

*D. José Antonio Rivas*

# MEMORIA

RELATIVA Á UN PROYECTO

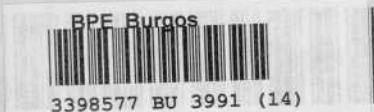
DE

## CONDUCCIÓN DE AGUAS Á BURGOS



**BU  
3991  
(14)**

BURGOS:  
Imp. y lit. de S. Rodriguez,  
Paseo de la Flora, 12.



1098577

BU 3991 (14)

# MEMORIA

RELATIVA Á UN PROYECTO

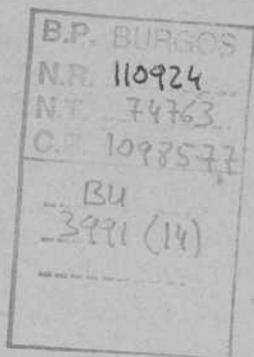
DE

## CONDUCCIÓN DE AGUAS Á BURGOS

Y

CREACIÓN DE UNA SOCIEDAD ANÓNIMA

para la realización de las obras y explotación del servicio  
en sus diversas aplicaciones.



**BURGOS 1889:**

Imp. y lib. de Santiago Rodríguez Alonso,

*Pasaje de la Flora, núm. 12.*



MEMORIA  
RELATIVA Á UN PROYECTO  
DE  
**CONDUCCIÓN DE AGUAS Á BURGOS**  
Y  
CREACIÓN DE UNA SOCIEDAD ANÓNIMA  
para la realización de las obras y explotación del servicio  
en sus diversas aplicaciones (1)

---

CAPÍTULO I.

**Consideraciones generales.**

Tiempo hace que en esta Ciudad se viene notando escasez de aguas en condiciones apropiadas para atender á las necesidades y comodidad de una población, cuya importancia exige que se la proporcionen todos los recursos y todos los medios que la vida moderna requiere.

Son pocas ya las capitales que no se han procurado un caudal de aguas con el cual han transfor-

---

(1) El plano proyecto y presupuestos á que esta Memoria se refiere, constituyen un excelente trabajo del ingeniero D. Ramón de Aguinaga, cuya manifestación se creen obligados á hacer los demás firmantes para dar á conocer al autor de un pensamiento cuya realización puede reportar grandes beneficios á esta Capital.

mado y mejorado en gran parte, no solo sus hábitos de limpieza, no solo las condiciones higiénicas de la localidad, sino sus elementos industriales. Por eso este ramo de la Administración es uno de los que con más razón preocupan á los diversos Ayuntamientos que se vienen sucediendo de algunos años á esta parte.

Y no podía suceder otra cosa, tratándose de una población de cerca de cuarenta mil habitantes, en la que, habiéndose recogido con nimio cuidado todos los manantiales de que se podía disponer en términos regulares de conducción, apenas han podido reunirse dos mil metros cúbicos diarios y de tal modo que, en su mayor parte, son inútiles para los usos á que deben destinarse.

Para comprenderlo así, y para formarse al propio tiempo una idea, siquiera aproximada, de la deficiencia de las aguas que á la población surten, bastará fijarse en que las pocas que hay, se consideran potables solo porque la necesidad obliga á beberlas, siendo en concepto de todos los facultativos, germen constante de las afecciones gástricas que aquí ordinariamente se padecen, reveldes á todo tratamiento por la persistencia de la causa que las produce.

En cuanto á precauciones higiénicas, no hay quien vea sin alarma que han sido infructuosas hasta ahora

cuantas tentativas se han hecho para construir algún lavadero que impida la hoy fácil propagación de enfermedades infecciosas, y no habrá quien mire sin compasión la ruda tarea de desgraciadas obreras que, en un clima tan crudo como el de este país, se ven precisadas, lavando al descubierto y á orillas del rio, á sufrir tan bajas temperaturas, que, en muchas ocasiones, ni aun impulsadas por la necesidad de sostener á su familia, pueden soportar los intensos frios del invierno.

Igual vacío se advierte en otra clase de servicios, entre los cuales no estará demás recordar por su importancia, la falta del elemento natural más preciso para la extinción de incendios, cuyos extragos, si afortunadamente de algunos años á esta parte han sido relativamente pequeños, débese principalmente á la calidad de los materiales antiguamente empleados en la construcción, hoy ya sustituidos por otros más económicos, en los que el peligro es mayor, con lo cual corremos ya constantemente el riesgo de que ni la oportuna intervención de la autoridad, ni una acertada dirección facultativa, ni el valor personal con su abnegación y esfuerzo, podrán suplir la falta que hoy se advierte del elemento más apropiado para dominar el fuego.

Fácilmente se comprenderá que, ante ese estado

de cosas, en el que por igual se interesan la salud pública y la humanidad, nuestra administración municipal no había de permanecer indiferente, y desde luego hubiera dedicado ya su atención y sus recursos á remediarle, si en la actualidad no se hallara precisada á terminar otras mejoras no menos urgentes y de perentoria realización.

Pero ya que esto no sea posible, ya que al Ayuntamiento de esta Capital no le sea dable por ahora acometer por sí una empresa de esta naturaleza, se trata de realizarla en otra forma, dotando al mismo tiempo y con tal motivo á esta Capital de otros medios que puedan aumentar su prosperidad.

Con tal objeto, los firmantes de esta memoria se han unido en el pensamiento de proporcionar á la población en que viven tan importante mejora, con la cual, la ciudad de Burgos, á sus monumentos artísticos é históricos, á su importancia militar generalmente reconocida, á sus tradiciones y sus recuerdos, unirá seguramente elementos de progreso y de riqueza propios de las modernas capitales.

Y con esto no se hace en realidad más que seguir el laudable ejemplo de otras cercanas poblaciones, que nos han demostrado prácticamente lo que valen las fuerzas del país cuando son noblemente dirigidas y oportunamente aprovechadas.

Santander, Valladolid, Vitoria y aun dentro de esta misma provincia la inmediata villa de Belorado, no han cesado en sus esfuerzos hasta conseguir importantes concesiones de aguas, con las cuales no solo han transformado y mejorado notablemente sus hábitos de limpieza, no solo se han colocado en envidiables condiciones higiénicas, sinó que han aumentado poderosamente sus elementos industriales.

Burgos también puede realizar esta mejora y ponerla al alcance de todas las clases sociales. Para ello no necesita hacer grandes sacrificios. Lejos de esto, puede conseguirse obteniendo además con ella un rendimiento proporcionado al capital con que cada cual quiera interesarse.

Así al menos lo han comprendido los que suscriben, al adoptar el proyecto que con fecha dos de Mayo de mil ochocientos ochenta y ocho presentaron debidamente documentado, solicitando de los poderes públicos la concesión á que el mismo se refiere, cuya concesión se halla á punto de sernos otorgada.

Con las obras á que dicho proyecto alude, se trata de extraer del rio Arlanzón por su margen derecha, á unos seiscientos metros aproximadamente más abajo del puente de Villasur de Herreros, en el espacio comprendido entre unos sumideros de dicho rio y el referido puente, cien litros de agua por

segundo á fin de conducir dicha cantidad para abastecer la población de Burgos, dirigiendo aquella para el efecto, primeramente por un acueducto permeable que arrancará del subalveo del expresado rio recogiendo de éste las aguas naturalmente filtradas, cuyo acueducto, dándole condiciones de impermeabilidad y después de cruzarle á la margen izquierda, verterá en una casa de toma de aguas, desde la cual correrán éstas por tubería de fundición de cuarenta centímetros de diámetro con un espesor de diez y seis milímetros para el trayecto que ha de resistir hasta la carga de metros 63'25 y de diez y ocho milímetros para la tubería que haya de resistir desde dicha carga hasta la máxima de metros 126'50; de modo que el diámetro total de los tubos no llega á cuarenta y cuatro centímetros; con lo cual se comprende desde luego que no es importante el movimiento de tierras necesario para llevar dicha tubería á la población por una profundidad media de dos metros, con lo que, y una vez sentada aquella, los terrenos por donde pasa, en su mayor parte incultos, no sufren deterioro alguno.

Las obras proyectadas atraviesan; en su trayecto de 24 kilómetros, los términos municipales de Villasur de Herreros, Arlanzón, Ibeas de Juarros, Villayuda y Burgos, donde terminan con el de-

pósito que se proyecta á 60 metros de altura en el cerro de San Miguel, y con la cañería general para el servicio de la población de cuyo abastecimiento se trata.

Las anteriores indicaciones bastan por sí solas para que desde luego pueda formarse una idea de la importancia y trascendencia del pensamiento.

Si se realiza, podremos en Burgos tener á todas horas y en todas partes, aguas abundantes que, por la altura que alcancen y su buena calidad, pueden tener fácil y barata aplicación, no solo para el consumo ordinario, sino para usos industriales; y de tal modo se han calculado las condiciones en que podemos aprovecharnos de esta mejora, que podrán utilizarse de ella aún las clases menos acomodadas, las cuales encontrarán ventajas seguras con tener á su disposición siempre y en sus propias habitaciones, aguas limpias, de las que podrán servirse para todos los usos ordinarios de la vida.

Aparte y además de esto, la industria podrá fácilmente también encontrar un elemento poderoso, de que podrá disponer donde quiera, para aplicar y llevar á los talleres nuevas fuerzas que aumenten ó perfeccionen la producción.

En suma, la ciudad de Burgos, con el proyecto que tratamos de realizar, vendría á tener, al lado

de sus antiguos monumentos, los adelantos propios de una ciudad moderna.

Fuentes, bocas de riego, servicio contra incendios, lavaderos, establecimientos de baños, movimiento fabril, alumbrado eléctrico, tanto público como privado y al alcance de todas las fortunas; todo esto puede tener esta Capital en poco más de dos años.

Para ello basta con que se quiera aportar un capital que, según cálculos fundados, producirá un interés mayor que el que hoy rinden los valores del Estado, al cual se halla destinada una gran parte de la fortuna pública con grave daño de la producción nacional; sin contar con que, á los que quieran unirse á los iniciadores de la idea, pueden reportarles los capitales empleados un beneficio mucho mayor y naturalmente proporcionado al éxito que se obtenga.

---

## II.

**Medios de realización y periodo en que puede  
empezar la explotación.**

¿Cómo podemos llevar á cabo esa empresa?

Á esta pregunta solo podemos responder en la actualidad recordando que, todas las grandes obras, se han llevado á cabo empleando la gran palanca de la asociación.

Por eso se proyecta la creación de una sociedad anónima por acciones, y en la que por consiguiente no tendría nadie más responsabilidad que la del capital que emplease, el cual se dedicaría á la traída y explotación de las aguas, utilizando además éstas especialmente para el establecimiento de alumbrado eléctrico.

El coste total de las obras será de DOS MILLONES DE PESETAS, cuya cantidad puede obtenerse, reuniéndose entre los que quieran formar parte de la sociedad, quinientas mil pesetas en acciones de á quinientas pesetas, y la restante suma de un millón quinientas mil pesetas, emitiendo obligaciones por dicha cantidad, también de á quinientas pesetas, cuyas *obligaciones* devengarán un seis por ciento anual; se amor-

tizarán ó devolverá el capital de las mismas en 25 años ó antes si la sociedad debidamente representada lo acordase; estarán garantidas por el capital invertido en obras, así como por el interés ó utilidad que se obtuviese, y se harán efectivas, para mayor comodidad de los que quieran interesarse, en tres años y cuatro plazos, ó sea, la primera cuarta parte —ciento veinte y cinco pesetas de cada obligación— en el acto de emitirse; la segunda cuarta parte, al año; la tercera á los dos años, y la cuarta parte, ó sean las restantes ciento veinte y cinco pesetas por cada obligación, á los tres años; entendiéndose que, el seis por ciento de intereses, le devengarán las respectivas cantidades entregadas desde el día en que cada anualidad se vaya haciendo efectiva.

En cuanto á las acciones, se harán efectivas en el primer año, pero en cuatro plazos, siendo el primero en el acto de la emisión, entregándose la segunda cuarta parte á los tres meses, la tercera á los seis y la última cuarta parte á los nueve meses.

Hecha en esta forma la convinación de la entrega del capital y de las obligaciones, resultan las siguientes ventajas:

I.<sup>o</sup> Que los accionistas, y más principalmente los que deseen tomar obligaciones con el seis por ciento de interés, tienen plazos suficientes para poder dis-

poner con desahogo del capital que deseen invertir, cuya circunstancia se ha tenido muy en cuenta para que este proyecto pueda adquirir cierto carácter popular, interesándose en él todas las clases sociales, aún las que no dispongan de fortuna considerable.

2.<sup>a</sup> Que se dispone del capital justamente bastante para atender al pago de las obras que se vayan realizando; y

3.<sup>a</sup> Que no se paguen desde luego intereses por todo el capital de obligaciones, sinó exclusivamente de lo que se va tomando en cada plazo, pues no necesitando desde luego de todo el capital, no hay tampoco precisión de tomarle ni de pagar intereses desde el momento, por sumas que no habrían de ser invertidas sinó más tarde y cuando el adelanto de las obras lo vaya haciendo necesario.

Como se observa desde luego y por los datos que quedan expuestos, la construcción de las obras ha de irse realizando también en proporciones tales que pueda fácilmente atenderse á ellas con las cantidades que, según las bases anteriores, se vayan obteniendo; bien entendido que no por ello ha de sufrir el menor retraso.

Así, la toma de aguas y la colocación de toda la tubería de hierro, se calcula que puede llevarse á

cabo con gran comodidad en dos años, después de los cuales ó sea en el tercer año, aunque no con gran holgura y extensión porque no habrá podido terminarse aún el depósito, podrá empezarse á prestar ya algún servicio de aguas y á obtenerse por lo tanto algún rendimiento.

El depósito de agua en el cerro de San Miguel y el resto de las obras pueden quedar ultimados á los tres años, haciéndose la recepción definitiva en el siguiente, por lo cual el proyecto de que se trata puede empezar á utilizarse á los tres años de emprendidas las obras, y á explotarse en toda su extensión y desarrollo, con inclusión del alumbrado eléctrico, á los cuatro años de haberse empezado los trabajos.

---

## III.

**Cálculo de rendimientos por el suministro del agua.**

Para calcular las ventajas que puede obtener el capital que se emplee en la realización del proyecto, los iniciadores de éste, lejos de haberse dejado llevar por optimismos seductores, han querido establecer como base de sus razonamientos los supuestos más desfavorables, á fin de convencerse de que, aún colocándose en esta situación, hay grandes probabilidades de importantes rendimientos.

Conviene advertir que, para ello, se ha tenido siempre muy en cuenta las condiciones de la localidad, y precisamente por esto las tarifas proyectadas, tanto para el servicio del alumbrado eléctrico como para el aprovechamiento directo del agua, son, como puede verse al final de esta Memoria, tan económicas que todas las clases sociales encontrarán seguramente gran ventaja en utilizar aquellos servicios, puesto que la compra del agua por un grifo á caño libre con el que se puede tomar toda la que se necesita en cualquiera momento, en cualquiera habitación y á una temperatura casi constante, no costará lo que hoy se paga por conducir á las casas una cantidad menor

y de peor calidad; y en cuanto al alumbrado, bastará decir que todos los vecinos podrán disponer de una hermosa luz eléctrica al precio próximamente que hoy la tienen de petróleo, sin las molestias, los inconvenientes, los cuidados y, sobre todo, sin los peligros que lleva consigo el uso de este aceite mineral.

Teniendo esto en cuenta, no creemos que pueda calificarse de infundada la esperanza de que desde luego hayan de obtener gran aceptación los servicios que se tratan de establecer; pero aún pueden precisarse más las bases en que se fundan los cálculos de probabilidades de buen éxito, estableciendo comparaciones con el resultado obtenido en otras partes, que lo más prudente en ciertos casos es sujetar el razonamiento á la piedra de toque de la experiencia.

En Santander, cuya población es próximamente igual á la de Burgos, se ha conducido la misma cantidad de agua que aquí se trata de obtener, las tarifas establecidas son mucho más elevadas, casi el doble que las propuestas en nuestro proyecto, y en 1887, ó sea al año de haberse hecho la recepción definitiva de las obras, ya se habían establecido para usos domésticos á caño libre cerca de 4.000 grifos.

Si este resultado se ha obtenido en dicha población con unas tarifas casi el doble más elevadas que las que proponemos, no creemos que se nos tachará

de optimistas si nos limitamos á suponer que en Burgos, cuando se establezca el servicio, se colocarán para usos domésticos, no ya los mismos que en Santander, sinó una cuarta parte ó sean 1.000 grifos, cuyo consumo nunca se puede suponer que llegue á 500 metros cúbicos diarios de agua, que equivalen por cada grifo á cincuenta cántaros de los que ordinariamente se emplean, por lo cual fijaremos esta cantidad como límite para nuestros cálculos.

Burgos tiene, además, entre hospitales, casas de beneficencia, colegios, farmacias, fondas, casas importantes de huéspedes, cafés, cuarteles, tabernas, cárcel, presidio, etc., más de 350 establecimientos públicos, que son los que mayor utilidad encuentran en el servicio que se trata de establecer. Entre ellos hay algunos cuyo consumo diario de agua no baja de treinta metros cúbicos, y sin embargo, contando con la inverosímil contingencia de que alguno no utilice el servicio, queremos rebajar nuestro cálculo hasta el extremo de suponer que por término medio se haga un gasto por tal concepto equivalente, tan solo, á un metro por cada uno de los indicados establecimientos, ó sean 350 metros cúbicos diarios.

Para riegos de calles, fuentes de adorno y servicio de incendios, podrían cederse al municipio, y es

de suponer que éste adquiriría, 1000 metros cúbicos diarios por la pequeña cantidad de 10.000 pesetas anuales; bajo cuyos supuestos, y aún en el raro caso de que para establecimientos industriales, riegos de huertas y jardines, fuentes particulares de adorno y otra clase de servicios, no se distribuyera absolutamente nada, bien puede considerarse como muy aceptable, aún partiendo de las hipótesis desfavorables establecidas, el siguiente

*Cálculo de consumo diario y rendimiento anual por el servicio directo de agua.*

Metros cúbicos diarios.	Concepto por el que se calcula el consumo.	Importe anual del precio del agua consumida.
500	Para alimentar 1.000 grifos para usos domésticos, los cuales al precio medio de 35 pesetas anuales cada grifo, según la tarifa inserta al final de esta Memoria, importan al año.....	35.000
350	Para el suministro de establecimientos públicos, á 25 céntimos de peseta por cada metro cúbico, según la expresada tarifa.....	31.937
1.000	Con destino al Ayuntamiento para bocas de riego é incendios y fuentes de adorno por la cantidad anual de.....	10.000
<i>Total.</i> 1.850	Que rinden anualmente la suma de pesetas .....	76.937

Claro es que el servicio de que se trata, como sucede en todas las poblaciones donde se halla establecido, ha de aumentar con el transcurso del tiempo, que nos hará ver, aún más claras, las ventajas de utilizar esta mejora; pero todavía, sin contar con estos seguros aumentos progresivos, puede sin duda alguna contarse con el rendimiento que ha de obtenerse con la siguiente aplicación.

---

## IV.

**Establecimiento del alumbrado eléctrico.**

Partiendo del supuesto de que se han empleado 1.850 metros cúbicos diarios de agua en los servicios anteriormente indicados, como el caudal diario que se conduce es de 8.600, quedará un sobrante de 6.750 metros cúbicos, de los cuales pueden dedicarse 1.150 para atender al aumento de pedidos, quedando disponible el resto de 5.600 metros cúbicos diarios, ó sean cinco millones seiscientos mil litros.

Hallándose esta cantidad en el depósito de distribución que habrá de estar colocado á 60 metros sobre la población, y teniendo cuatro metros de altura el agua en dicho depósito, es indudable que puede disponerse de dicha cantidad de agua con una presión media de 62 metros.

Para que puedan todos apreciar por sí mismos los fundamentos de nuestros cálculos, conviene además recordar que, para que un litro de agua produzca la fuerza de un caballo de vapor, basta que caiga de 75 metros de altura, y como la elevación de que aquí se dispone es de 62 metros, cada litro de agua equivaldrá á 0'82 de caballo de vapor y los 5.600.000

litros vendrán á representar la fuerza de 4.592.000 caballos en un segundo y 1.275 caballos de vapor por hora, y aunque de esto se perdiera el 35 por ciento, y se aprovechara por consiguiente solo un 65 por ciento, quedaría, cuando menos, un total disponible ó de fuerza útil de más de 829 caballos de vapor por hora.

Para convencerse de que esta fuerza puede servirnos seguramente á nuestro intento, recordaremos que la sociedad «El Salón de Recreo» de esta Capital, tiene una excelente instalación de luz eléctrica, en la cual, cada caballo de vapor, á una distancia de 1.600 metros da 15 incandescentes de á 10 bujías, y claro es que este mismo resultado podremos obtener con tanta mayor razón cuanto que nosotros podríamos disponer, á voluntad, de la fuerza, en puntos más cercanos y apropiados á los parajes donde se quiera emplear.

Ahora bien; como los 829 caballos disponibles nos producirían, según la experiencia indicada, 12.435 incandescentes de á 10 bujías durante una hora, suponiendo que por término medio se necesiten seis horas de luz artificial y que por consiguiente se haga alumbrar todo ese tiempo á cada incandescente, podríamos establecer 2.072 luces, que, vendidas al ínfimo precio de 20 céntimos de peseta diarios por

cada luz de seis horas de servicio, que es próximamente lo que cuesta una luz de petróleo de duración igual, vendrían á producir diariamente 414 pesetas y al año 151.110.

No sería exagerada la aspiración de obtener ese rendimiento por el expresado concepto, cuando al hacer un estudio comparativo análogo al que nos sirvió de base para calcular el producto del servicio directo del agua, se observa que la ciudad de León, con menos de la mitad de habitantes que esta Capital, aún sin haber ultimado las instalaciones, según informes tomados al transcribir estos datos, tenía ya una suscripción para 800 luces, calculándose que, para cuando se complete toda la red de alumbrado, se colocarán 1.200 luces á lo menos.

Teniendo esto en cuenta, muy bien puede esperarse que aquí se colocarán las 2.072 luces de que podríamos disponer; pero siguiendo también en este punto el sistema de adoptar para nuestros cálculos las bases menos favorables, nos limitaremos á suponer que solo llegarán á colocarse 1.000 luces, cuyo producto, al indicado precio de veinte céntimos de peseta diarios por cada una, ascendería á pesetas 73.000 al año.

---

## V.

**Resumen de rendimientos.**

Ya queda fijado oportunamente que, al final del segundo año de empezadas las obras, podrá estar colocada la tubería de conducción y gran parte de la cañería de distribución en la Capital, por lo que, aun cuando no se halle aún concluido el depósito del cerro de San Miguel, puede ya empezarse á prestar algún servicio, siquiera limitadamente. Por esta circunstancia se calcula que, en tales condiciones, el rendimiento por el servicio directo del agua, será, en dicho tercer año, tan solo la mitad próximamente de las 76.937 pesetas calculadas como producto en tal concepto para cuando el depósito se halle terminado y pueda prestarse el servicio completamente, lo cual, como ya vimos, tendrá lugar al finalizar el cuarto año. Puede por consiguiente suponerse, como lo más probable, que al tercer año se obtenga un rendimiento de 38.000 pesetas, y en el cuarto ya el producto de las precitadas 76.937 pesetas, que, unidas á las 73.000 calculadas por el servicio de alumbrado, vendrian á proporcionar un ingreso total de 149.937 pesetas en cada año.

Conviene recordar que este rendimiento se ha calculado sobre las hipótesis más desfavorables que racionalmente pueden establecerse para el servicio que trata de prestarse, y aunque extremando este sistema pesimista se quiera suponer que durante muchos años se ha de dar el caso, por cierto nunca visto, de que no ha de haber algún aumento de pedido ni por consiguiente de ingreso, y contando además con que en gastos de administración se inviertan por termino medio anualmente 20.000 pesetas, siempre resultará que puede considerarse como muy aceptable el siguiente

CUADRO DE INGRESOS, GASTOS Y AMORTIZACIÓN. (1)

AÑOS.	CAPITAL que ingresa por obligaciones, ó que va quedando por dicho concepto á medida que se van amortizando.	INTERESES al 6% por el capital que se va tomando en obligaciones, ó del que vá quedando á medida que dichas obligaciones se amortizan.	INGRESOS		GASTOS		CANTIDAD mínima que puede dedicarse en cada año á la amortización.	SOBRANTE al final de cada año, que pasa á la sección de ingresos del siguiente.
			en cada año por la recaudación de acciones, obligaciones y rendimientos que se obtengan.		en cada año por pago de obras, intereses y amortización de obligaciones.			
1.º	375.000	22.500	Por acciones ..... 500.000 Por obligaciones..... 375.000 <i>Total</i> ..... 875.000	Obras ..... 500.000 Intereses ..... 22.500 <i>Total</i> ..... 522.500	»	352.500		
2.º	750.000	45.000	Sobrante ..... 352.500 Por obligaciones..... 375.000 <i>Total</i> ..... 727.500	Obras ..... 500.000 Intereses ..... 45.000 <i>Total</i> ..... 545.000	»	182.500		
3.º	1.125.000	67.500	Sobrante ..... 182.500 Por obligaciones..... 375.000 Rendimientos ..... 38.000 <i>Total</i> ..... 595.500	Obras ..... 500.000 Intereses ..... 67.500 <i>Total</i> ..... 567.500	»	28.000		
4.º	1.500.000	90.000	Sobrante ..... 28.000 Por obligaciones..... 375.000 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 552.937	Obras ..... 423.622 Intereses ..... 90.000 <i>Total</i> ..... 513.622	»	39.315		
5.º	1.500.000	90.000	Sobrante ..... 39.315 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 189.252	Obras ..... 69.152 Intereses ..... 90.000 Amortización ... 30.000 <i>Total</i> ..... 189.152	30.000	100		
6.º	1.470.000	88.200	Sobrante ..... 100 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.037	Administración. 20.000 Intereses ..... 88.200 Amortización... 41.500 <i>Total</i> ..... 149.700	41.500	337		
7.º	1.428.500	85.710	Sobrante ..... 337 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.274	Administración. 20.000 Intereses ..... 85.710 Amortización ... 44.500 <i>Total</i> ..... 150.210	44.500	64		
8.º	1.384.000	83.040	Sobrante ..... 64 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.001	Administración. 20.000 Intereses ..... 83.040 Amortización... 46.500 <i>Total</i> ..... 149.540	46.500	461		
9.º	1.337.500	80.250	Sobrante ..... 461 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.398	Administración. 20.000 Intereses ..... 80.250 Amortización ... 50.000 <i>Total</i> ..... 150.250	50.000	148		
10.º	1.287.500	77.250	Sobrante ..... 148 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.085	Administración. 20.000 Intereses ..... 77.250 Amortización ... 52.500 <i>Total</i> ..... 149.750	52.500	335		
11.º	1.235.000	74.100	Sobrante ..... 335 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.272	Administración. 20.000 Intereses ..... 74.100 Amortización ... 56.000 <i>Total</i> ..... 150.100	56.000	172		
12.º	1.179.000	70.740	Sobrante ..... 172 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.109	Administración. 20.000 Intereses ..... 70.740 Amortización .. 59.000 <i>Total</i> ..... 149.740	59.000	369		
13.º	1.120.000	67.200	Sobrante ..... 369 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.306	Administración. 20.000 Intereses ..... 67.200 Amortización ... 63.000 <i>Total</i> ..... 150.200	63.000	106		
14.º	1.057.000	63.420	Sobrante ..... 106 Rendimientos ..... 149.937 <i>Total</i> ..... 150.043	Administración. 20.000 Intereses ..... 63.420 Amortización ... 66.500 <i>Total</i> ..... 149.920	66.500	123		

(1) Las cifras fijadas en este cuadro no significan que invariablemente habrá de destinarse en cada año la cantidad indicada para amortización. Solo demuestran que en los 25 años quedará amortizado el capital de las obligaciones, sin perjuicio de que en cada año pueden dedicarse á la amortización cantidades diversas.

AÑOS.	CAPITAL que va quedando por obligaciones según se van amortizando.	INTERESES al 6% por el capital de obligaciones que van quedando.	INGRESOS en cada año por rendimientos calculados y sobrante del anterior.		GASTOS en cada año por intereses y amortización de obligaciones.		CANTIDAD mínima que pue- de dedicarse en cada año á la amortización.	SOBRANTE al final de cada año, que pasa á la sección de ingre- sos del siguiente.
15.º	990.500	59.430	Sobrante .....	123	Administración.	20.000	70.500	130
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	59.430		
			<i>Total</i> .....	150.060	Amortización ...	70.500		
					<i>Total</i> .....	149.930		
16	920.000	55.200	Sobrante .....	130	Administración.	20.000	74.500	367
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	55.200		
			<i>Total</i> .....	150.067	Amortización ...	74.500		
					<i>Total</i> .....	149.700		
17	845.500	50.730	Sobrante .....	367	Administración.	20.000	79.500	074
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	50.730		
			<i>Total</i> .....	150.304	Amortización ...	79.500		
					<i>Total</i> .....	150.230		
18	766.000	45.960	Sobrante .....	074	Administración.	20.000	84.000	51
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	45.960		
			<i>Total</i> .....	150.011	Amortización ...	84.000		
					<i>Total</i> .....	149.960		
19	682.000	40.920	Sobrante .....	51	Administración.	20.000	89.000	68
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	40.920		
			<i>Total</i> .....	149.988	Amortización ...	89.000		
					<i>Total</i> .....	149.920		
20	593.000	35.580	Sobrante .....	68	Administración.	20.000	94.000	425
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	35.580		
			<i>Total</i> .....	150.005	Amortización ...	94.000		
					<i>Total</i> .....	149.580		
21	499.000	29.940	Sobrante .....	425	Administración.	20.000	100.000	422
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	29.940		
			<i>Total</i> .....	150.362	Amortización ...	100.000		
					<i>Total</i> .....	149.940		
22	399.000	23.940	Sobrante .....	422	Administración.	20.000	106.000	419
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	23.940		
			<i>Total</i> .....	150.359	Amortización ...	106.000		
					<i>Total</i> .....	149.940		
23	293.000	17.580	Sobrante .....	419	Administración.	20.000	112.500	276
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	17.580		
			<i>Total</i> .....	150.356	Amortización ...	112.500		
					<i>Total</i> .....	150.080		
24	180.500	10.830	Sobrante .....	276	Administración.	20.000	119.000	383
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	10.830		
			<i>Total</i> .....	150.213	Amortización ...	119.000		
					<i>Total</i> .....	149.830		
25	<b>61.500</b>	3.690	Sobrante .....	383	Administración.	20.000	<b>61.500</b>	65.130
			Rendimientos .....	149.937	Intereses .....	3.690		
			<i>Total</i> .....	150.320	Amortización ...	61.500		
					<i>Total</i> .....	85.190		

## VI.

**Conclusión.**

Como se advierte por el exámen del cuadro anterior, en las hipótesis expuestas, que como ya se ha visto se han establecido bajo el aspecto más desfavorable, pueden amortizarse ó devolverse las 1.500.000 pesetas de las obligaciones en 25 años, á contar desde la emisión y á los 20 de ultimadas las obras, pagándose, en tanto, puntualmente, el interés del 6 por 100 que devengan, y si, como es de suponer, hubiera otros ingresos ó rendimientos, pueden destinarse según se crea más conveniente por la Sociedad, ó á mayores amortizaciones ó al reparto como dividendos entre los accionistas.

Conviene advertir, como complemento de los datos expuestos, que en los gastos calculados de obras, se hallan comprendidas las necesarias que de común acuerdo se ha convenido hacer por vía de transacción acordada con la mayor parte de los interesados en los actuales aprovechamientos, sobre lo cual no estarán demás algunas explicaciones.

Tiénese por seguro, y así creen los iniciadores de esta idea, que con la realización del proyecto, no se

lesionarán intereses privados que den lugar á importantes y no previstas indemnizaciones; pero como los dueños de artefactos y riegos, en uso de su derecho, al propio tiempo que manifestaron que no se oponían á que aquél se llevara á efecto, se reservaban la consiguiente reclamación de perjuicios para el caso en que prácticamente se advirtieran, se comprendió desde luego que, como no todos han de hallarse penetrados de que no hay riesgo alguno por este lado, al hacer un llamamiento al público para que contribuyera á la realización de la empresa, pudiera haber retrainientos fundados en el temor de que habría precisión de resarcir perjuicios considerables y desconocidos.

Para ocurrir á este inconveniente, se ha concertado el acuerdo á que anteriormente nos hemos referido y que puede verse inserto al final de esta Memoria.

Aceptado como transacción y compensación para todo caso por la mayor y muy principal parte de los actuales interesados en el curso de las aguas, y aprovechando además á todos ellos, aun á los no convenidos, las obligaciones que en el convenio se impone la empresa que ejecute las obras, es de esperar que esa precaución, aparte de las demás razones expuestas, alejará ya toda aprensión sobre este punto.

Por último, y como resúmen de cuanto llevamos expuesto, nuestro propósito hoy se limita á dar á conocer un pensamiento cuya realización creemos ha de reportar grandes utilidades á esta Capital, y á proponer para realizarle, la creación por acciones de una Sociedad anónima que, aceptando las bases propuestas y aportando el capital necesario ya fijado, pueda discutir y aprobar sus estatutos, constituirse en fin y recibir la cesión que le hagamos los concesionarios del proyecto, para lo cual, en su caso y día se hará la correspondiente convocatoria.

Con tal objeto y desde hoy, en los puntos que al final de esta Memoria se expresarán, queda habierta la suscripción para que puedan inscribirse todos los que quíeran interesarse como accionistas, ó ya para tomar obligaciones de á 500 pesetas cada una, con el seis por ciento de interés estas últimas, contando con que, unas y otras, se harán efectivas con la garantía en los plazos y en la forma que dejamos expuestos, y solo cuando haya número bastante para creer fundadamente que con la cantidad suscrita puede llevarse á cabo el proyecto de que se trata.

No quisiéramos terminar sin dar una explicación. La primera vez que los peticionarios de la concesión tuvieron noticia del proyecto á que alude esta Memoria, fué por invitación especial del autor del mismo,

que contó, para empezar á darle á conocer, con los que más á mano tenía en aquel momento. Surgió después la idea de hacer un llamamiento á mayor número de personas que, sin duda alguna, en esta Capital, por sus circunstancias especiales, hubieran podido intervenir muy favorablemente y cooperar con nosotros en la iniciativa de una mejora tan importante en la localidad; pero como es tan vasto el campo de la sospecha, nos detuvo el temor de que pudiera creerse que, habiendo medido los sacrificios requeridos para obtener la concesión, nuestra invitación, más bien que una justa deferencia para con los demás, tenía visos de una demanda de socorro en estos primeros pasos.

Ante esa idea, hemos preferido continuar ya por nosotros las gestiones hasta obtener la concesión, con tanto más motivo cuanto que, sin excluirse como no se excluye á nadie, sin haber omisión alguna premeditada sobre este punto, aún queda mucho por hacer, aún se necesita allegar grandes recursos para esta grande obra, todavía los que quieran ayudar á su realización tienen tiempo para ello y no será, por eso, su intervención menos meritoria que la nuestra. Si por este lado y hasta hoy se ha creído advertir de nuestra parte algún descuido, sírvanos de disculpa nuestra buena fé, ya que, sin desconocer que nos hubiéramos

visto muy honrados en estas primeras gestiones con la estimable compañía de otros muchos, ante las consideraciones expuestas y en la seguridad de que nunca hubieran faltado quienes se considerasen indebidamente excluidos, hemos creído que ya teníamos que continuar necesariamente con el carácter de iniciadores. De este modo, y puesto que ninguna ventaja especial nos reservamos, el trabajo y el riesgo de la iniciativa le tomamos todo entero para nosotros, la gloria y el provecho para todos.

Posible es que este proyecto encuentre impugnadores y, precisamente, al publicarle, le sometemos gustosos á la crítica formal y desapasionada, que no debe confundirse con las censuras más ó menos ingeniosas de quienes, á todo trance y en todos los terrenos, siembran sistemáticamente desconfianzas, creyendo que así podrán fácilmente recoger el título de hombres prácticos y serios.

Lo que no puede desconocerse es que, hasta hoy y apesar de los constantes esfuerzos de nuestras corporaciones populares, la ciudad de Burgos apenas ha podido contar para su mejoramiento con otra base que la munificencia oficial, á cuyas puertas llamamos incesantemente pidiendo protección.

Ya es tiempo de que se piense en algo más seguro, en algo que, dependiendo y procediendo de

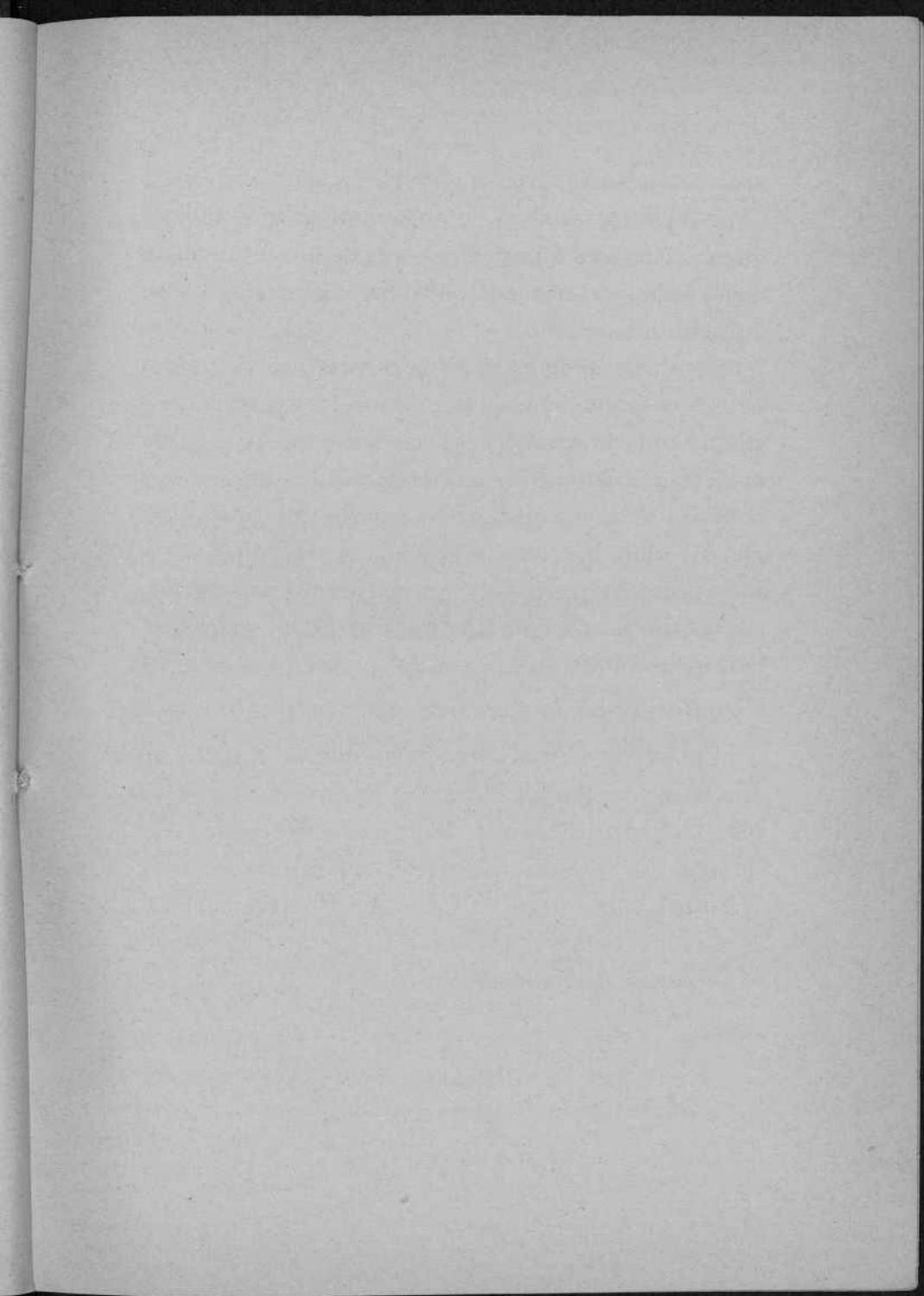
nosotros mismos, crée intereses permanentes en la Capital y á la vez sirva de estímulo para que, mucho de lo que hasta ahora pudiera creerse que solicitamos como graciosa merced, podamos reclamarlo como indiscutible derecho.

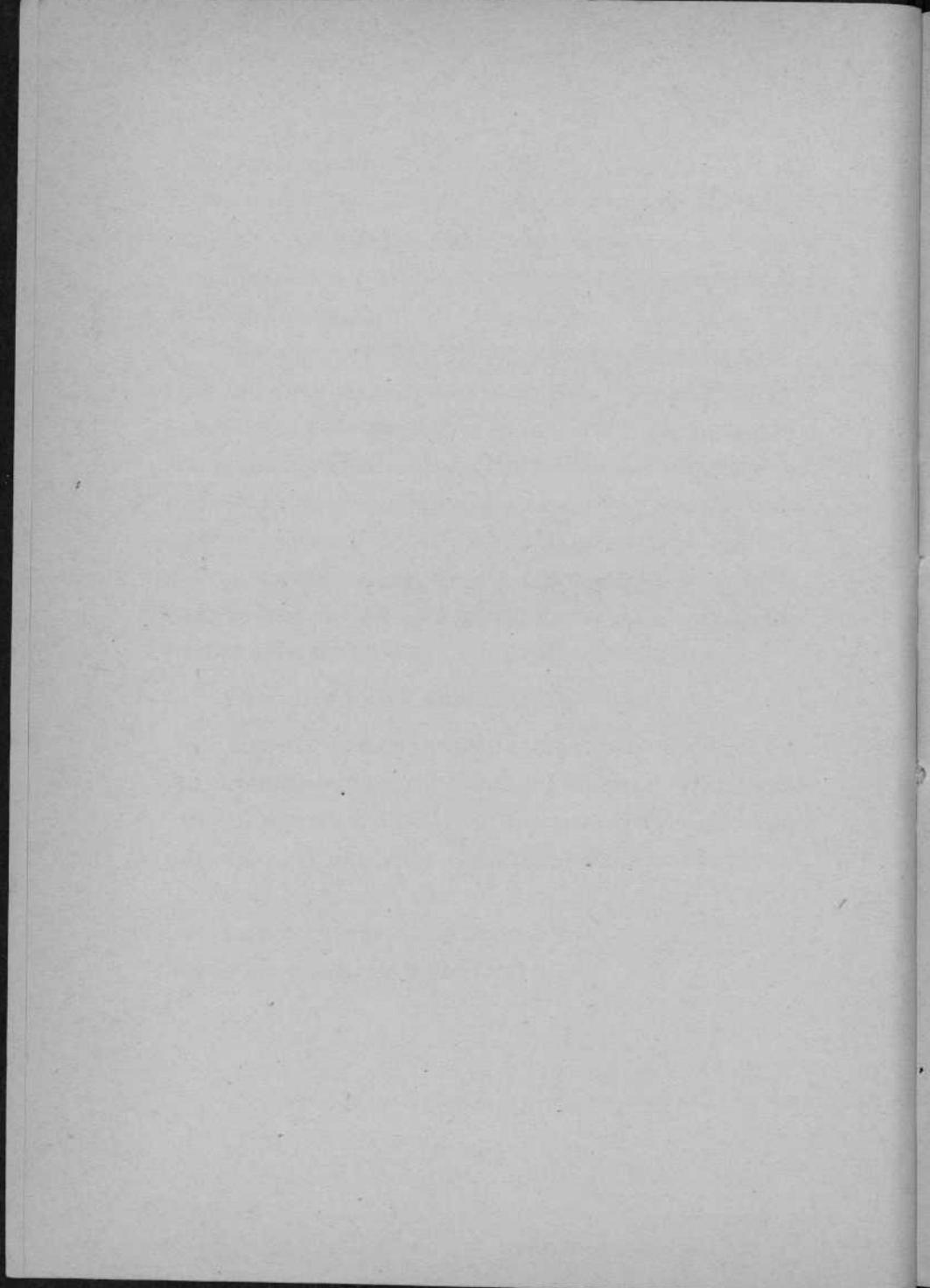
Conviene además tener presente que las poblaciones, como los individuos, en este constante movimiento que caracteriza á la sociedad actual, necesitan colocarse en medio de las corrientes del progreso y dejarse llevar por ellas, si no han de quedarse rezagadas y empobrecidas; y hoy á la ciudad de Burgos se la presenta ocasión de dar una prueba más de que, cuando es preciso, para mirar al porvenir, sabe despertar del sueño de sus gloriosos recuerdos.

*Burgos 20 de Junio de 1889.*

FEDERICO FERNÁNDEZ IZQUIERDO. = RAMÓN DE AGUINAGA. = ISIDRO PLAZA. = FEDERICO MARTÍNEZ DEL CAMPO. = PASCUAL MOLINER. = RODRIGO ARQUIAGA. = FRANCISCO APARICIO RUIZ. = MANUEL RICO. = LAUREANO VILLANUEVA. = BALDOMERO VILLEGAS. = DOMINGO RICO. = FRANCISCO APARICIO MENDOZA. = ANTONIO DE YARTO.

---





APÉNDICE

RENDINE

Para que pueda formarse algún juicio aproximado acerca de la calidad de las aguas que se tratan de conducir, hemos creído conveniente publicar el siguiente

### ENSAYO HIDROTIMÉTRICO.

	Grados hidrotimétricos.	Residuo fijo. gramos.	Carbonato calcico. gramos.	Sulfato calcico. gramos.	Sulfato magné- sico. gramos.	Sulfato sódico. gramos.	Cloruro calcico. gramos.	Oxido Ferrico. gramos.	Acido carbónico. céntrm.* cúbicos.	Aire disuelto. céntrm.* cúbicos.	Materias orgánicas. gran cantidad
Rio Arlanzón, cerca del puen- te de Villasur de Herreros.	2.º	0'021	0'021	»	»	»	»	»	15	28	»
Fuentes de Arlanzón.....	3,5	0'065	0'028	0'008	0'012	0'022	»	»	2	23	»
Fuentes de Cueva de Juarros.	11º	0'195	0,077	0'031	0'050	0'022	0'012	índices	15	30	»
Fuentes de Ontoria de la Can- tera .....	22º,5	0'226	0'161	0'046	0'019	»	»	índices	25º	20º	»

Del cuadro anterior deducimos que el residuo sólido de las aguas del rio Arlanzón tomadas en el puente de Villasur, por litro, solo es de 0'021 gramos. Comparado con las de otros puntos hemos formado el siguiente



## TARIFAS SEÑALADAS PARA EL SUMINISTRO DEL AGUA.

## TARIFA PRIMERA

*Suministro de agua para uso personal y doméstico*  
(año libre)

CUOTA ANUAL proporcionada á los alquileres de las habitaciones.

EN HABITACIONES cuyo alquiler se halle comprendido en la siguiente escala.		CUOTA ANUAL por un grifo.
Pesetas.		Pesetas.
Hasta 0'25	de alquiler diario	6
De 0'25 á 0'50	«	11'75
« 0'50 á 0'75	«	17'50
« 0'75 á 1	«	23'50
« 1 á 1'25	«	28'25
« 1'25 á 1'50	«	33
« 1'50 á 2	«	38
« 2 á 2'50	«	43'50
« 2'50 á 3'50	«	49
« 3'50 á 4'50	«	57
« 4'50 á 5'50	«	70
De más de 5'50	«	80

Servicios adicionales en el mismo edificio.

	CUOTA ANUAL
	Pesetas.
Por cada grifo adicional.....	8
« un inodoro .....	8
« dos idem.....	14
Para un carruaje de 4 ruedas.....	10
« « de 2 id.....	6
« cada uno más.....	4
« cada caballería .....	8
Para una bañera .....	24
« dos id.....	40

## TARIFA SEGUNDA

*Suministro de agua para uso personal en establecimientos públicos*  
(contador)

GASTO			PRECIO	
mínimo diario.			por cada 1.000 litros.	
			Pesetas.	
Hasta	500	litros....	á 0'50	los 1.000 litros.
De	500 á 1.000	«.....	á 0'42	«
De	1.000 á 2.000	«.....	á 0'35	«
De	2.000 á 3.000	«.....	á 0'25	«
De	3.000 á 4.000	«.....	á 0'20	«

## TARIFA TERCERA

*Suministro de agua para usos industriales*  
(contador)

GASTO			PRECIO	
mínimo diario.			por cada 1.000 litros.	
Litros.			Pesetas.	
Hasta	1.000.....	.....	á 0'25	los 1.000 litros.
De	1.000 á 2.000.....	.....	á 0'22	«
De	2.000 á 3.000.....	.....	á 0'19	«
De	3.000 á 4.000.....	.....	á 0'16	«
De	4.000 á 6.000.....	.....	á 0'14	«
De	6.000 á 10.000.....	.....	á 0'12	«
De	10.000 á 15.000.....	.....	á 0'10	«

Del gasto total de agua para uso industrial, se valuarán 50 litros diarios por habitante y 10 por obrero, alumno ó empleado del establecimiento, á los precios de la tarifa segunda.

**TARIFA CUARTA**

*Suministro de agua para riego, hornato y recreo  
en fincas particulares*

(contador)

Gasto mínimo diario.....	500 litros.
Precio por cada 1.000 litros...	á 0'15 pesetas.

**TARIFA QUINTA**

*Suministro de agua para servicios especiales  
en fincas particulares.*

Por establecimiento de una boca de incendio.	10	ptas. anuales.
« cada una adicional.....	7'50	
« cada vez que se use una boca.....	50	
« cada vez que se use una adicional.....	25	
Metro cúbico de agua para obras.....	0'50	



## CONVENIO

*establecido con los interesados en los actuales aprovechamientos de aguas y aceptado por la mayor parte de ellos.*

---

1.º La Empresa concesionaria de la conducción de aguas, habrá de construir una presa cerca del puente de Arlanzón, que tenga por objeto recoger las aguas del río para llevarlas al cauce existente en la actualidad, evitando las derivaciones inútiles que hoy se observan en dicho punto.

2.º Verificará el refuerzo ordinario de dicho cauce hasta el primer molino en la margen izquierda del mismo, á fin de impedir las filtraciones que hoy se advierten.

3.º Si dentro de los dos primeros años de ejecutarse las obras para la conducción de las aguas se advirtiera que, á causa de dichas obras, dejaran de correr las fuentes del pueblo de Arlanzón ó disminuyera de tal modo su caudal que fueran de todo punto insuficientes para el abastecimiento del vecindario, se proporcionará á dicho pueblo por la Empresa ó Sociedad que en su día se forme y mientras dure aquella circunstancia, por los medios que la referida Empresa conceptúe más adecuados, una cantidad de agua destinada á aquel servicio, que no baje de un litro por segundo.

4.º Al construirse la presa y al hacerse el refuerzo del cauce del expresado pueblo, á que se refieren los números 1.º y 2.º, se construirá además por la Empresa concesionaria un vertedero inmediato y aguas arriba del primer molino de Arlanzón, para que las aguas no utilizadas por dicho artefacto vuelvan al cauce en la parte inferior del molino.

VIII.

5.º Por la referida Sociedad se construirá otra presa en el término de Castrillo del Val para la conducción de aguas al segundo cauce, en el que se halla en primer término la fábrica del Sr. Oria.

6.º De igual modo se construirá por la misma Sociedad otra presa en el término de Castañares, aguas arriba de la fábrica de papel del Sr. San Pedro, cuya presa se emplazará en el mismo sitio que la construida en el año 1879.

El referido Sr. San Pedro hace constar que, su conformidad y aún su deseo de que se construya dicha presa, no envuelve por su parte, y respecto de los demás interesados en el cauce, renuncia alguna de los derechos que pueda tener á derivar ó tomar las que hoy utiliza para sus riegos de las que se vierten ó corren por la presa actual, cuyos derechos, en todo caso, se ventilarán ó determinarán entre el dicho señor y aquellos interesados, en el tiempo y forma que crean procedente.

7.º La Empresa concesionaria reconstruirá la presa que hoy existe aguas abajo inmediata al puente de Santa María, de esta Ciudad, sujetándose para ello al proyecto que se haga por un Ingeniero de Caminos y que se adopte de común acuerdo.

8.º Las presas, que según lo dispuesto en los números anteriores han de construirse de nuevo, se harán de márgen á márgen del río, estribadas en condiciones apropiadas al objeto de cada una. Sobre el lecho del río tendrán una forma prismática de sección trapezoidal, apoyada sobre su base mayor, de unos sesenta centímetros en la coronación con talud de uno por diez en la cara de aguas arriba y un talud de dos por uno en la cara de aguas abajo. Por debajo del lecho del río serán también de forma prismática de sección rectangular, siendo una de las dos dimensiones el lado mayor del trapecio que constituye la sección de la parte superior, con un metro de profundidad. El conjunto de las dos partes de la presa será un prisma de sección exagonal é irá sujeto en la cara de aguas arriba y aguas abajo por una serie de pilotes de dos á dos y medio metros de longitud y unos quince centímetros de escuadría en las cabezas y arriostros entre sí.

## VIII.

El macizo de la presa será de mampostería hidráulica, con una hidraulicidad de tres partes de mortero común y una de cemento hidráulico.

Aguas abajo de la presa se construirá un zampeado, formado por una cuadrícula de madera sujeta en filas de pilotes de las dimensiones indicadas arriba y de un ancho igual al de la presa, para evitar que el salto del agua ataque al lecho del río y forme socabones. Las cuadrículas se rellenarán con gruesos mampuestos.

Para regular la entrada del agua en los cauces se construirá una compuerta.

9.º Los celadores ó dependientes que tenga á sus órdenes la Empresa concesionaria de las aguas, inspeccionarán y procurarán enterarse de las distracciones ó derivaciones abusivas que se ejecuten en el río y cauces ya citados, con perjuicio de los que tengan derecho á ellas, y darán conocimiento de los abusos que notaren á la persona designada al efecto por los interesados, á fin de que éstos puedan evitarlos ó corregirlos en la forma que crean procedente.

10. Las obras y demás concesiones que se somete á hacer la referida Empresa se ejecutarán por ella en cualquiera caso de existencia ó inexistencia de perjuicios y cualquiera que fuese la importancia de éstos, siempre bajo el supuesto de que tenga efecto y realización el proyecto de la traida de aguas á consecuencia de la concesión pretendida en 2 de Mayo último, y sin que la Empresa, al ejecutar dichas obras, tenga obligación de hacer otra cosa que ajustarse para ello estrictamente á los derechos que, para poderlas realizar, tengan los actuales interesados, los cuales serian, en caso de duda, los únicos encargados de esclarecerlos y determinarlos.

11. Los interesados actuales en las aguas por su parte, y como consecuencia de lo establecido en el número anterior, conceptúan que cualesquiera perjuicios que pudieran originárseles se encuentran suficientemente indemnizados, compensados ó transigidos con lo dispuesto en las cláusulas anteriores y renuncian, por lo mismo, á cualquiera otra clase de indemnización.

12. Para el caso en que no fuese aceptada definitivamente

esta obligación por los actuales interesados en las aguas y por los que pretenden la concesión, se entenderá que este proyecto de convenio entre unos y otros no prejuzga cuestión alguna, ya relativa á perjuicios en cuanto á su existencia ó importancia, ya de cualquiera otra clase, toda vez que se propone únicamente como el mejor medio de evitarse entre ambas partes dificultades y cuestiones ulteriores.

13. Para el caso en que dentro del término de treinta días, contados desde la fecha de esta circular, no hubieran mostrado su conformidad con este convenio todos los interesados en el actual aprovechamiento de las aguas, la Empresa concesionaria se reserva el derecho de sostener ó retirar las proposiciones que quedan expresadas, haciendo saber su resolución, en el término de otros treinta días, á los representantes de dichos interesados.

Si la Empresa que pretende la concesión, usando de las anteriores facultades, retirase las proposiciones ya indicadas, se entenderá que tampoco se encuentran obligados por ellas los interesados, cuyos derechos quedarán completamente á salvo.

14. Los representantes de los actuales interesados en las aguas y la Comisión gestora de la concesión de las mismas, ó sea los representantes de los que suscriben la exposición dirigida al Ministro de Fomento con fecha 2 de Mayo último, darán á conocer á sus respectivos representados los anteriores acuerdos, á fin de que, en los plazos fijados, pueda prestarse por unos y otros la correspondiente conformidad, con la que habrá de quedar establecido el presente convenio.

---

## SUSCRICIÓN DE ACCIONES.

De las **mil acciones de á quinientas pesetas cada una**, que formarán el capital social (aparte de las *obligaciones*), han sido cubiertas la mitad, ó sean **quinientas acciones**, por los firmantes de la memoria, en la siguiente forma:

	Número de acciones.	Cantidad que representan.
		Pesetas.
El Ingeniero, autor del proyecto, D. Ramón Aguinaga.....	Cantidad asignada por el proyecto y dirección de obras, la cual recibe únicamente en acciones ..... Cantidad que suscribe, además, y que hará efectiva en la misma forma que los demás accionistas .....	80 40.000 72 36.000
D. Baldomero Villegas.....	{ Por reintegro de anticipo hecho hasta hoy ..... Suscripción, además, por.....	1 500 80 40.000
D. Pascual Moliner.....	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 62 31.000
D. Manuel Rico.....	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 50 25.000
D. Francisco Aparicio Mendoza...	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 25 12.500
D. Rodrigo Arquiga.....	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 25 12.500
D. Laureano Villanueva.....	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 25 12.500
D. Domingo Rico .....	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 20 10.000
D. Federico Fernández Izquierdo.	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 10 5.000
D. Francisco Aparicio y Ruiz....	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 10 5.000
D. Federico Martínez del Campo..	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 10 5.000
D. Isidro Plaza .....	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 10 5.000
D. Antonio de Yarto .....	{ Por reintegro de anticipo.... Suscripción, además, por.....	1 500 9 4.500
TOTAL.....	500	250.000

Por el resto de las otras **quinientas acciones de á qui-**

**nientas pesetas cada una**, queda abierta la *suscripción pública* en los escritorios de D. Manuel Rico, calle de Santa Agueda. = D. Pascual Moliner, Plaza Mayor. = D. Francisco Aparicio Mendoza, calle de San Juan. = y D. Isidro Plaza, calle de la Isla.

Si el pedido para estas quinientas acciones excediese de dicho número, podrá hacerse el correspondiente prorrateo entre los peticionarios de las mismas, y como ya queda expresado en la Memoria, todas las *acciones* se harán efectivas en cuatro plazos y nueve meses, debiendo entregarse por los accionistas la primera cuarta parte cuando lo acuerde la Comisión que al efecto designen los accionistas, á quienes se convocará oportunamente para la constitución de la sociedad en cuanto haya número suficiente para ello; la segunda cuarta parte se hará efectiva á los tres meses de la primera entrega, la tercera cuarta parte á los seis meses, y la última cuarta parte, ó sea el resto de ciento veinticinco pesetas por acción, á los nueve meses.

---

## SUSCRICIÓN DE OBLIGACIONES.

---

En los mismos puntos designados anteriormente para la inscripción de acciones, queda abierta la *suscripción pública* para **tres mil obligaciones de á quinientas pesetas cada una**, bajo las siguientes bases:

1.<sup>a</sup> Se harán efectivas, entregándose su importe por los suscritores, en cuatro años y cuatro plazos de á ciento veinticinco pesetas cada uno, á contar desde que lo acuerde la sociedad de accionistas debidamente representada.

2.<sup>a</sup> Dichas obligaciones devengarán un *seis por ciento de interés anual*, sobre el capital que, para hacerlas efectivas, se vaya entregando en cada plazo.

3.<sup>a</sup> El capital de las expresadas obligaciones, se amortizará devolviéndose, por consiguiente, su importe á los obligacionistas, dentro de los primeros veinticinco años, á contar desde la entrega

III.

del primer plazo y, como es natural, se rebatirá ó dejará de pagarse el interés del seis por ciento respecto del capital de obligaciones que se vaya devolviendo por virtud de dicha amortización, á la cual dedicará la sociedad la cantidad que, atendida su situación, crea conveniente en cada año.

4.<sup>a</sup> El capital é interés de las obligaciones queda garantido con todo el capital social, que también se dedica á la realización de las obras, y por los rendimientos de la explotación.

