

NOTA

sobre liquidaciones ó reducciones del tanto al millar y tanto por ciento para que sirva de adición á la materia de censos, ventas etc. [1].

Lo mismo que en el language ordinario se suelen decir las expresiones de *cinco, cuatro, tres &c. por ciento*, en las escrituras de *imposiciones, redenciones y subrogaciones de censos* suelen usarse respectivamente estas otras veinte mil al millar, veinte y cinco mil al millar, y treinta y tres mil y un tercio al millar &c. de las cuales la primera significa que cada 20 reditúa 1, como se verifica siempre que se presta á razon de cinco por ciento: la segunda [*esto es, 25⁰ al millar*] que cada 25 reditúa 1, como sucede cuando se presta al cuatro por ciento; y la tercera [*33⁰ $\frac{1}{3}$ al millar*] que cada 33 $\frac{1}{3}$ reditúan anualmente uno, que es igual á un tres por ciento.

Del mismo modo se han de entender otras expresiones semejantes; por ejemplo 50⁰ al millar es igual á dos por ciento; porque si 50 da 1, ciento da 2: 66⁰ y $\frac{2}{3}$ al millar, es igual á 1 $\frac{1}{2}$ por ciento, porque 66 $\frac{2}{3}$ dan 1, la mitad de esta cantidad, que es 33 $\frac{1}{3}$, en este caso dará $\frac{1}{2}$; y como 66 $\frac{2}{3}$ mas 33 $\frac{1}{3}$ son 100, sus réditos respectivos serán 1 $\frac{1}{2}$ por 100: 400⁰ al millar es lo mismo que decir que 400 da 1, lo mismo que 100 da $\frac{1}{4}$, lo mismo que $\frac{1}{4}$ por ciento; 200⁰ al millar es igual á $\frac{1}{2}$ por ciento; 150⁰ al millar, igual á $\frac{2}{3}$ por 100 &c. &c.

Hagamos todavía, si es posible, mas palpable la verdad de estos razonamientos volviendo á los primeros ejemplos que hemos propuesto, esto es el 20, 25 y 33 $\frac{1}{3}$ al millar, iguales á 5, 4 y 3 por ciento, segun queda sentado.

La prueba es clara; porque si en el primer caso [*20⁰ al millar*] el 20 le multiplicamos por 5, y si el 1, rédito del 20, se multiplica tambien por 5, el primer producto será 100 y el segundo 5, pues que 20 por 5 dan 100, y uno por 5 produce 5; y en el caso tercero [*33⁰ $\frac{1}{3}$ al millar*] si 33 $\frac{1}{3}$ se multiplica por 3, el producto será 100; y si al mismo tiempo el 1, rédito de 33 $\frac{1}{3}$ le

1 Esta adición es de Don Santiago de Alvarado en la *práctica de sustanciar plei-*

tos ejecutivos y ordinarios de Don Antonio Salazar, adicionada por él mismo.

multiplicamos por 3, el producto será tres, lo cual con mas claridad se demuestra del modo siguiente:

Los	$33\frac{1}{3}$	reditúan.	1
Otros	$33\frac{1}{3}$	reditúan.	1
Otros	$33\frac{1}{3}$	reditúan.	1
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/>			
100			reditúan. 3

De donde resulta, que la suma de los capitales es igual á 100, y la suma de los réditos igual á 3; luego es un 3 por 100.

Cuarenta y cuatro mil y cuatro novenos al millar es igual á $2\frac{1}{4}$ por 100, lo que con igual operacion se demuestra del modo siguiente:

	Si	$44\frac{4}{9}$	reditúan.	1
	Otros	$44\frac{4}{9}$	dan igual.	1
La cuarta parte de $44\frac{4}{9}$				
Que es igual á		$11\frac{1}{9}$	dará.	$\frac{1}{4}$
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/>				
100			darán.	$2\frac{1}{4}$

Donde se ve que la suma de los capitales es 100 y la de los réditos $2\frac{1}{4}$. Lo mismo resultaria multiplicando por $2\frac{1}{4}$ el rédito parcial 1, y el capital parcial $44\frac{4}{9}$.

De esta doctrina se deduce un sencillo método para dado *un tanto por ciento*, hallar los correspondientes *tantos mil al millar*, y por el contrario sabidos los *tantos mil al millar* hallar el *tanto por ciento* que corresponde: hagamos estos dos casos en el último ejemplo de los propuestos.

Si se me preguntase, ¿el $2\frac{1}{4}$ por ciento á cuanto al millar corresponde? Divídese el 100 por $2\frac{1}{4}$ y el cociente $44\frac{4}{9}$ indica que el $2\frac{1}{4}$ por 100 es igual á $44\frac{4}{9}$ al millar.

Si conozco este último término, es decir, si solo sé los *tantos mil al millar* y quiero averiguar á *cuantos por ciento* corresponde, dividiré 100 por $44\frac{4}{9}$, y el cociente $2\frac{1}{4}$ será el tanto por 100 que se busca.

La operacion siguiente que no tiene quebrado, persuade esto mismo con mas claridad. El 4 por 100 ¿á cuantos mil al millar corresponde? Divide 100 por 4, y el cociente 25 indica que el 4 por 100 corresponde 25⁰ al millar. Estos 25⁰ al millar, ¿á cuantos por 100 corresponde? Divídase 100 por 25 y el cociente 4 da á entender que corresponden á 4 por 100.

Por este método cualquiera que sea el *tanto por 100*, ó los

tantos mil al millar, conociendo lo uno se encuentra lo otro.
 Bajo de estos principios se ha formado la tabla siguiente, que puede ampliarse cuanto se quiera.

TABLA

de lo que corresponde desde 400⁰ al millar hasta 16²/₃, ó lo que es lo mismo desde $\frac{1}{4}$ por 100 hasta un 6 por 100, que es lo que debe llevarse de interes segun la ley á estilo de comercio, para que por ella puedan imponerse, redimirse ó subrogarse censos ú otros capitales.

TANTOS AL MILLAR.	TANTO POR 100.
400 ⁰ al millar es igual á	$\frac{1}{4}$ por ciento.
300 ⁰	$\frac{1}{3}$
200 ⁰	$\frac{1}{2}$
150 ⁰	$\frac{2}{3}$
133 ⁰ $\frac{1}{3}$	$\frac{3}{4}$
100 ⁰ al millar es igual á	1 por ciento.
80 ⁰	$1\frac{1}{4}$
66 ⁰ $\frac{2}{3}$	$1\frac{1}{2}$
57 ⁰ $\frac{1}{7}$	$1\frac{3}{4}$
50 ⁰ al millar es igual á	2 por ciento.
44 ⁰ $\frac{4}{9}$	$2\frac{1}{4}$
40 ⁰	$2\frac{1}{2}$
36 ⁰ $\frac{4}{11}$	$2\frac{3}{4}$
33 ⁰ $\frac{1}{2}$ al millar es igual á	3 por ciento.
30 ⁰ $\frac{1}{3}$	$3\frac{1}{4}$
28 ⁰ $\frac{4}{7}$	$3\frac{1}{2}$
26 ⁰ $\frac{2}{3}$	$2\frac{3}{4}$
25 ⁰ al millar es igual á	4 por ciento.
23 ⁰ $\frac{9}{17}$	$4\frac{1}{4}$
22 ⁰ $\frac{2}{9}$	$4\frac{1}{2}$
21 ⁰ $\frac{1}{9}$	$4\frac{3}{4}$
20 ⁰ al millar es igual á	5 por ciento.
19 ⁰ $\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{4}$
18 ⁰ $\frac{2}{11}$	$5\frac{1}{2}$
17 ⁰ $\frac{7}{3}$	$5\frac{3}{4}$
16 ⁰ $\frac{2}{3}$ al millar es igual á	6 por ciento.