

TASA DE COSTO EFECTIVO ANUAL (TCEA)

¿Qué es la TCEA?

Su definición en **NORMA SOBRE TRANSPARENCIA EN LAS OPERACIONES DE MICROFINANZAS** es la siguiente: “La tasa de interés efectiva o Tasa de Costo Efectivo Anual será la única que podrá cobrarse a los usuarios de microcrédito y representa el costo real del microcrédito para el cliente, en la medida en que iguale los pagos netos del crédito a cero, por lo que su cálculo deberá incluir todas las cuotas por concepto de capital e intereses, así como todos los cargos por comisiones, todos los gastos que serán de cargo del usuario, sin excepción, incluidos los seguros, cuando corresponda”. Recupero del artículo 32.

¿Con que formula determino el cálculo?

Para la determinación del cálculo de la TCEA las IFIM deberán utilizar la fórmula detallada; mediante la cual el valor numérico de la variable i , expresado en términos porcentuales, satisface la ecuación siguiente:

Fórmula de la TCEA:

$$\sum_{j=1}^M \frac{A_j}{(1+i)^{t_j}} = \sum_{k=1}^N \frac{B_k}{(1+i)^{s_k}}$$

Fuente: Norma sobre transparencia en las operaciones de microfinanzas del artículo 33.

Donde:

M= Número total de desembolsos del crédito. En caso de créditos con un solo desembolso, esta corresponderá al monto del referido desembolso;

j = Número consecutivo que identifica cada desembolso del crédito;

A_j= Monto del j-ésimo desembolso del crédito;

N = Número total de pagos;

k = Número consecutivo que identifica cada pago;

B_k = Monto del k-ésimo pago;

t_j = Intervalo de tiempo, expresado en años y fracciones de año, que transcurre entre la fecha en que surte efecto el contrato y la fecha de la j-ésima disposición del crédito;

s_k = Intervalo de tiempo, expresado en años y fracciones de año que transcurre entre la fecha en que surte efecto el contrato y la fecha del k-ésimo pago.

La ecuación matemática para el cálculo de i podrá tener, en algunas ocasiones, más de una solución. En estos casos, la TCEA será el valor positivo más cercano a cero.

Ejemplo para calcular la TCEA

Se realiza desembolso por un Monto de US\$1,786.49

- Plazo: 18 meses
- Frecuencia o periodicidad de pago: Mensual
- Comisión por desembolso: 3%
- Tasa de Interés Corriente mensual: 3.90%
- Tasa de Interés Corriente fija Anual: 46.80%

La estructura de la fórmula es: =TIR.NO.PER (B13: \$B\$31, \$A\$13: \$A\$31). Véase el ejemplo en la página siguiente.

TCEA: 74.51%

Tasa: 3.90%

ESTANDAR RECURRENTE

Desembolso	\$	1,786.49
%Comision		3%
Comision	\$	53.59
Periodicidad		Mensual
Plazo:		18
Tasa		3.90%
Total	-	1,732.90
TCEA		74.51%

Fecha	Cuota Monto
01/02/2024	\$ (1,732.90)
10/03/2024	\$ 194.68
10/04/2024	\$ 173.78
10/05/2024	\$ 167.50
10/06/2024	\$ 164.98
10/07/2024	\$ 158.95
10/08/2024	\$ 156.35
10/09/2024	\$ 151.80
10/10/2024	\$ 146.11
10/11/2024	\$ 143.01
10/12/2024	\$ 137.56
10/01/2025	\$ 134.31
10/02/2025	\$ 129.67
10/03/2025	\$ 123.16
10/04/2025	\$ 121.48
10/05/2025	\$ 116.96
10/06/2025	\$ 113.47
10/07/2025	\$ 109.20
10/08/2025	\$ 103.53