

ARTÍCULO ORIGINAL

Costo del crédito otorgado por las casas comerciales del Departamento Central desde la perspectiva del cliente final, año 2017

Cost of credit granted by the commercial houses of the Central Department from the perspective of the end customer, year 2017

Ángel Ramón Peña Cardozo 

RESUMEN

El trabajo tuvo como objetivo determinar el costo, en porcentaje, del crédito regularmente entregado por las casas comerciales en el Paraguay, desde la perspectiva del cliente final. Con este propósito, en el transcurso del año 2017, se realizó una investigación cuantitativa de alcance exploratorio. El trabajo de campo consistió en la revisión de las ofertas de las casas comerciales, publicadas en forma digital y por medios impresos. Posteriormente, se realizaron comunicaciones telefónicas personales, con los vendedores de estas casas comerciales, a fin de obtener los datos faltantes. Los datos principales son el precio de contado, el precio de lista y el monto de las cuotas. Se aplicó la fórmula de BAILY, para de facilitar el análisis y presentación de los resultados. A fin de comprobar los hallazgos de la investigación, se aplicaron las tasas en el sistema francés de amortización, cuyo monto de intereses se establecen sobre el saldo de la deuda y la tasa relevante. El resultado promedio de la muestra es de 83% de tasa nominal anual y de 139% de tasa efectiva anual. La tasa nominal se podría considerar alta con respecto a la tasa activa máxima establecida por el BCP. Sin embargo, se debe considerar que al ser un crédito extrabancario los riesgos asumidos serían mayores, por lo cual, sería necesario analizar el nivel de estos riesgos para el establecimiento adecuado de la tasa requerida para cada operación.

Palabras clave: crédito comercial, tasa de interés nominal, tasa de interés efectiva.

1 Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Agrarias, Paraguay.
Correspondencia: Ángel Ramón Peña Cardozo. Email: ramon2857@gmail.com
Recibido: 01/09/2020. Aceptado: 03/11/2020.
DOI: <http://dx.doi.org/10.26885/rcei.9.1.117>



Artículo publicado en acceso abierto bajo Licencia Creative Commons.

ABSTRACT

The objective of the work was to determine the cost, in percentage, of the credit regularly delivered by commercial houses in Paraguay, from the perspective of the end customer. With this purpose, in 2017, a quantitative investigation of exploratory scope was carried out. The fieldwork consisted of reviewing the offers of the commercial houses, published in digital form, and by printed means. Subsequently, personal telephone communications were made with the sellers of this commercial house, to obtain the missing data. The main data is the cash price, the list price, and the amount of the installments. The BAILY formula was applied to facilitate the analysis and presentation of the results. To verify the findings of the investigation, the rates were applied in the French amortization system, whose interest rates are established on the balance of the debt and the relevant rate. The average result of the sample is 83% nominal annual rate and 139% effective annual rate.

The nominal rate could be considered as high regarding to the top active rate established by the Central Bank of Paraguay. However, it must be considered that the risks at an extra banking credit assumed would be higher, therefore, it would be necessary to analyze the level of risks to establish rates for each operation.

Keywords: commercial credit, nominal interest rate, effective interest rate.

1. INTRODUCCIÓN

Realizando un acercamiento a la teoría relacionada se puede indicar que según Rodríguez (2008) el crédito comercial es: “una categoría relativamente poco estudiada en economía financiera. Se trata de un tipo de deuda a corto plazo y de naturaleza informal, cuyos términos no están generalmente fijados de forma legal. Así, el crédito comercial se puede conceder a través de fórmulas como el aplazamiento del pago de una transacción sobre bienes o servicios que sean objeto de negocio típico de la empresa, en la cual el comprador actúa como prestatario y el vendedor como prestamista”.

Si bien el crédito comercial ha permitido expandir las posibilidades comerciales de las empresas que las aplican, en especial las pymes (Cuevas, Sánchez, & Pietro, 2016), es también necesario lograr una viabilidad financiera de la misma, porque la empresa otorgante también debe contar con suficiente crédito para respaldar la operación. Es decir, si bien el crédito otorgado por estas casas comerciales podría ser considerado de alto costo (Jiménez, 2000), debe tenerse en cuenta que estas, a su vez, requerirán recursos para fondear estas operaciones. Es decir, que la misma casa comercial solicita fondos a entidades financieras, para lo cual podrá demostrar su capacidad de pago a través del flujo que generen en el futuro estas operaciones de crédito (Weston & Brigham, 1986). En este sentido, el crédito comercial resulta un elemento

importante para estas empresas, dentro de sus políticas de venta y dentro de ellas a las políticas de crédito.

Según Pere Brachfield (2019) “El crédito comercial juega un papel esencial en la economía, puesto que la extrabancarización financiera facilita la existencia de flujos financieros que conducen a un incremento de la riqueza en la economía productiva, al permitir que los medios de producción pasen a manos de personas competentes para utilizarlos y generar riqueza”.

Hasta aquí, según la teoría estudiada, el crédito comercial es entendido como el crédito concedido interempresa, siendo escasamente analizado este como el crédito concedido por las empresas a sus clientes finales. En este contexto, se evidencia la necesidad de estudios y una teoría genérica con relación a esta tipología de crédito (Rodríguez 2008).

Buscando referencia a la venta a créditos de las casas comerciales a sus clientes se puede mencionar a Castro y Castro (2014) el cual haciendo una cronología indica que:

El hecho de que un comerciante vende sus mercancías y recibe pagos parciales en periodos fijos, hasta el pago total del importe de las ventas, encuentra alguno de sus antecedentes en Estados Unidos de América, “por una mueblería de Nueva York a principios de 1800. Alrededor de 1850, la Compañía de Máquinas de Coser Singer, empezó vendiendo sus productos basándose en pagos mensuales y semanales. En 1900, pianos, estufas, artículos de joyería y otros inmuebles fueron vendidos en abonos en varias grandes ciudades. A pesar del estigma social de deudas, acostumbrado en ese periodo, el plan de venta en abonos aumentó en popularidad, y como se extendió a ramos de bienes durables más baratos, muchos comerciantes al menudeo tuvieron que emplear el sistema para responder a la competencia. El crédito a plazos desde 1925 ha jugado un tremendo papel en el desarrollo del nivel de vida del pueblo estadounidense, proporcionando carros, radios, refrigeradores, máquinas lavadoras y muchos otros artículos de mayor producción al alcance, prácticamente, de todas las familias estadounidenses. (p. 145)

Considerando este hecho no se puede discutir suficientemente el fenómeno estudiado al no tener una investigación similar en la cual basarse. Por tanto, se tomó la decisión de aplicar la fórmula de BAILY (Rotela Méndez, 2003) para determinar la tasa de interés aplicada a la operación, estimando que es un indicador adecuado del costo en porcentaje de una operación cuyo pago se realiza en cuotas iguales.

Para la investigación, se entiende como venta a crédito al consumo, el tipo de crédito otorgado por las empresas comercializadoras de productos tales como: electrodomésticos, muebles, artículos deportivos, entre otros a sus clientes. La investigación se centra en aquellas empresas que facilitan la adquisición a sus clientes a través del pago de la compra en cuotas. En este sentido el objetivo de la investigación, es revelar cuál es el costo de las

operaciones de crédito comercial al consumo, desde la perspectiva del cliente final. Existe otra, la de la casa comercial, que podría considerar costos que no serán estudiados en este trabajo.

La investigación pretende contribuir con información relevante a la hora en que el consumidor final opte entre distintas alternativas para el aplazamiento del pago. Si bien los resultados se presentan desde la perspectiva del cliente final –las personas que requieren un crédito comercial–, la información recabada podría servir también a micro, pequeñas y medianas empresas, que deseen viabilizar sus ventas, a través del crédito comercial al consumo.

Si bien el objetivo de la investigación es la de establecer el costo de estas operaciones de crédito, se tiene otro objetivo subyacente, ya que se emplea el talento de estudiantes de grado para recabar y analizar los datos, esto redundará en una formación más acabada de los mismos en el estudio y análisis de una realidad económica, para esto se partió de un proyecto de extensión que deriva de un proyecto de investigación.

La actividad de extensión permitió el relacionamiento de los estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Administración Agropecuaria (CLAA) de la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) de la Universidad Nacional de Asunción (UNA) con la actividad empresarial de ventas de las casas comerciales del Gran Asunción, en especial las que viabilizan sus ventas a través del crédito comercial al consumo a través de la aplicación de una encuesta a sus vendedores.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

A fin de hacer posible el alcance a los resultados esperados, se realizó una investigación con enfoque cuantitativo y de alcance exploratorio. El muestreo es por conveniencia, por el menor requerimiento, tanto financiero como de talento humano. El muestro es del tipo no probabilístico por no ser realizado a una muestra significativa, por lo que los resultados no son extrapolables a la población total, pero son útiles pues revelan aspectos importantes de ella (Sampieri, Collado, & Otros, 2008).

El relevamiento de la información fue realizado a partir de la revisión de la oferta de las casas comerciales, publicadas en medios digitales y en los folletos impresos. En estas publicaciones ya se encuentran algunos datos relevantes, como el precio de lista, descuentos, monto de la cuota y número de cuotas. Posteriormente, en el mes de octubre del 2017, se procedió a la realización de entrevistas, a través de la telefonía móvil, a los vendedores de estas casas comerciales, a fin de recabar la información faltante. Se realizaron un total de 22 entrevistas a los responsables de ventas de estas empresas, ubicadas en el Gran Asunción.

Por la carga de trabajo, se optó por formar un equipo de trabajo, el cual fue capacitado y supervisado, a fin de realizar las entrevistas en forma adecuada. Los entrevistadores fueron alumnos del 3° semestre de la Carrera de Licenciatura en Administración Agropecuaria, Facultad de Ciencias Agrarias de

la Universidad Nacional de Asunción. Los datos, registrados por los miembros del equipo, fueron corroborados, para su validación. Luego de la validación, se procedió a establecer los resultados. Las entrevistas fueron realizadas en la semana del 16 al 20 de octubre del 2017.

Para determinarse adecuadamente el costo del crédito comercial a clientes finales, medida en la cuantía de la tasa nominal anual y tasa efectiva anual, es necesario esclarecer ¿cuál es la deuda real?, el monto y el número de cuotas. La ecuación que relaciona estas variables, a fin de determinar el costo de cada operación de crédito comercial al consumo, en términos de tasas, es la fórmula de BAILY (Rotela Méndez, 2003). La ecuación permite relacionar la deuda real (V_v) con el número (n) y monto de las cuotas (c) a fin de obtener la tasa (i) de la operación, que en términos financieros representa el medidor adecuado del costo de una operación de crédito.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir del análisis realizado a la muestra se determinó que en el 50% de los casos observados el aplazamiento del pago del bien es en 12 cuotas mensuales. En el 24% de los casos es en 15 cuotas. En conjunto los demás aplazamientos no son más del 25% (Figura 1).

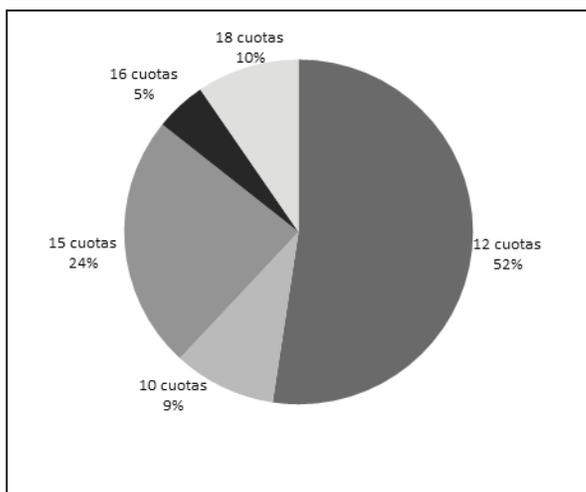


Figura 1. Numero de cuotas
Fuente: Elaboración propia.

Así, en el 73% de los casos se paga la primera cuota para retirar el bien y en el 27% de los casos a los treinta días (Figura 2). El pago de la primera cuota al retirar el bien implica, en otras palabras, que existe un pago no aplazado, es decir se lo entendería como una cuota adelantada, que por lo tanto no debería generar intereses.

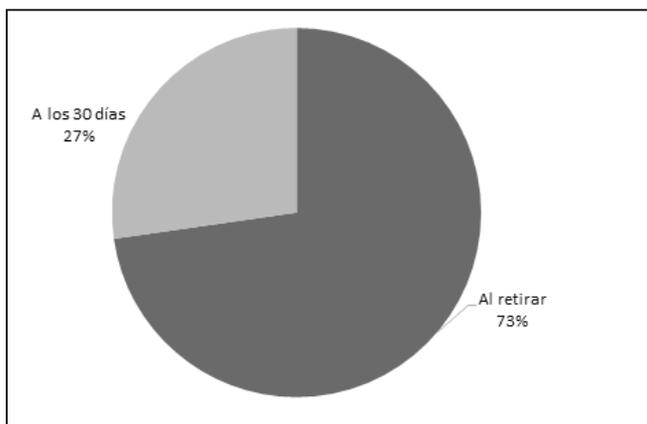


Figura 2. Momento del pago de la primera cuota
Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte se tiene el descuento, con respecto al precio de lista, por el pago al contado. Como puede observarse en la Figura 3, el descuento es aplicado en la mayoría de los casos. El descuento promedio es del 10%, aplicado en 77 % de los casos.

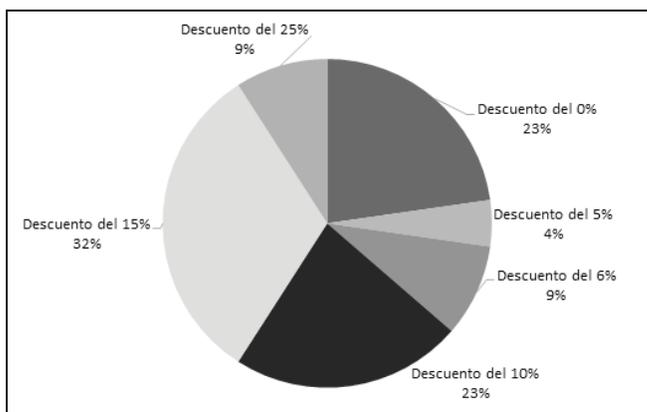


Figura 3. Porcentaje de descuento por pagos al contado
Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 1 se presentan los resultados individuales de cada observación realizada, según las entrevistas.

Peña Cardozo, A. R. Costo del crédito otorgado por las casas comerciales del Departamento Central desde la perspectiva del cliente final, año 2017

Tabla 1. Precio de lista, cuotas y descuentos

Nº	Producto	Precio de Lista en ₡ (PL)	Nº de Cuotas (n1)	Nº Cuota Adelanta (nCa)	Nº de cuotas Vencidas (n)	Monto de la Cuota en ₡ (C)	% de Descuento (d)
1	Somier	1.600.000	12	1	11	180.000	15%
2	Motosierra	3.318.000	10	1	9	436.000	0%
3	Split	2.566.000	18	1	17	149.000	25%
4	Celular	822.000	12	0	12	93.000	15%
5	Split	1.882.000	16	0	16	188.000	15%
6	Heladera Whirlpool	5.295.000	15	1	14	468.000	10%
7	Split	4.965.700	12	1	11	520.000	15%
8	Televisor	1.330.000	12	0	12	182.000	10%
9	Zapatera Stilo	1.880.000	12	1	11	205.000	5,85%
10	Heladera	1.476.000	12	1	11	226.000	10%
11	Split	1.601.000	12	0	12	209.000	10%
12	Heladera	12.938.000	12	1	11	1.193.000	6%
13	TV 32''	1.632.000	15	1	14	149.000	0%
14	Juego de Mesa	2.490.000	15	1	14	268.000	0%
15	Equipo de Sonido	3.114.000	15	1	14	278.000	0%
16	PS4	2.297.000	12	1	11	282.000	0%
17	Batidora	750.000	10	1	9	104.000	5%
18	Split	2.566.000	18	0	18	149.000	25%
19	Lavarropa	2.100.000	12	0	12	209.000	10%
20	Freezer Vertical	3.360.000	12	1	11	296.000	15%
21	Split	3.570.000	12	1	11	297.500	15%
22	Notebook	3.671.000	15	1	14	253.000	15%

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta que para determinar la tasa de la operación es necesario determinar primero la deuda real, se procederá a determinar la misma. Para determinar la deuda real se debe restar del precio de lista el descuento otorgado y cualquier pago adelantado. El precio de lista es el valor del bien expuesto por lo general en el catálogo de la casa comercial (Gerencia.com, 2020), generalmente se aplica un descuento sobre ese monto por pagos al contado.

Para ilustrar un caso en particular, se tomarán los datos del ítem 6 de la Tabla 1. Se tiene a una empresa que vendería a un cliente una heladera, cuyo precio de lista es de ₡ 5.295.000, en 15 cuotas mensuales iguales de ₡ 468.000, la primera cuota es pagada, para retirar el bien. Además, la casa comercial ofrece un descuento del 10% sobre el precio de lista, por pago al contado.

En este caso, al existir un descuento sobre el precio de lista y además el pago de la primera cuota se debe realizar al retirar el bien, la deuda real (Vv) se determina restando al precio de lista (PL) el monto del descuento (D) y la primera cuota (Ca).

Para el efecto de determinar la deuda real (Vv) se aplicara la ecuación N° 1.

$$Vv = PL - D - Ca \quad \text{ec. (1).}$$

Donde primero se debe hallar el monto del descuento, el cual es el resultado de multiplicar el precio de lista (PL) por el porcentaje de descuento (d).

$$D = PL \times d \quad \text{ec. (2).}$$

PL: 5.295.000

$$D: 10\%$$
$$D = 529.500$$

Teniendo en cuenta que el valor de la cuota es de ₡ 468.000 se obtienen los siguientes datos:

$$PL : 5.295.000$$
$$D : 529.500$$
$$Ca : 468.000$$
$$Vv = 4.297.500$$

“Es decir que la deuda en el momento cero, hoy después de pagar la primera cuota es de ₡ 4.297.500. En otras palabras el monto que faltó para comprar el bien al contado es de ₡ 4.297.500”, este es el monto realmente financiado.

Lo anterior, no solo tiene consecuencias en el monto de la deuda real

(Vv) sino, además, en el número de pagos. Se reduce el número de cuotas (n1) en uno, puesto que es pagada la primera cuota para retirar el bien (nCa) y de esta forma se determina el número de cuotas (n) de un sistema de pago a cuota vencida (Rotela Méndez, 2003).

$$\begin{aligned} n &= n1 - nCa && \text{ec. (3).} \\ n1 &: 15 \\ Ca &: 1 \\ n &= 14 \end{aligned}$$

“Es decir, la deuda de ₡ 4.297.500, será cancelada con catorce pagos vencidos de ₡ 468.000”

Aplicando las operaciones anteriores a cada una de las observaciones, se pudo determinar la Deuda Real (Tabla2).

Obtenido el valor de la Deuda Real para cada observación, se determina la tasa de la operación.

Continuando con el ejemplo ilustrado anteriormente, la operación anterior queda con los siguientes datos:

$$Vv = 4.297.500 \quad c = 468.000 \quad n = 14 \quad i = ?$$

Se aplica la fórmula de BAILY:

$$i = \frac{12-(n-1)h}{12-(n-1)2h} \times h \quad \text{ec. (4).}$$

$$h = \left(\frac{nc}{Vv} \right)^{\frac{2}{n+1}} - 1 \quad \text{ec. (5).}$$

$$h = \left(\frac{14 \times 468.000}{4.297.500} \right)^{\frac{2}{14+1}} - 1$$

$$h = 0,057842636$$

$$i = \frac{12-(14-1)0,057842636}{12-(14-1)2 \times 0,057842636} \times 0,057842636$$

$$i = \frac{11,24804573}{10,49609146} \times 0,057842636$$

$$i = 0,061986561, \text{ Tasa efectiva mensual.}$$

Tabla 2. Deuda Real (en guaraníes)

Nº	Producto	Precio de Lista (PL)	Cuota (Ca)	Descuento (D = PL*d)	Deuda Real (Vv = PL-D-Ca)
1	Somier	1.600.000	180.000	240.000	1.180.000
2	Motosierra	3.318.000	436.000	0	2.882.000
3	Split	2.566.000	149.000	641.500	1.775.500
4	Celular	822.000	0	123.300	698.700
5	Split	1.882.000	0	282.300	1.599.700
6	Heladera Whirlpool	5.295.000	468.000	529.500	4.297.500
7	Split	4.965.700	520.000	744.855	3.700.845
8	Televisor	1.330.000	0	133.000	1.197.000
9	Zapatera Stilo	1.880.000	205.000	109.980	1.565.020
10	Heladera	1.476.000	226.000	147.600	1.102.400
11	Split	1.601.000	0	160.100	1.440.900
12	Heladera	12.938.000	1.193.000	776.280	10.968.720
13	TV 32''	1.632.000	149.000	0	1.483.000
14	Juego de Mesa	2.490.000	268.000	0	2.222.000
15	Equipo de Sonido	3.114.000	278.000	0	2.836.000
16	PS4	2.297.000	282.000	0	2.015.000
17	Batidora	750.000	104.000	37.500	608.500
18	Split	2.566.000	0	641.500	1.924.500
19	Lavarropa	2.100.000	0	210.000	1.890.000
20	Freezer Vertical	3.360.000	296.000	504.000	2.560.000
21	Split	3.570.000	297.500	535.500	2.737.000
22	Notebook	3.671.000	253.000	550.650	2.867.350

Fuente: Elaboración propia.

La tasa efectiva mensual es 0,061986561, puesto que las cuotas son pagadas mensualmente, se multiplica este valor por 12 (q), para tener la tasa nominal anual. Es decir que, $i = 0,743838733$ es la tasa nominal anual.

Se aplicaremos la siguiente fórmula para calcular la tasa de interés efectiva:

$$i^e = \left(1 + \frac{i}{q}\right)^q - 1 \quad \text{ec. (6)}$$

$$i^e = \left(1 + \frac{0,743838733}{12}\right)^{12} - 1 \quad ; \quad i^e = 1,057918882$$

Solución: $i^e = 1,057918882$, es decir poco más que el 105,79%

Por otra parte, a fin de comprobar los resultados, se someterán los datos a un método justo y equitativo de cálculo de cuotas: el sistema francés de amortización. En otras palabras, para calcular el valor de la deuda, hoy, de una serie de 14 pagos mensuales de ₡ 468.000 a la tasa nominal anual de 0,743838733, se aplica la fórmula de amortización (ecuación 7).

Fórmula a aplicar:

$$V_v = \frac{c \left[\left(1 + \frac{i}{q}\right)^{nq} - 1 \right]}{\frac{i}{q} \left(1 + \frac{i}{q}\right)^{nq}} \quad \text{ec. (7)}$$

Datos:

$$C = 468.000 \quad ; \quad i = 0,743838733 \quad ; \quad n = 14/12 \quad ; \quad q = 12 \quad ; \quad V_v = ?$$

$$V_v = \frac{468.000 \left[\left(1 + \frac{0,743838733}{12}\right)^{\left(\frac{14}{12}\right) \times 12} - 1 \right]}{\frac{0,743838733}{12} \left(1 + \frac{0,743838733}{12}\right)^{\left(\frac{14}{12}\right) \times 12}}$$

$$V_v = \frac{468.000 \left[(1 + 0,061986561)^{14} - 1 \right]}{0,061986561 (1 + 0,061986561)^{14}}$$

$$V_v = \frac{468.000 \times 1,320952722}{0,143867878}$$

$$V_v = 4.297.039$$

Se obtiene como resultado el monto de ₡ 4.297.039, el cual es un valor muy aproximado a la deuda real para la observación N° 6 (Tabla 2) el cual es de ₡ 4.297.500. El resultado, es prácticamente igual, esto sucede por la enorme cantidad de decimales que deben manejarse y al hecho de que la fórmula de BAILY permite llegar a un resultado bastante aproximado, no exacto. Considerando que la diferencia es mínima, es un método adecuado para tomar decisiones relacionadas con créditos de este tipo.

A continuación, se presenta en la Tabla 3 el servicio de la deuda, según el sistema de amortización francés (sistema de cálculo de intereses sobre saldo):

Tabla 3. *Servicio de la deuda (en guaraníes)*

Tiempo	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
-				4.297.039
1	468.000	266.359	201.641	4.095.398
2	468.000	253.860	214.140	3.881.257
3	468.000	240.586	227.414	3.653.843
4	468.000	226.489	241.511	3.412.332
5	468.000	211.519	256.481	3.155.851
6	468.000	195.620	272.380	2.883.471
7	468.000	178.736	289.264	2.594.208
8	468.000	160.806	307.194	2.287.014
9	468.000	141.764	326.236	1.960.778
10	468.000	121.542	346.458	1.614.320
11	468.000	100.066	367.934	1.246.386
12	468.000	77.259	390.741	855.645
13	468.000	53.038	414.962	440.684
14	468.000	27.316	440.684	0

Fuente: Elaboración propia.

Aplicando las ecuaciones anteriores se pudo determinar la tasa nominal y efectiva anual para cada observación. Tomando en principio los datos de la deuda real, indicados en la Tabla 2, se elabora la Tabla 4, la cual presenta el resumen de resultados de cada observación.

Aplicando la ecuación de la media, se obtiene en promedio la tasa nominal mensual del 7%, la tasa nominal anual es de 83% , y la tasa efectiva anual es de 139%. A manera de comparación, la tasa activa máxima establecida por el BCP en el mes de noviembre 2017 fue de 40,37%, como límite de tasa usuraria (BCP, 2017). Sin embargo, no se cotejan en este trabajo los riesgos inherentes a un crédito bancario y a los extrabancarios, Por otro lado, estas empresas no son entidades bancarias, por lo que, el BCP no tiene potestad regulatoria sobre ellas (Ultima Hora, 2017).

4. CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado a la muestra se determinó que en el 50% de los casos observados el aplazamiento del pago del bien es en 12 cuotas mensuales. En el 24% de los casos es en 15 cuotas. En conjunto los demás aplazamientos no son más del 25%. Así, en el 73% de los casos se paga la primera cuota para retirar el bien y en el 23% de los casos a los treinta días. El pago de la primera cuota al retirar el bien implica, en otras palabras, que existe un pago no aplazado, que por lo tanto no debería generar intereses. El descuento con respecto al precio de lista, por el pago al contado es aplicado en la mayoría de los casos. El descuento promedio es del 10%, aplicado en 77 % de los casos. Como principal punto se puede concluir que la tasa promedio de la muestra es del 83% de tasa nominal anual y la tasa efectiva anual es de 139%. La tasa nominal se podría considerar alta con respecto a la tasa activa máxima establecida por el BCP. Sin embargo, se debe considerar que al ser un crédito extrabancario los riesgos asumidos serían mayores, por lo cual, sería necesario analizar el nivel de estos riesgos para el establecimiento adecuado de la tasa requerida para cada operación.

Tabla 4. Tasa mensual, tasa nominal anual y tasa efectiva anual

Nº	Producto	Cuota ₡	nCv	Deuda Real ₡	Tasa mensual	Tasa nominal anual	Tasa efectiva anual
1	Somier	180.000	11	1.180.000	9,81%	118%	207%
2	Motosierra	436.000	9	2.882.000	6,66%	80%	117%
3	Split	149.000	17	1.775.500	4,27%	51%	65%
4	Celular	93.000	12	698.700	8,06%	97%	154%
5	Split	188.000	16	1.599.700	8,63%	104%	170%
6	Heladera Whirlpool	468.000	14	4.297.500	6,20%	74%	106%
7	Split	520.000	11	3.700.845	8,07%	97%	154%
8	Televisor	182.000	12	1.197.000	10,74%	129%	240%
9	Zapatera Stilo	205.000	11	1.565.020	6,64%	80%	116%
10	Heladera	226.000	11	1.102.400	16,83%	202%	547%
11	Split	209.000	12	1.440.900	9,77%	117%	206%
12	Heladera	1.193.000	11	10.968.720	3,11%	37%	44%
13	TV 32''	149.000	14	1.483.000	4,92%	59%	78%
14	Juego de Mesa	268.000	14	2.222.000	7,91%	95%	149%
15	Equipo de Sonido	278.000	14	2.836.000	4,53%	54%	70%
16	PS4	282.000	11	2.015.000	7,98%	96%	151%
17	Batidora	104.000	9	608.500	9,61%	115%	201%
18	Split	149.000	18	1.924.500	3,75%	45%	56%
19	Lavarropa	209.000	12	1.890.000	4,65%	56%	72%
20	Freezer Vertical	296.000	11	2.560.000	4,24%	51%	65%
21	Split	297.500	11	2.737.000	3,10%	37%	44%
22	Notebook	253.000	14	2.867.350	2,95%	35%	42%

Fuente: elaboración propia.

REFERENCIAS

- BCP. (30 de Noviembre de 2017). *BCP. Obtenido de Banco Central del Paraguay*. <https://www.bcp.gov.py/limites-para-tasas-usurarias-i829>
- Brachfield, P. (2019). La importancia macroeconómica y microeconómica del crédito comercial en las operaciones mercantiles B2B. *Técnica Contable y Financiera*, (15), 106-114.
- Castro, A. M., & Castro, J. A. (2014). *Crédito y cobranza*. <https://editorialpatria.com.mx/mobile/pdf/files/9786074383652.pdf>
- Cuevas, F. J., Sánchez, M. J., & Pietro, F. d. (2016). European Research. *Efectos del ciclo económico en el crédito comercial: el caso de la pyme española*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135252315000507>
- Gerencia.com. (2020). *Que es precio de lista*. <https://degerencia.com/que-es/precio-de-lista/>
- Jiménez, N. S. (2000). ¿Cuál es el costo financiero de un crédito comercial?, Digital. *Revista de Investigación*. <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/6581>
- Rodríguez Rodríguez, O. (2008). *El crédito comercial: marco conceptual y revisión de la literatura*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135252312600653>
- Rotela Méndez, A. R. (2003). *Matemática Manual de ejercicios y problemas*. Facultad de Ciencias Económicas- UNA.
- Sampieri, H., & Collado, F., (2008). *Metodología de la investigación* (4° ed.). Mc Graw Hill.
- Ultima Hora. (2017). *BCP fija en 42,33% el límite de tasa usuraria para febrero*. <https://www.ultimahora.com/bcp-fija-4233-el-limite-tasa-usuraria-febrero-n1056554.html>
- Weston, J., & Brigham, E. (1986). *Manual de administración financiera*. Editorial Interamericana.

SOBRE EL AUTOR

Ángel Ramón Peña Cardozo es Egresado de la Carrera de Licenciatura en Administración y con Maestría en Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNA, Paraguay. Coordinador de Rendición de Cuentas de Rendición de Cuentas- Fondos Concursales (FCA/UNA-CONACYT). Profesor de Matemática Financiera, Administración Financiera. Asesor en la elaboración y defensa de tesis de grado y de maestría.

COMO CITAR

Peña Cardozo, A. R. (2020) Costo del crédito otorgado por las casas comerciales del Departamento Central desde la perspectiva del cliente final, año 2017. *Rev. cient. estud. investig.*, 9(1), 117-132. <https://doi.org/10.26885/rcei.9.1.117>