

*REPÚBLICA DE COLOMBIA  
RAMA JUDICIAL DEL PODER PÚBLICO  
Juzgado Promiscuo Municipal San Luis de Palenque, Casanare*

San Luis, 12 AGO 2020

DEMANDA	EJECUTIVO
DEMANDANTE	BANCO AGRARIO DE COLOMBIA
DEMANDADO	JAIRO SERENO ROBLES
RADICADO	2019-019
INSTANCIA	

**PARA RESOLVER SE CONSIDERA**

Se advierte que el juzgado no comulga con las operaciones matemáticas consagradas dentro de la liquidación del crédito aportada. En primer término, porque el saldo a capital adeudado no genera dentro del periodo que va de 19 de julio de 2018 al 21 de agosto de 2018 una utilidad por concepto de intereses corrientes de \$ 749 858, así se demostrará en líneas posteriores. En segundo lugar, al haberse calculado los intereses moratorios comerciales generados por el capital, sin aplicar la fórmula matemática respectiva.

**Liquidación de intereses: fórmula para convertir una tasa efectiva anual a mensual**

En este punto, conviene precisar que, aunque la parte demandante al momento de calcular los réditos moratorios se apoyó en la tasa de interés que para cada mes certifica la Superfinanciera, también es cierto que para obtener el valor del interés moratorio mensual generado por el capital de \$ 18.653.184 no es el resultado de dividir, como lo hizo la actora, el valor correspondiente o equivalente a una y media vez del interés efectivo anual certificado para cada mes por esa entidad, en doce meses.

Se destaca que la entidad mencionada certifica las tasas de interés en términos efectivo anual. De ahí que, para la conversión, en términos efectivos de una tasa anual a una tasa mensual, se requiere de la aplicación del correspondiente procedimiento financiero, pues de lo contrario se estaría transgrediendo las directrices impartidas por la entidad pública mencionada. Por esas razones, es necesario aplicar la siguiente fórmula matemática o procedimiento financiero para determinar cuánto equivale el interés moratorio en un mes:

$$\text{Tasa Aplicada} = ((1 + \text{TasaEfectiva})^{\text{Periodos/Días Período}}) - 1$$

En apoyo de la tesis anterior, la Superintendencia Financiera de Colombia ha precisado que:

...Matemáticamente hablando, la tasa de interés nominal puede multiplicarse o dividirse, para obtenerla en periodos ya sea mayores o menores. Como el interés producido no se capitaliza, su comportamiento se asimila al de las tasas de interés simple.

...Cuando se habla de interés compuesto, la tasa de interés mensual no es equivalente a la que resulta de dividir la tasa anual por 12. Así, una rentabilidad anual compuesta del 18% no es equivalente a una tasa mensual del 1.5% (18 / 12.) En este aspecto radica la diferencia entre el interés nominal anual y el interés efectivo anual...<sup>1</sup>

Con base en lo anterior, no resulta procedente deducir que el producto de dividir una tasa nominal anual del 24% en 12 periodos se obtenga como resultado una tasa de interés efectivo del 2%, por cuanto al dividir una tasa nominal (j) en (m) periodos, la única interpretación matemática válida es que el resultado obtenido corresponde a la tasa nominal periódica.

En este sentido y para mayor claridad al respecto conviene resaltar que una tasa efectiva anual nunca se puede dividir por ningún denominador, por cuanto se trata de una función exponencial, mientras

<sup>1</sup> Manual para el Cálculo de Rentabilidades; Corredores Asociados S.A. Comisionista de Bolsa, citado por el T.S.B., en auto de 29 de abril de 2015.

que las tasas nominales por tratarse de una función lineal, si admiten ser divididas en (m) períodos a fin de obtener la tasa nominal periódica.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la conclusión planteada en su comunicación se basa en los ejemplos y definiciones de la citada circular, debe precisarse que tales tasas no son equivalentes, así:

Cuando la Circular define tipo nominal de interés menciona a manera de ejemplo el 24% nominal anual pagado por meses, esto significa que la tasa periódica nominal es del 2% resultante de dividir la tasa (j) 24% en (m) 12 períodos; y corresponde a una tasa del 26,82% efectiva anual.

Entre tanto, el ejemplo referido a tasa efectiva de interés es del 24% efectivo anual, que corresponde a una tasa nominal anual pagada por meses del 21,7%, esto es una tasa periódica nominal mensual del 1,8%, resultante de dividir la tasa (j) 21,7% en (m) 12 períodos.

Nótese en este último ejemplo que, cuando se tiene una tasa de interés efectiva anual y se desea conocer la tasa nominal mensual, primero que todo es necesario convertir la tasa efectiva anual en tasa nominal mensual y así poder dividirla en el número de período (m), situación concordante con lo anotado en el concepto financiero referido anteriormente. (Subrayado fuera del texto).<sup>2</sup>

De esa línea de pensamiento es el honorable Tribunal de Bogotá. Observemos:

« (...) [N]o podemos olvidar que la Superintendencia Financiera certifica las tasas de interés términos en efectivo anual, lo cual no implica que la determinación de la tasa de interés en un mes, sea el resultado de dividir la tasa certificada entre los doce meses del año, sino que se hace necesario aplicar la fórmula matemática para determinar a- cuanto equivale el interés en un mes, un trimestre, un semestre etc. (...)»<sup>3</sup>

Todo lo anteriormente expuesto, cambiando lo que se deba cambiar, aplica para el procedimiento de cálculo de los réditos remuneratorios que se liquidarán de acuerdo a la tasa efectiva de interés certificada por la Superintendencia Financiera, pues ante el silencio de las partes en punto a la tasa de interés base para liquidarlo, tal vacío se suple con las reglas señaladas en los artículos 884 y 885 del Código de Comercio y con fundamento en la sentencia n°. STC3112-2019 de 13 de marzo de 2019 proferida por la laureada Sala Civil de la Corte Suprema de Justicia.

Situada de ese modo las cosas, para calcular los réditos remuneratorios causados por el capital desde el 19 de julio de 2018 al 21 de agosto de 2018, entonces, se toma la tasa de interés que certifica para cada mes la Superintendencia Financiera, para obtener la tasa de interés corriente efectiva anual(columna 2); seguidamente, a través de la fórmula correspondiente, se establece el interés corriente mensual ( columna 3), este último aplicado al capital debido, genera la utilidad producida para cada mes, por esa cantidad(columna 6).

Por otra parte, para calcular los réditos moratorios mensuales causados por el capital a partir del 22 de agosto de 2018, hasta el 24 de junio de 2020 ( fecha de corte), entonces, se toma el equivalente «a una y media veces del interés bancario corriente» certificado para cada mes por la Superintendencia Financiera, para obtener la tasa de interés moratoria efectiva anual(columna 3); seguidamente, a través de la fórmula correspondiente, se establece el interés moratorio mensual ( columna 4), este último aplicado al capital debido, genera la utilidad producida para cada mes, por esa cantidad(columna 7).<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Concepto 2006022407-002 del 8 de agosto de 2006.

<sup>3</sup> Tribunal Superior de Bogotá, M.P. Dr. Álvaro Fernando García Restrepo, Auto 27 feb. 2013, exp. 201100023-01, criterio reiterado en auto del diecinueve (19) de marzo de dos mil quince (2015).

<sup>4</sup> En ese sentido, véase: T.S.B. Auto del diecinueve (19) de marzo de dos mil quince (2015). MP: Dr. Juan Pablo Suárez Orozco.

2019-019

Por consiguiente, efectuada la liquidación de los montos debidos, conforme a lo antes expuesto, se obtiene el siguiente resultado:

Para el capital de \$ 18.653.184:

**Interés corriente:**

Periodo	Tasa efectiva	T.E. Mensual	Capital	n. ° Días	Valor interés corriente
jul-18	20,03%	1,53%	\$ 18.653.184	13	\$ 123.918
ago-18	19,94%	1,53%	\$ 18.653.184	21	\$ 199.347
					<b>\$ 323.265</b>

**Interés de mora:**

PERIODO	TASA EFECTIVA ANUAL	T. E. ANUAL MORA	T. E. MENSUAL MORA	CAPITAL	Nº DÍAS	INTERÉS MORATORIO
ago-18	19,94%	29,91%	2,20%	\$ 18.653.184	10	\$ 137.073
sep-18	19,81%	29,72%	2,19%	\$ 18.653.184	30	\$ 408.832
oct-18	19,63%	29,45%	2,17%	\$ 18.653.184	31	\$ 419.040
nov-18	19,49%	29,24%	2,16%	\$ 18.653.184	30	\$ 402.944
dic-18	19,40%	29,10%	2,15%	\$ 18.653.184	31	\$ 414.660
ene-19	19,16%	28,74%	2,13%	\$ 18.653.184	31	\$ 410.079
feb-19	19,70%	29,55%	2,18%	\$ 18.653.184	28	\$ 379.689
mar-19	19,37%	29,06%	2,15%	\$ 18.653.184	31	\$ 414.088
abr-19	19,32%	28,98%	2,14%	\$ 18.653.184	30	\$ 399.807
may-19	19,34%	29,01%	2,15%	\$ 18.653.184	31	\$ 413.516
jun-19	19,30%	28,95%	2,14%	\$ 18.653.184	30	\$ 399.438
jul-19	19,28%	28,92%	2,14%	\$ 18.653.184	31	\$ 412.371
ago-19	19,32%	28,98%	2,14%	\$ 18.653.184	31	\$ 413.134
sep-19	19,32%	28,98%	2,14%	\$ 18.653.184	30	\$ 399.807
oct-19	19,10%	28,65%	2,12%	\$ 18.653.184	31	\$ 408.932
nov-19	19,03%	28,55%	2,11%	\$ 18.653.184	30	\$ 394.444
dic-19	18,91%	28,37%	2,10%	\$ 18.653.184	31	\$ 405.294
ene-20	18,77%	28,16%	2,09%	\$ 18.653.184	31	\$ 402.609
feb-20	19,06%	28,59%	2,12%	\$ 18.653.184	29	\$ 381.833
mar-20	18,95%	28,43%	2,11%	\$ 18.653.184	31	\$ 406.061
abr-20	18,69%	28,04%	2,08%	\$ 18.653.184	30	\$ 388.135
may-20	18,19%	27,29%	2,03%	\$ 18.653.184	31	\$ 391.442
jun-20	18,12%	27,18%	2,02%	\$ 18.653.184	24	\$ 302.005
						<b>\$ 8.905.234</b>

**Resumen de las obligaciones:**

Capital	\$ 18.653.184
Interés corriente	\$ 323.265
Interés de mora	\$ 8.905.234
Cuota de manejo	\$ 36.000

**TOTAL OBLIGACIÓN con corte a 24 de junio de 2020**

**\$ 27.917.683**

A mérito de lo expuesto, el Juzgado Promiscuo Municipal de San Luis de Palenque,

**RESUELVE:**

MODIFICAR la liquidación del crédito practicada por la parte demandante, en el sentido de aprobarla en la suma de \$ 27.917.683 incluido capital e intereses hasta el 24 de junio de 2020.

Notifíquese,

JOSÉ DAVID GÓMEZ MUÑOZ  
JUEZ

El presente auto se notificó  
Por escrito No. 2020-010  
13 Agosto 2020