia entre los ingresos a percibir por el Concello menos el coste facturado por el concesionario.

La metodología anterior se realiza considerando el escenario de que se incluye dentro del perímetro de la concesión la gestión y explotación de la nueva Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP).

### 3 HIPÓTESIS

#### 3.1 HORIZONTE TEMPORAL

El período temporal considerado es de 2 años de explotación. No se modelizan las posibles prórrogas del servicio.

Para la modelización se ha tomado como referencia los ingresos y gastos estimados para los años completos de 2016 y 2017.

#### 3.2 HIPÓTESIS DEL CANON DEL AGUA Y TASA DE VERTIDO

El canon del agua y tasa de vertido se consideran transparentes para el Concello de Ames, en el sentido que son cobradas por el Concello al usuario y se abonan posteriormente a la Xunta. Para el caso del canon del agua y tasa de vertido de los consumos municipales, se descuentan en el cálculo de los ingresos netos.

#### 3.3 HIPÓTESIS DEL IVA

Se considera que el Concello de Ames es sujeto pasivo de IVA y por tanto se considera que este impuesto es neutro para el análisis. La facturación a los usuarios se realizaría base imponible más el IVA correspondiente. Este IVA repercutido se compensa con el IVA soportado del importe

facturado por parte del concesionario al Concello de Ames. Por ello no se modeliza en el análisis al considerarse transparente.

### 3.4 ESTIMACIÓN DE INGRESOS

Se han estimado los ingresos a partir de los padrones del último período anual completo, y del aumento de abonados en el último año.

ESTIMADO 2015 (4º Trim. de 2014 y 1º, 2º y 3º Trim. de 2015)				
	ABASTECIMIENTO	SANEAMIENTO+ DEPURACION	CANON CONTADOR	TOTALES
Importe facturado	1.249.962,34 €	1.000.215,65 €	58.989,83 €	2.309.167,82 €
Impagados	-67.538,60 €	-54.044,16 €	-3.187,37 €	-124.770,13 €
CXCC*	-12.768,46 €			-12.768,46 €
<b>Ingresos netos</b>	<b>1.169.655,28 €</b>	<b>946.171,49 €</b>	<b>55.802,46 €</b>	<b>2.171.629,23 €</b>
<i>Canon Xunta</i>	<i>396.343,89 €</i>			<i>396.343,89 €</i>

\*Canon Xunta de Consumos del Concello

Los ingresos considerados son el importe facturado (base imponible, sin considerar el IVA) detráido los impagos. Se estima como impagos un 5% del total. El Canon del Agua a pagar a la Xunta se considera transparente y no afecta a la modelización, excepto el Canon de la Xunta de los propios consumos municipales.

Para el año 2016 y 2017 se estima unos ingresos netos de 2.190.505,47€ y de 2.200.028,22€ respectivamente.

ESTIMADO 2016				
	ABASTECIMIENTO	SANEAMIENTO+ DEPURACION	CANON CONTADOR	TOTALES
<b>Incremento abonados</b>	<b>1,01%</b>	<b>0,67%</b>		
Importe facturado	1.262.596,09 €	1.006.940,10 €	59.586,06 €	2.329.122,25 €
Impagados	-68.221,23 €	-54.407,50 €	-3.219,58 €	-125.848,31 €
CXCC*	-12.768,46 €			-12.768,46 €
<b>Ingresos netos</b>	<b>1.181.606,40 €</b>	<b>952.532,60 €</b>	<b>56.366,47 €</b>	<b>2.190.505,47 €</b>
<i>Canon Xunta</i>	<i>399.768,85 €</i>			<i>399.768,85 €</i>

\*Canon Xunta de Consumos del Concello

ESTIMADO 2017				
	ABASTECIMIENTO	SANEAMIENTO+ DEPURACION	CANON CONTADOR	TOTALES
<b>Incremento abonados</b>	<b>0,51%</b>	<b>0,34%</b>		
Importe facturado	1.268.976,81 €	1.010.324,93 €	59.887,19 €	2.339.188,92 €
Impagados	-68.566,00 €	-54.590,39 €	-3.235,85 €	-126.392,24 €
CXCC*	-12.768,46 €			-12.768,46 €
<b>Ingresos netos</b>	<b>1.187.642,35 €</b>	<b>955.734,54 €</b>	<b>56.651,33 €</b>	<b>2.200.028,22 €</b>
<i>Canon Xunta</i>	<i>401.496,69 €</i>			<i>401.496,69 €</i>

\*Canon Xunta de Consumos del Concello

No se considera actualización de tasas para la modelización desde las últimas publicadas.

### 3.5 ESTIMACIÓN DE COSTES.

En este apartado se analizan los costes del servicio incluyendo la nueva ETAP en el perímetro de la concesión. Se recogen a continuación los diferentes costes.

En este escenario se considera que la ETAP abastece al Concello de Ames, excepto a Milladoiro<sup>1</sup>, por lo que sería necesario seguir comprando agua en alta al Concello de Santiago. Se realiza una estimación de que de los 1.091.981m<sup>3</sup> de agua comprados en alta, siguen siendo necesarios adquirir 797.152 m<sup>3</sup> al año y la ETAP abastecería 426.470 m<sup>3</sup> al año.

Se estima que es necesario 156,2 l/hab/día para abastecimiento, incluyendo consumos, ventas de agua a otros Concellos y pérdidas de la red.

Auga necesaria para abastecimiento	
Consumo facturado	1.424.441 m <sup>3</sup> /año
Pérdidas	284.888 m <sup>3</sup> /año
	<b>1.709.329 m<sup>3</sup>/año</b>
	<b>54,2 l/s</b>
<b>Total agua abastecimiento</b>	<b>4.683.094 l/día</b>
	<b>156,2 l/hab/día</b>

Con la introducción de la ETAP, en caso de no modificarse el sistema actual de abastecimiento, la parroquia de Biduido –donde se encuentra Milladoiro– tendría que seguir siendo abastecida por la compra de agua en alta a Santiago. Por lo que sería necesario seguir adquiriendo en torno a 791.395 m<sup>3</sup> al año. Para el resto del Concello de Ames serían necesarios 917.934 m<sup>3</sup> al año, de los cuales 700.000 m<sup>3</sup> serían abastecidos por manantiales y 217.934 m<sup>3</sup> por la ETAP.

	Población	Caudal (m <sup>3</sup> /día)	Caudal (m <sup>3</sup> /año)	Caudal (l/s)
Abastecimiento parroquia Biduido	13.878	2.168	791.395	25,1
Abastecimiento resto Concello	16.097	2.515	917.934	29,1
ETAP		597	217.934	6,9
Manantiales		1.918	700.000	22,2
<b>Total</b>	<b>29.975</b>	<b>4.683</b>	<b>1.709.329</b>	<b>54,2</b>

No obstante hay que tener en cuenta la venta de agua a los concellos limítrofes de Teo y Brión. En el caso de Teo el agua seguiría comprándose al sistema de Santiago. Por lo que el agua a comprar en alta a Santiago sería de 797.152 m<sup>3</sup> al año. Para Brión, el agua sería suministrada por la ETAP, con lo que el caudal estimado de la nueva ETAP sería de 426.470 m<sup>3</sup> al año.

<sup>1</sup> A fecha de elaboración del informe se considera improbable que pueda realizarse el bombeo desde la nueva ETAP hasta los depósitos de Milladoiro

	Caudal (m3/día)	Caudal (m3/año)
Sistema Santiago	2.184	797.152
Abastecimiento parroquia Biduido	2.168	791.395
Venta a Teo	16	5.757
ETAP	1.168	426.470
Consumo resto concello Ames	597	217.934
Venta a Brión	571	208.536

### 3.5.1 COSTES DE EXPLOTACIÓN

Los costes de explotación son aquellos costes necesarios para la ejecución de los trabajos. Dentro de los costes de explotación se diferencian los siguientes conceptos de coste:

- Costes de personal
- Energía
- Vehículos, maquinaria y medios auxiliares
- Servicios exteriores
- Costes de administración
- Seguros
- Controles y análisis
- Reactivos
- Gestión de residuos
- Materiales
- Combustible
- Compra y venta de agua en alta
- Entrega de aguas residuales a otros concellos
- ETAP

#### 3.5.1.1 Costes de personal

Se considera como personal mínimo necesario, 1 jefe de servicio y el personal subrogable que actualmente presta el servicio. No se considera director de proyecto, ya que el mismo será designado por el Concello de Ames y no se le imputará su coste al concesionario. En la tabla siguiente se estima el coste de personal<sup>2</sup> para 2016.

<sup>2</sup> El coste de personal considerado no coincide con el personal mínimo subrogable siendo superior a este. En la actualidad la plantilla está por debajo del personal mínimo necesarios considerado, debiendo completarse por el nuevo concesionario.

PERSONAL		
Puesto	Uds.	Coste Total anual
Jefe de servicio	1	
Capataz	1	
Operarios	11	
Auxiliar administrativo	1,5	
<b>TOTALES</b>		<b>420.124,69 €</b>

Fuente: Estimación de personal 2016

Existe un incremento de personal necesario para la explotación de la ETAP. Este coste se recoge en el apartado específico de costes de ETAP.

### 3.5.1.2 Energía

Se considera una reducción del coste de energía para abastecimiento de la captación, ETAP y bombeo Quistiláns con la introducción de la ETAP respecto al consumo histórico. A continuación se recoge el coste estimado.

Instalación	nº equipos instalados	nº equipos en servicio	Coeficiente simultaneidad	Potencia de base para cálculo de coste kW	Coste mensual unitario por potencia €/kW	Coste ANUAL total por potencia €/año	Coste de alquiler de equipo	kWh/año	€/kWh	Coste anual por consumo eléctrico	Coste anual potencia-hora una	Impuesto electricidad	Coste total
<b>ABASTECIMIENTO</b>													
Captación, ETAP y bombeo Quistiláns	1	1	1	90,00 kW	2,273692	2.455,59 €	13,80 €	115.354 kWh	0,109334	12.672,14 €	15.067,73 €	770,37 €	15.851,90 €
Bombeo de Aldeanova	1	1	1	13,10 kW	3,811509	601,74 €	9,72 €	68.134 kWh	0,149065	10.156,39 €	10.760,13 €	550,13 €	11.319,98 €
<b>TOTALES ABASTECIMIENTO</b>						<b>3.058,33 €</b>				<b>22.768,53 €</b>	<b>25.827,86 €</b>	<b>1.320,50 €</b>	<b>27.117,88 €</b>
<b>SANEAMIENTO</b>													
Bombeo de A Monista	2	1	1	26,40 kW	2,273692	720,31 €	13,80 €	77.606 kWh	0,109334	8.484,97 €	9.705,28 €	470,64 €	9.689,72 €
Bombeo de Sisalde 1	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	12.584 kWh	0,121036	1.523,12 €	1.804,77 €	91,27 €	1.906,76 €
Bombeo de Sisalde 2	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	1.007 kWh	0,121036	121,88 €	403,53 €	20,61 €	433,88 €
Bombeo de Freamán	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de Elrapedriña	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de Ponte Lourellos	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de A Garza	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de Ponte Maralra	2	1	1	15,00 kW	3,811509	686,07 €	9,72 €	11.024 kWh	0,149065	1.643,29 €	2.329,36 €	119,09 €	2.458,17 €
Bombeo de Ponte Nova 1	2	1	1	15,10 kW	2,273692	411,99 €	13,80 €	22.194 kWh	0,109334	2.426,56 €	2.838,55 €	145,13 €	2.997,48 €
Bombeo de Ponte Nova 2	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de Novais	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de Insua	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de Gasamán	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de Oca 1	2	1	1	10,39 kW	3,811509	475,22 €	9,72 €	15.271 kWh	0,149065	2.276,37 €	2.751,59 €	140,68 €	2.901,99 €
Bombeo de Oca 2	2	1	1	6,60 kW	3,556159	281,65 €	9,72 €	9.701 kWh	0,121036	1.174,17 €	1.455,82 €	74,43 €	1.539,97 €
Bombeo de Cortegada	2	1	1	10,39 kW	3,811509	475,22 €	9,72 €	32.452 kWh	0,149065	4.837,46 €	5.312,68 €	271,62 €	5.994,02 €
Bombeo de Tarrío	2	1	1	6,99 kW	3,556159	295,71 €	9,72 €	3.820 kWh	0,121036	462,36 €	758,09 €	38,76 €	806,57 €
Bombeo de C/ Rosalía de Castro	2	1	1	30,00 kW	2,273692	818,53 €	13,80 €	2.755 kWh	0,109334	301,22 €	1.119,75 €	57,25 €	1.190,80 €
Bombeo de C/ Oliveiras	2	1	1	26,40 kW	2,273692	720,31 €	13,80 €	20.102 kWh	0,109334	3.181,84 €	3.902,15 €	199,51 €	4.115,46 €
Bombeo de Carbaliño	2	1	1	10,39 kW	3,811509	475,22 €	9,72 €	954 kWh	0,149065	142,21 €	617,43 €	31,57 €	656,72 €
Bombeo de Quintans	2	1	1	13,00 kW	3,811509	594,60 €	9,72 €	62.100 kWh	0,149065	9.236,94 €	9.851,94 €	503,68 €	10.364,94 €
EDAR del P.I. de Milladoiro	1	1	1	60,00 kW	2,273692	1.637,06 €	13,80 €	186.244 kWh	0,109334	20.367,80 €	21.999,86 €	1.124,79 €	23.131,45 €
EDAR de Amekenda	1	1	1	13,86 kW	3,811509	631,93 €	9,72 €	57.182 kWh	0,149065	8.523,83 €	9.157,76 €	468,21 €	9.635,69 €
EDAR de Agrón	1	1	1	35,00 kW	2,273692	954,95 €	13,80 €	140.941 kWh	0,109334	15.409,64 €	16.364,99 €	835,87 €	17.215,06 €
EDAR de Bertamiráns	1	1	1	100,00 kW	2,273692	2.274,43 €	13,80 €	553.698 kWh	0,109334	60.538,02 €	63.786,45 €	3.234,62 €	66.514,47 €
<b>TOTALES SANEAMIENTO</b>						<b>14.775,72 €</b>				<b>150.060,04 €</b>	<b>164.785,76 €</b>	<b>8.408,99 €</b>	<b>178.483,11 €</b>
<b>TOTAL ENERGÍA</b>						<b>17.834,05 €</b>				<b>172.828,57 €</b>	<b>190.613,62 €</b>	<b>9.749,49 €</b>	<b>200.654,19 €</b>

### 3.5.1.3 Vehículos, maquinaria y medios auxiliares

Para los vehículos, maquinaria y medios auxiliares se ha considerado necesarios los que se recogen en la siguiente tabla. Para los vehículos se ha estimado el coste de un renting. Para el resto de medios, se ha considerado como coste, la amortización anual considerando un período de amortización lineal anual considerando un período de amortización a 8 años<sup>3</sup>. En el caso de

<sup>3</sup> Se considera el coste financiero asociado a estos equipamientos por separado, recogido en el punto 3.4.2. Se imputan cuotas de amortización a 8 años por considerar dicho plazo el de vida útil de los bienes, y no existir en pliegos obligación de adscripción al servicio de los equipamientos, por lo que se considera que los bienes sujetos a amortización quedan en propiedad del concesionario a finalización del contrato. En el caso del mobiliario se considera un período de amortización de 10 años



los equipos de telegestión, el período de amortización se considera de 2 años ya que estos se adscribirían a la concesión una vez finalizado el período de la concesión.

VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES				
Concepto	nº	Coste	Período amortiz.	Coste anual
Furgoneta	2	9.000,00 €		18.000,00 €
Vehículo jefe de servicio	1	9.000,00 €		9.000,00 €
Remolque para furgoneta	1	2.500,00 €	8	312,50 €
Martillo picador	1	750,00 €	8	93,75 €
Grupo electrógeno	1	750,00 €	8	93,75 €
Bomba de achique	2	600,00 €	8	150,00 €
Cortadora de asfalto	1	2.100,00 €	8	262,50 €
Rana compactadora	1	1.200,00 €	8	150,00 €
Hormigonera	1	750,00 €	8	93,75 €
Bomba de lavado a presión	1	900,00 €	8	112,50 €
Cortacésped	1	900,00 €	8	112,50 €
Otros medios auxiliares	1	6.500,00 €	8	812,50 €
Alquiler de maquinaria	1	21.000,00 €		21.000,00 €
Equipos de detección de fugas	1	2.700,00 €	8	337,50 €
Cámaras de inspección de tuberías	1	7.500,00 €	8	937,50 €
Cámara de monitorización de estado c	1	60.000,00 €	8	7.500,00 €
Equipos de telegestión	1	6.000,00 €	2	3.000,00 €
Obras de adecuación locales	1	5.000,00 €	2	2.500,00 €
Mobiliario	1	6.000,00 €	10	600,00 €
TPL (Terminal Portátil de Lectura)	4	600,00 €	8	300,00 €
<b>TOTALES</b>				<b>65.368,75 €</b>

#### 3.5.1.4 Servicios exteriores

Se consideran costes de servicios exteriores para reparaciones especiales y para servicio de atención de oficina y ayuda trabajos administrativos<sup>4</sup> por un importe anual estimado de 57.000€ al año.

SERVICIOS EXTERNOS		
Concepto	Medición	Coste anual
Servicios externos para reparaciones especiales	1	18.000,00 €
Servicio de atención oficina y ayuda trabajos administrativos	1	39.000,00 €
<b>TOTALES</b>		<b>57.000,00 €</b>

#### 3.5.1.5 Costes de administración

Se estiman unos costes de administración anuales de 94.660€ al año. El desglose se recoge en la tabla siguiente.

<sup>4</sup> Se considera que hay 2 oficinas de atención a consumidores, una en Bertamiráns y otra en Milladoiro. El personal que presta actualmente el servicio cuenta con 1 administrativo y un auxiliar administrativo a media jornada. Se considera que será necesario subcontratar soporte para para atender la segunda oficina y ayuda en el trabajo administrativo.

ADMINISTRACIÓN	
Concepto	Coste anual
Alquiler de oficina de Bertamiráns	8.000,00 €
Alquiler de oficina de Milladoiro	8.000,00 €
Alquiler de almacén	15.000,00 €
Electricidad de oficinas y almacén	2.160,00 €
Agua de oficinas y almacén	720,00 €
Mensajería/Correos	35.000,00 €
Telefonía fija y datos	2.160,00 €
Telefonía móvll	4.320,00 €
Limpieza de oficinas y almacén	4.900,00 €
Creación y mantenimiento de web	5.200,00 €
Material de oficina	4.200,00 €
Consumibles	5.000,00 €
<b>TOTALES</b>	<b>94.660,00 €</b>

## 3.5.1.6 Seguros

Se estima un coste en seguros de 23.000€ al año.

SEGUROS		
Concepto	Medición	Coste anual
Seguro de responsabilidad civil	1	21.000,00 €
Seguro de oficinas y almacén	1	2.000,00 €
<b>TOTALES</b>		<b>23.000,00 €</b>

## 3.5.1.7 Controles y análisis

Se distinguen entre controles y análisis de la red de abastecimiento y de la red de saneamiento.

Respecto a la red de abastecimiento, se consideran: análisis completos, controles en el grifo del consumidor, análisis de control y análisis físico-químicos. En las tablas siguientes se detalla el coste estimado.

ANÁLISIS COMPLETOS			
Instalación	nº	Precio	Coste anual
Red de distribución	6	660,00 €	3.960,00 €
Bombeo de Ponte de Rocha (Milladoiro)	0	660,00 €	0,00 €
Captación, ETAP y bombeo de Qulstillé	1	660,00 €	660,00 €
Bombeo de Aldeanova	0	660,00 €	0,00 €
Depósito Milladoiro 1 (1.000 m3)	1	660,00 €	660,00 €
Depósito Milladoiro 2 (1.500 m3)	1	660,00 €	660,00 €
Depósito de Aldeanova (1.000 m3)	1	660,00 €	660,00 €
Depósito Bosque Animado (100 m3)	1	660,00 €	660,00 €
Depósito de Castiñeiro (640 m3)	1	660,00 €	660,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>7.920,00 €</b>

CONTROL EN EL GRIFO DEL CONSUMIDOR			
Instalación	nº	Precio	Coste anual
Grifo del consumidor	38	105,00 €	3.990,00 €
Fuentes municipales <sup>1</sup>	56	105,00 €	5.880,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>9.870,00 €</b>

<sup>1</sup> Análisis trimestral de 14 fuentes municipales

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS			
ABASTECIMIENTO (RD 140/2003)			
EXÁMENES ORGANOLÉPTICOS			
Instalación	nº	Precio	Importe
Bombeo de Ponte de Rocha (Milladoiro)		6,00 €	0,00 €
Captación, ETAP y bombeo de Qulstilá	104	6,00 €	624,00 €
Bombeo de Aldeanova		6,00 €	0,00 €
Depósito de Milladoiro 1 (1.000 m3)	104	6,00 €	624,00 €
Depósito de Milladoiro 2 (1.500 m3)	104	6,00 €	624,00 €
Depósito de Aldeanova (1.000 m3)	104	6,00 €	624,00 €
Depósito de Bosque Animado (100 m²)	104	6,00 €	624,00 €
Depósito de Castiñeiro (640 m3)	104	6,00 €	624,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>3.744,00 €</b>

ANÁLISIS DE CONTROL			
Instalación	nº	Precio	Importe
Red de distribución	16	105,00 €	1.680,00 €
Bombeo de Ponte de Rocha (Milladoiro)	0	105,00 €	0,00 €
Captación, ETAP y bombeo de Qulstilá	6	105,00 €	630,00 €
Bombeo de Aldeanova	0	105,00 €	0,00 €
Depósito de Milladoiro 1 (1.000 m3)	6	105,00 €	630,00 €
Depósito de Milladoiro 2 (1.500 m3)	6	105,00 €	630,00 €
Depósito de Aldeanova (1.000 m3)	6	105,00 €	630,00 €
Depósito de Bosque Animado (100 m²)	1	105,00 €	105,00 €
Depósito de Castiñeiro (640 m3)	1	105,00 €	105,00 €
Piscinas municipales	16	105,00 €	1.680,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>6.090,00 €</b>

Respecto a la red de saneamiento, se distinguen entre analíticas completas de aguas y analíticas completas de sequedad de fangos. A continuación se detallan.

ANALÍTICAS COMPLETAS DE AGUAS			
SANEAMIENTO			
Instalación	nº	Precio	Coste
EDAR del Polígono Industrial de Milladoiro	12	135,00 €	1.620,00 €
EDAR de Ameixenda	12	135,00 €	1.620,00 €
EDAR de Agrón	12	135,00 €	1.620,00 €
EDAR de Bertamiráns	12	135,00 €	1.620,00 €
Fosa séptica municipal de Fermande	12	135,00 €	1.620,00 €
Fosa séptica municipal de A Rúa	12	135,00 €	1.620,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>9.720,00 €</b>

ANALÍTICAS COMPLETAS DE SEQUEDAD DE FANGOS			
SANEAMIENTO			
Instalación	nº	Precio	Coste
EDAR del Polígono Industrial de Milladoiro	2	60,00 €	120,00 €
EDAR de Ameixenda	1	60,00 €	60,00 €
EDAR de Agrón	1	60,00 €	60,00 €
EDAR de Bertamiráns	2	60,00 €	120,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>360,00 €</b>

## 3.5.1.8 Reactivos

A continuación se recogen las hipótesis consideradas para el coste estimado anual en reactivos.

REACTIVOS			
Concepto	Medición	Precio	Coste anual
<b>SANEAMIENTO</b>			
<b>EDAR del Polígono Industrial de Milladoiro</b>			
Polielectrolito	400	3,60 €	1.440,00 €
Cloruro férrico	750	0,35 €	262,50 €
<b>EDAR de Ameixenda</b>			
Polielectrolito	400	3,60 €	1.440,00 €
<b>EDAR de Agrón</b>			
Polielectrolito	400	3,60 €	1.440,00 €
<b>EDAR de Bertamiráns</b>			
Polielectrolito	800	3,60 €	2.880,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>7.462,50 €</b>
<b>ABASTECIMIENTO</b>			
<b>Captación, ETAP y bombeo de Quistiláns</b>			
Kg Hidróxido sódico	5.921	0,45 €	2.664,28 €
Kg Sulfato de aluminio	3.947	0,30 €	1.184,13 €
Kg Hipoclorito sódico	1.184	0,30 €	355,30 €
<b>Depósito de Castiñeiros (640 m3)</b>			
Kg Hipoclorito sódico	440	0,30 €	132,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>4.335,71 €</b>

## 3.5.1.9 Gestión de residuos

El coste de la gestión de residuos se desglosa principalmente en el coste del transporte y el coste propio de admisión de un gestor autorizado. El coste anual estimado de gestión de residuos se estima en 61.800€ para saneamiento y 4.210€ para abastecimiento. El detalle se muestra en la tabla siguiente.

GESTIÓN DE RESIDUOS			
Concepto	Medición	Preco	Coste anual
<b>SANEAMIENTO</b>			
<b>EDAR del Polígono Industrial de Milladoiro</b>			
Desbaste (Transporte)	12 t	30,00 €/t	360,00 €
Desbaste (Gestión)	12 t	45,00 €/t	540,00 €
Fangos (Transporte)	85 t	30,00 €/t	2.550,00 €
Fangos (Gestión)	85 t	40,00 €/t	3.400,00 €
<b>EDAR de Ameixenda</b>			
Desbaste (Transporte)	10 t	30,00 €/t	300,00 €
Desbaste (Gestión)	10 t	45,00 €/t	450,00 €
Fangos (Transporte)	85 t	30,00 €/t	2.550,00 €
Fangos (Gestión)	85 t	40,00 €/t	3.400,00 €
<b>EDAR de Agrón</b>			
Desbaste (Transporte)	10 t	30,00 €/t	300,00 €
Desbaste (Gestión)	10 t	45,00 €/t	450,00 €
Fangos (Transporte)	85 t	30,00 €/t	2.550,00 €
Fangos (Gestión)	85 t	40,00 €/t	3.400,00 €
<b>EDAR de Bertamiráns</b>			
Desbaste (Transporte)	70 t	30,00 €/t	2.100,00 €
Desbaste (Gestión)	70 t	45,00 €/t	3.150,00 €
Arenas (Transporte)	45 t	35,00 €/t	1.575,00 €
Arenas (Gestión)	45 t	25,00 €/t	1.125,00 €
Grasas (Transporte)	55 t	35,00 €/t	1.925,00 €
Grasas (Gestión)	55 t	80,00 €/t	4.400,00 €
Fangos (Transporte)	250 t	30,00 €/t	7.500,00 €
Fangos (Gestión)	250 t	40,00 €/t	10.000,00 €
<b>Fosa séptica municipal de Fernande</b>			
Desbaste (Transporte)	10 t	30,00 €/t	300,00 €
Desbaste (Gestión)	10 t	45,00 €/t	450,00 €
Fangos (Transporte)	85 t	30,00 €/t	2.550,00 €
Fangos (Gestión)	85 t	40,00 €/t	3.400,00 €
<b>Fosa séptica municipal de Mercuto</b>			
Desbaste (Transporte)	0 t	30,00 €/t	0,00 €
Desbaste (Gestión)	0 t	45,00 €/t	0,00 €
<b>Fosa séptica municipal de A Rúa</b>			
Desbaste (Transporte)	1 t	30,00 €/t	30,00 €
Desbaste (Gestión)	1 t	45,00 €/t	45,00 €
<b>Otros</b>			
Otros residuos	1	3.000,00 €	3.000,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>61.800,00 €</b>
<b>ABASTECIMIENTO</b>			
<b>Captación, ETAP y bombeo de Quistiláns</b>			
Limpieza filtros	394.690 m3	0,0018 €/m3	710,44 €
<b>Otros</b>			
Otros residuos	1	3.500,00 €	3.500,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>4.210,44 €</b>

## 3.5.1.10 Materiales

El coste anual en materiales estimados es de 78.000€ al año. El desglose puede verse en la siguiente tabla.

MATERIALES		
Concepto	Medición	Coste anual
Material fungible	1	8.100,00 €
Material para reparaciones (tuberías, manguitos, piezas especiales, etc)	1	36.000,00 €
Material reposición pavimentos (aglomerado, baldosas, etc.)	1	13.000,00 €
Materiales para retoques, albañilería, jardinería, pintado, etc	1	10.500,00 €
Grasas y lubricantes	1	4.200,00 €
Material de señalización provisional	1	2.100,00 €
EPI's	1	4.100,00 €
<b>TOTALES</b>		<b>78.000,00 €</b>

## 3.5.1.11 Combustible

El coste estimado en combustible anual es de 8.934,55€ al año<sup>5</sup>. Se estima una media de 100km diarios para cada uno de los vehículos, y unos 30 litros a la semana para la maquinaria. El detalle se puede ver en la tabla siguiente.

COMBUSTIBLE				
Concepto	km/sem	Consumo medio	Precio	Coste anual
Combustible jefe de servicio	700 km	0,08 l/km	0,87 €/l	2.526,94 €
Combustible de la furgoneta	1.400 km	0,08 l/km	0,87 €/l	5.053,88 €
Combustible de otros consumos	1 km	30,00 l/km	0,87 €/l	1.353,72 €
<b>TOTALES</b>				<b>8.934,55 €</b>

## 3.5.1.12 Compra y venta de agua en alta

Se estima que se mantiene durante el período concesional, la estructura de compra y venta de agua en alta, a un coste de 0,278€/m<sup>3</sup><sup>6</sup>. El coste estimado de la adquisición de agua en alta es de 128.061,60€ al año.

COMPRA Y VENTA DE AGUA EN ALTA			
Instalación	Medición	Precio	Importe
Compra a Concello de Santiago	797.152 m3	0,2780 €/m3	221.608,31 €
Venta a Concello de Brión	-208.536 m3	0,4405 €/m3	-91.887,54 €
Venta a Concello de Teo	-5.757 m3	0,2882 €/m3	-1.659,17 €
<b>TOTALES</b>			<b>128.061,60 €</b>

Actualmente se factura al Concello de Brión 0,0582€/m<sup>3</sup> + IVA por el coste eléctrico del bombeo hasta el punto de entrega a Brión. En el caso del Concello de Teo, el coste máximo de circulación de agua sería de 0,0102€/m<sup>3</sup>.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> El coste del combustible estimado es IVA no incluido

<sup>6</sup> Coste bruto de adquisición del agua en alta sin considerar costes de bombeo

<sup>7</sup> Calculado en función de los tipos de bombeo diferentes

## 3.5.1.13 Entrega de aguas residuales a otros concellos

ENTREGA DE AGUAS RESIDUALES A OTROS CONCELLOS			
Instalación	Medición	Precio	Importe
Entrega de aguas residuales en Milladoiro a Aquagest	1	67.925,00 €	67.925,00 €
Entrega de aguas residuales a la EDAR de Calo-Milladoiro	1	71.000,00 €	71.000,00 €
Recepción de aguas residuales en EDAR de Bertamiráns (de Brión)	1	-22.200,00 €	-22.200,00 €
<b>TOTALES</b>			<b>116.725,00 €</b>

## 3.5.1.14 Costes directos de la ETAP

A continuación se recogen los costes de la ETAP, diferenciando costes fijos y costes variables para un volumen tratado de 426.470 m<sup>3</sup> al año.

**Costes fijos**

Mantenimiento y conservación instalaciones	
M.U.S.	1.600,00 €/año
Mant. Preventivo	7.000,00 €/año
Mant. Correctivo	2.500,00 €/año
Mant. Modificado	1.200,00 €/año
Mant. Energético y Ambiental	1.200,00 €/año
Total	13.500,00 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0277 €/m<sup>3</sup></b>

Mant. y conserv. conducciones, obra civil, edificios y espacios circundantes	
Mantenimiento y conservación	8.900,00 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0183 €/m<sup>3</sup></b>

Análisis	
Análisis laboratorio ETAP	6.175,00 €/año
Análisis laboratorios especializados	12.500,00 €/año
Total análisis	18.675,00 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0384 €/m<sup>3</sup></b>

Administración	
Total costes	7.500,00 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0154 €/m<sup>3</sup></b>

Varios	
Limpieza	2.333,33 €/año
Vestuario de personal	900,00 €/año
Formación	3.000,00 €/año
Vigilancia y salud	1.600,00 €/año
Vehículos al servicio de la explotación	0,00 €/año
Material fungible de laboratorio	360,00 €/año
Publicidad y propaganda	0,00 €/año
Combustibles	1.600,00 €/año
Maquinarias y utillaje	300,00 €/año
Mobiliario y enseres	250,00 €/año
Equipos para procesos de información	600,00 €/año
Elementos de transporte	600,00 €/año
Otros gastos	750,00 €/año
<b>Total varios</b>	<b>12.293,33 €/año</b>
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0253 €/m3</b>

Personal			
	Nº	Coste anual	Coste imputable
Jefe de planta	0,25	48.600,00 €	12.150,00 €/año
Analista de laboratorio	0	24.300,00 €	0,00 €/año
Oficiales electromecánicos	0,5	32.400,00 €	16.200,00 €/año
Peones especialistas	0,5	27.000,00 €	13.500,00 €/año
<b>Total</b>	<b>1,25</b>		<b>41.850,00 €/año</b>
<b>Coste unitario</b>			<b>0,0860 €/m3</b>

Energía eléctrica (término fijo)	
Término fijo Potencial	32.105,00 €/año
Alquiler terminales de medida	1.200,00 €/año
<b>Total gastos fijos energía ETAP</b>	<b>33.305,00 €/año</b>
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0684 €/m3</b>

### Costes variables

Energía eléctrica (término energía)	
Consumo de energía	39.688,38 €/año
Impuesto electricidad	2.378,42 €/año
<b>Total</b>	<b>42.066,80 €/año</b>
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0986 €/m3</b>



Productos químicos	
Dosificación de coagulante. Sulfato de amonio	
Total coste	2.954,51 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0069 €/m3</b>
Dosificación de floculante. Polielectrolito aniónico	
Total coste	78,90 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0002 €/m3</b>
Eliminación de sabores. Carbón activo en polvo	
Total coste	6.930,14 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0163 €/m3</b>
Regulación del pH. Carbonato sódico	
Total coste	1.497,00 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0035 €/m3</b>
Desinfección. Hipoclorito	
Total coste	221,76 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0005 €/m3</b>
Floculante para espesamiento. Polielectrolito Catiónico	
Total coste	94,68 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0002 €/m3</b>
Deshidratación. Polielectrolito Catiónico	
Total coste	236,70 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0006 €/m3</b>
Retirada y transporte de residuos. Fango deshidratado	
Total coste	712,33 €/año
<b>Coste unitario</b>	<b>0,0017 €/m3</b>

El resumen de costes fijos y variables de la ETAP se muestran en la tabla siguiente. Para el volumen de caudal anual tratado de 426.470 m<sup>3</sup> sale un coste de 0,44€/m<sup>3</sup>.

Resumen		
Costes fijos	€	€/m3
Mantenimiento y conservación instalaciones	10.600,00	0,024855
Mant. y conserv. conducciones, obra civil, edificios y	8.900,00	0,020869
Análisis	18.675,00	0,043790
Administración	7.500,00	0,017586
Varios	12.293,33	0,028826
Personal	41.850,00	0,098131
Energía eléctrica (término fijo)	33.305,00	0,078095
<b>Total costes fijos</b>	<b>133.123,33</b>	<b>0,312152</b>
Costes variables	€	€/m3
Energía eléctrica (término energía)	42.066,80	0,098640
Productos químicos	12.013,69	0,028170
Retirada y transporte de residuos. Fango deshidrata	712,33	0,001670
<b>Total costes variables</b>	<b>54.792,82</b>	<b>0,128480</b>
<b>TOTAL</b>	<b>187.916,15</b>	<b>0,440632</b>

## 3.5.1.15 Resumen de costes de explotación

A continuación se recoge un resumen de los costes de explotación anuales estimados para el año 2016 de la concesión incluyendo la gestión de la ETAP. Aquellos conceptos de gasto que no se identifican directamente con la actividad de abastecimiento, o la de saneamiento, se reparte el coste total en función de los ingresos esperados de cada actividad. Los costes de explotación totales estimados, sin incluir ni gastos generales, ni beneficio industrial, ni gastos financieros es de 1.493.857,58€.

RESUMEN GASTOS EXPLOTACIÓN A 12 MESES			
	ABASTECI- MIENTO	SANEAMIENTO	TOTAL
<b>GASTOS FIJOS</b>	<b>551.462,00 €</b>	<b>374.408,21 €</b>	<b>925.870,20 €</b>
PERSONAL	221.729,30 €	198.395,40 €	420.124,69 €
ENERGIA	3.239,26 €	15.750,16 €	18.989,43 €
SEGUROS	12.138,71 €	10.861,29 €	23.000,00 €
ADMINISTRACIÓN	49.958,73 €	44.701,27 €	94.660,00 €
VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES	34.499,68 €	30.869,07 €	65.368,75 €
SERVICIOS EXTERNOS	30.082,90 €	26.917,10 €	57.000,00 €
MATERIALES	41.166,08 €	36.833,92 €	78.000,00 €
CONTROLES Y ANÁLISIS	25.524,00 €	10.080,00 €	35.604,00 €
ANÁLISIS COMPLETOS	7.920,00 €		7.920,00 €
CONTROL EN EL GRIFO DEL CONSUMIDOR	7.770,00 €		7.770,00 €
ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS	3.744,00 €		3.744,00 €
ANÁLISIS DE CONTROL	6.090,00 €		6.090,00 €
ANALÍTICAS COMPLETAS DE AGUAS		9.720,00 €	9.720,00 €
ANALÍTICAS COMPLETAS DE SEQUEDAD DE FANGOS		360,00 €	360,00 €
ETAP	133.123,33 €		133.123,33 €
<b>GASTOS VARIABLES</b>	<b>220.048,57 €</b>	<b>347.938,81 €</b>	<b>567.987,38 €</b>
ENERGIA	23.932,62 €	157.732,15 €	181.664,77 €
REACTIVOS	4.335,71 €	7.462,50 €	11.798,21 €
GESTION DE RESIDUOS	4.210,44 €	61.800,00 €	66.010,44 €
COMPRA Y VENTA DE AGUA EN ALTA	128.061,60 €		128.061,60 €
ENTREGA DE AGUAS RESIDUALES A OTROS CONCELLOS		116.725,00 €	116.725,00 €
COMBUSTIBLE	4.715,39 €	4.219,16 €	8.934,55 €
ETAP	54.792,82 €		54.792,82 €
<b>TOTAL GASTOS FIJOS + VARIABLES</b>	<b>771.510,57 €</b>	<b>722.347,02 €</b>	<b>1.493.857,58 €</b>

### 3.5.2 GASTOS DE PRIMER ESTABLECIMIENTO

De los gastos considerados en el Plan Económico-Financiero, se podrían "asimilar" a Gastos de Primer Establecimiento, entendidos como Gastos de Puesta en Marcha, los siguientes:

Gastos de Puesta en Marcha	
Seguros	23.000,00 €
Creación y mantenimiento web	5.200,00 €
Material de oficina	4.200,00 €
Consumibles	5.000,00 €
Materiales	78.000,00 €
Inversión en vehículos, maquinaria y medios auxiliares	107.150,00 €
Reactivos	11.798,21 €
Productos químicos ETAP	12.013,69 €
<b>TOTAL</b>	<b>241.361,90 €</b>

### 3.5.3 COSTES FINANCIEROS Y SIMILARES

A continuación se recogen las hipótesis consideradas<sup>8</sup>.

COSTES FINANCIEROS Y SIMILARES	
IS <sup>1</sup>	25%
Inversión <sup>2</sup>	107.150,00 €
% Deuda <sup>3</sup>	100%
Deuda	107.150,00 €
Tipo de interés	7,00%
Plazo	2 años
Pagos	Trimestrales

1-Impuesto de Sociedades. Se considera un tipo marginal del IS del 25%

2-Se considera como inversión, la adquisición de medios materiales para la prestación del servicio. Se imputa como gasto únicamente la parte considerada como amortización

3-Porcentaje sobre la inversión inicial

### 3.5.4 GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL

Se consideran unos porcentajes del 13% de gastos generales y del 6% de beneficio industrial.

Tanto los gastos generales como el beneficio industrial se aplican a la suma de los costes de explotación, imprevistos, canon inicial, gastos financieros de adquisición de maquinaria y medios auxiliares.

### 3.5.5 ESTIMACIÓN DEL TOTAL DE COSTES

Para la estimación del total de costes, se consideran un 10% de gastos en imprevistos sobre los costes de explotación, a modo de prudencia.

<sup>8</sup> Se considera como coste imputable anual únicamente la amortización anual considerada de la adquisición de los medios materiales necesarios. Por tanto, se incluye como coste anual el coste financiero para la adquisición de los mismos prorrateado al horizonte temporal de la concesión.

El coste total incluye un 10% de gastos de imprevistos sobre los costes de explotación, gastos financieros, gastos generales por un 13% y un 6% de beneficio industrial. Este coste total para 2016 se estimaría en 1.987.534,11€.

		ABASTECI- MIENTO	SANEAMIENTO	TOTAL
(A)	<b>TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>771.510,57 €</b>	<b>722.347,02 €</b>	<b>1.493.857,58 €</b>
(B)	IMPREVISTOS	77.151,06 €	72.234,70 €	149.385,76 €
(C)	GASTOS FINANCIEROS	3.252,41 €	2.910,14 €	6.162,56 €
(D)=(A)+(B)+(C)	<b>SUMA GASTOS</b>	<b>851.914,04 €</b>	<b>797.491,87 €</b>	<b>1.649.405,90 €</b>
(E)=0,0x(D)	GASTOS GENERALES	110.748,82 €	103.673,94 €	214.422,77 €
(F)=0,06x(D)	BENEFICIO INDUSTRIAL	51.114,84 €	47.849,51 €	98.964,35 €
(G)=0,25x(F)	IS	12.778,71 €	11.962,38 €	24.741,09 €
(H)=(D)+(E)+(F)+(G)	<b>TOTAL COSTES</b>	<b>1.026.556,41 €</b>	<b>960.977,70 €</b>	<b>1.987.534,11 €</b>

La estimación de m3 facturables en el último año sin incluir el agua consumida por el Concello de Ames (estimado en unos 52.970m3), serían 1.365.811 m3 para Abastecimiento y de 1.326.928 m3 para Saneamiento y Depuración.

	ABASTECI- MIENTO	SANEAMIENTO
m3 facturados	1.365.811	1.326.928
coste €/m3	0,752	0,724

Con el coste estimado repartido para el volumen facturable de cada uno de los servicios resulta un coste repercutible de 0,752 €/m3 para Abastecimiento y de 0,724 €/m3 para Saneamiento y Depuración.

### 3.6 CANON ESTIMADO

Con el modelo concesional propuesto, el canon que percibiría el Concello de Ames no sería una cantidad cierta, sino indeterminada, que dependerá de los Ingresos que perciba el Concello de Ames por los recibos de Abastecimiento y Saneamiento y Depuración, menos el coste facturado por la empresa concesionaria que irá en función de los m3 facturados de cada servicio. Por tanto no es posible de manera cierta cuantificar el canon del agua para el Concello.

En cualquier caso, se estima el mismo como diferencia entre los ingresos netos<sup>9</sup> estimados a percibir por el Ayuntamiento, menos los costes previstos facturados por la posible empresa concesionaria del servicio.

Bajo estas premisas, se estima el canon que percibiría el Concello y que se destinaría a obras de reposición, mejoras y asistencias para la gestión del ciclo del agua en el horizonte temporal del contrato. Los ingresos se estimaron en el apartado 3.3. Estimación de Ingresos<sup>10</sup>, y los costes en el apartado 3.4. Estimación de Costes.

<sup>9</sup> Se deducen del total de ingresos los Impagados

<sup>10</sup> Los ingresos de canon de contador se incorporan como ingresos del servicio de abastecimiento

En el año 2016 el canon sería de 202.971,36€ y para el 2017 sería de 202.449,80€. Para 2017 se estima el aumento de ingresos y gastos en función del aumento de usuarios, sin que varíen las tarifas y pautas de consumo.

TOTAL COSTES E INGRESOS 2016			
	ABASTECI- MIENTO	SANEAMIENT.+ DEPURAC.	TOTAL
INGRESOS NETOS PREVISTOS	1.237.972,87 €	952.532,60 €	2.190.505,47 €
TOTAL COSTES	1.026.556,41 €	960.977,70 €	1.987.534,11 €
CANON PREVISTO	211.416,46 €	-8.445,10 €	202.971,36 €

TOTAL COSTES E INGRESOS 2017			
	ABASTECI- MIENTO	SANEAMIENT.+ DEPURAC.	TOTAL
INGRESOS NETOS PREVISTOS	1.244.293,68 €	955.734,54 €	2.200.028,22 €
TOTAL COSTES	1.031.744,27 €	965.834,14 €	1.997.578,42 €
CANON PREVISTO	212.549,41 €	-10.099,60 €	202.449,80 €

Santiago de Compostela

Fdo:

