

QC 925  
.2  
.94  
EG

riente en virtud de los obstáculos que por ahora no se han podido allanar, de los cuales tiene conocimiento el C. Presidente municipal, con su acuerdo se ha convenido efectuarla tomando por datos los que resulten de muchas y continuas observaciones hechas en varios días, de manera de deducir una medida la mas aproximada posible, á reserva de rectificarla cuando la corriente esté enteramente libre.

“Con ese fin he practicado el 7 del presente una vista de ojos en la presa citada y en la de Hércules, observaciones parciales en los 8 y 9, y 49 sucesivas cada media hora en los días 12 y 13 del presente por 24 horas justas, y de todas las observaciones he adoptado para la medida la menos carga de agua que tuvieron las dos tomas de dicha presa de la Purísima, con ciento ochenta y ocho milímetros sobre el centro de ella. Las medidas de las tomas expresadas son un metro y veintisiete centímetros de base la de la ciudad, y dos metros ochenta y siete milímetros la del rio, teniendo ambas ciento treinta y seis milímetros de altura, estando agregada á la primera toma otra de sesenta y ocho milímetros de diámetro que disfrutan, por compra, la huerta de la Quinta y solares de D. Eulalio Leon.

H<sup>o</sup> 17 919'0=6

“Estos datos los he sustituido en la fórmula hidráulica citada al margen, prescindiendo por ahora de la velocidad del agua antes de entrar en las tomas, y de que en su batiente está suprimida la contraccion de la vena fluida, porque entiendo que en esta clase de cálculos en que no se lleva seguridad de la exactitud, se ha de procurar que el er-

ror sea por defecto y no por exceso, mientras se pueda conseguir mejores condiciones para la medida.

“Segun estos datos, fluyen en cada segundo de tiempo por las respectivas tomas ya mencionadas las cantidades siguientes expresadas en litros.

Por la toma de la ciudad.....	205,66
Por la que está agregada.....	4,33
	<hr/>
	209,99
Por la toma del rio.....	337,97
	<hr/>
Total.....	547,96

que hacen un total de quinientos cuarenta y siete litros, y noventa y seis centilitros, que creo bastante aproximados á la verdad, segun otros reconocimientos anteriores que he practicado.

“La reduccion de estas medidas á las antiguas por surcos, es otra cuestion muy difícil de resolver con exactitud, porque se ignora la cantidad de agua que en un tiempo dado producía el surco. Las antiguas ordenanzas solo encargaban que el agua se midiera en un trecho de la atargea que no llevara rápida corriente, porque el fondo debería ser horizontal ó cuasi horizontal, y que la seccion respectiva es la que se dividiera en surcos para la distribución; de esto se infiere á lo menos, que el surco de agua debía tener muy poca velocidad. Seguramente á esta ordenanza, ó á este método se arregló el reparto del agua de Querétaro de 1654, pues declara que el perito la había pesado

E INDUSTRIA

KICANOS

RAY



FONDO  
FERNANDO DIAZ RAMIREZ



MEXICO

IMPRESA Y FOTOTIPIA DE LA SECRETARIA DE FOMENTO  
PRIMERA CALLE DE BETLEMITAS NUM 8

1913

25



QC 925  
.2  
.Q4  
EG

con el padron de la ciudad de México y que eran veinte surcos. Tambien recuerdo que los hidromensores antiguos, en las posturas de tomas tanto del agua sucia como de la limpia, procuraban colocarlas un poco abajo del nivel del agua en el surtidor, lo bastante solo á que la toma quedara cubierta en el movimiento oscilatorio del líquido, lo que prueba que ésta ha sido la práctica constante de medir y mercedar el agua; quizá conformándose con esta práctica asignó la ley de 2 de Agosto de 1863 la corta cantidad de seis y medio litros por segundo al surco, cuya data en sus dimensiones comunes los producirá con una velocidad de 446½ milímetros por segundo.

“Tomando esta práctica como guía para dirigir el cómputo de que se trata, he fijado prudencialmente á las tomas una carga de ochenta y ocho milímetros ó dos centímetros á la arista superior bajo la superficie del agua, cuya circunstancia hará rendir al surco 11½ litros, que creo no habrá quien de buena fé lo juzgue corto, respecto de la antigua práctica.

“En consecuencia, la reduccion de las medidas actuales á las antiguas es como sigue:

Toma de la ciudad.....	17,322	surcos.
La toma agregada.....	0,364	„
	<hr/>	
	17,686	
La toma del rio.....	28,466	
	<hr/>	
Total....	46,152	

que da un total de cuarenta y seis surcos y ciento cincuenta y dos milésimos; que, repito, podrán aumentar un poco.

“Con arreglo á la citada ley de 2 de Agosto de 1863, he razonado mis procedimientos, y todo va ejecutado segun mi inteligencia, sin fraude ni pasion alguna. Querétaro, Mayo 19 de 1873.—Nemesio Escoto.”

Con presencia de la presente medida y en vista de los contratos que la casa Rubio ha celebrado con el Ayuntamiento, se ha hecho el siguiente:

REPARTO PROPORCIONAL DEL AGUA SUCIA.

Segun la medida de 18 de Mayo de 873 son surcos	46,152
El caudal antiguo del rio era.....	20,000
	<hr/>
Resultan sobrantes hoy.....	26,152
Tercera parte cedida al Ayuntamiento.....	8,717
	<hr/>
Quedan para el Sr. Rubio.....	17,435
	<hr/>
Total surcos.....	46,152

Corresponde á la ciudad.

Por el reparto de 1654.....	12,000
Por $\frac{20}{100}$ de los 8,717 surcos cedidos.....	5,230
Vendidos por el Sr. Rubio á la Quinta.....	0,088
Id. á D. Eulalio Leon.....	0,167
Cedido al Ayuntamiento en 866.	1,000 18,480
	<hr/>
Vuelta.....	27,672

1020006360

E INDUSTRIA

KICANOS

RAY



FONDO  
FERNANDO DIAZ RAMIREZ



MEXICO

IMPRENTA Y FOTOTIPIA DE LA SECRETARIA DE FOMENTO  
PRIMERA CALLE DE BETLEMITAS NUM 8

1913

25/6



Qc 925  
 .2  
 .Q4  
 EG

Siguen á la fábrica la Purísima. 27,672  
 Haber de la ciudad..... 18,480

*Corresponde al barrio de San Sebastian.*

Por antiguo reparto..... 2,000  
 Por  $\frac{2}{20}$  del agua cedida..... 0,872  
 Por un surco donado por el Sr. Rubio..... 1,000  
 Vendido al Sr. Trejo..... 0,184 4,056

Siguen al rio..... 23,616  
 Haber del barrio de S. Sebastian 4,056

*Corresponde al rio.*

Por el antiguo reparto..... 6,000  
 Por  $\frac{6}{20}$  del agua cedida..... 2,615

*Vendido por el Sr. Rubio.*

A la Capilla..... 2,000  
 Al Jacal..... 2,000  
 A Carrillo..... 3,000  
 A Sanjunico..... 4,000 19,615

Sobrante cedido al Ayuntamiento..... 4,001  
 Haber en el rio..... 19,615  
 Sobrante en el rio perteneciente al Ayuntamiento. 4,001

Total medido por el ingeniero..... 46,152

La casa Rubio cedió al Ayuntamiento cinco surcos que con el que cedió en 1866 debieran ser seis surcos cedidos, á mas de la tercera parte de los 26,152: está

considerado un surco en la distribución de lo que corresponde á la ciudad, pero en ninguna distribución aparecen los cinco, y al final de dichas distribuciones solo hay cuatro surcos y un milésimo, habiendo de diferencia casi un surco que falta para completar la donación de los cinco.

Por las tres distribuciones practicadas aparece que el Ayuntamiento tiene agua en la acequia de la ciudad, en el barrio de San Sebastian y en el rio, repartida de la manera siguiente:

*En la ciudad*

Por los  $\frac{12}{20}$  que corresponde á los doce surcos que le dió el reparto de 1654..... 5,230  
 Por cesion del Sr. Rubio en 1866..... 1,000  
 6,230

*En la Otrabanda.*

Por  $\frac{2}{20}$  que corresponde á los dos surcos que le dió el reparto..... 0,872

*En el rio.*

Como sobrantes y á cuenta de los cinco surcos cedidos por el mismo Sr. Rubio, cuya cesion fué confirmada en escritura de 1866..... 4,001

Total surcos..... 11,103

que dan un total de once surcos y ciento tres milésimos, de los cuales podrá disponer como convenga á los interesados del Municipio, siendo de advertir que por ahora tiene ya acordado arrendar y donar las cantidades de líquido siguientes:

E INDUSTRIA

KICANOS

RAY



FONDO  
 FERNANDO DIAZ RAMIREZ



MEXICO

IMPRESA Y FOTOTIPIA DE LA SECRETARIA DE FOMENTO  
 PRIMERA CALLE DE BETLEMITAS NUM 8

1913

257



Tiene .....	11,103 surcos.
A la Congregacion de Santa Catarina el arrendamiento de naranja y media ó sea.....	0,499
A D. Andres Romillo media naranja ó.....	0,166
A D. Indalecio Velasco una naranja ó.....	0,333
A D. Juan Sanchez id. ó.....	0,333
A la Alameda.....	1,000
Al jardin del Recreo.....	0,334 2,665
Quedan disponibles.....	8,438

quedándole aun disponibles para arrendar, vender ó donar ocho surcos y cuatrocientos treinta y ocho milésimos. La toma de los vecinos de Santa Catarina puede darla del rio: la de Velasco de la acequia que pasa por el camino de las Delicias: las de Romillo y Juan Sanchez de la acequia que pasa por la calle de las Moyas en la toma del Colchon, y las de la Alameda y Jardin, de la que pasa por la calle del Molino, en la alcantarilla de Casas reales.

Querétaro, Junio de 1873.

VICENTE I. HERRERA,  
Srio.

QC925  
.2  
.Q4  
E6

E INDUSTRIA

KICANOS

RAY



FONDO  
FERNANDO DIAZ RAMIREZ



MEXICO

IMPRESA Y FOTOTIPIA DE LA SECRETARIA DE FOMENTO  
PRIMERA CALLE DE BETLEMITAS NUM 8

1913

257