

YO USO BIEN **MI DINERO**

La tasa más baja no siempre es el crédito más barato

4.º medio · Matemática (Formación General)

OA FG-MATE-4M-OAC-01

45 min

Comparar tres créditos del mismo monto y plazo usando la cuota, el costo total y la CAE, y fundamentar por escrito cuál conviene, explicando por qué la tasa de interés por sí sola no basta.

TE PRESTAN \$1.000.000 A 12 MESES (DATOS FICTICIOS)

Tres ofertas, ¿cuál eliges?

A

1,5 %

mensual

B

1,5 %

mensual

C

1,3 %

mensual

Marca en tu guía cuál elegirías y por qué.

GASTOS Y SEGUROS QUE SE SUMAN A LA DEUDA

Lo que no se ve en la tasa

	A	B	C
Gastos y seguros	\$0	\$40.000	\$60.000
Lo que debes	\$1.000.000	\$1.040.000	\$1.060.000
Lo que te depositan	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000

Si a todos les depositan lo mismo, ¿quién paga más?

EJERCICIO 2 DE LA GUÍA

Cuota y costo total

	A	B	C
Cuota	\$91.680	\$95.347	\$95.974
Costo total (× 12)	\$1.100.160	\$1.144.164	\$1.151.688
Por sobre lo recibido	\$100.160	\$144.164	\$151.688

Proyecta esta diapositiva solo después de que las parejas calculen.

El modelo de la cuota

$$c = P \cdot i \div (1 - (1 + i)^{-n})$$

$$A: 1.000.000 \cdot 0,015 \div (1 - 1,015^{-12}) = \textbf{\$91.680}$$

$$C: 1.060.000 \cdot 0,013 \div (1 - 1,013^{-12}) = \textbf{\$95.974}$$

¿Qué es la CAE?

«El indicador que, expresado en forma de porcentaje, revela el costo de un crédito en un período anual».

- Incluye la tasa, el plazo, los gastos o cargos del crédito y los seguros u otros productos contratados.
- Es la tasa que iguala lo que recibes con lo que pagas, llevada a un año: **CAE = tasa mensual × 12.**

VALOR HOY DE 12 CUOTAS DE \$95.974

La CAE de C, por tanteo

Tasa mensual	2,0 %	2,2 %	2,24 %	2,3 %
Valor hoy	\$1.014.958	\$1.002.602	≈ \$1.000.000	\$996.507

$2,24 \% \times 12 = 26,9 \%$ · En planilla: =TASA(12;-95974;1000000)*12

LA TASA MÁS BAJA TENÍA LA CAE MÁS ALTA

Resultado

A
18,0 %
CAE

B
25,6 %
CAE

C
26,9 %
CAE

Mismo monto y mismo plazo: la CAE más baja es la del crédito más barato (SERNAC).

PARA DECIDIR SE USAN LAS DOS

Cuota y CAE: dos preguntas distintas

La cuota

¿Cabe en mi presupuesto mensual?

La CAE

¿Cuánto me cuesta de verdad, comparado con otros?

Ejercicio 5: escribe tu decisión con dos datos.

Ticket de salida

1. Te prestan \$500.000 sin gastos, al 2 % mensual. ¿Cuál es la CAE?
2. Igual monto y plazo: CAE 22 % o CAE 19 %. ¿Cuál es más barato?
3. ¿Por qué la CAE puede ser más alta que la tasa de interés?

Próxima clase: la UF y el IPC

Gracias. Entrega tu ticket de salida al salir.

Fuentes y datos

- Definición de la CAE: «el Indicador que, expresado en forma de porcentaje, revela el costo de un crédito en un período anual»; incluye capital, tasa, plazo, gastos o cargos propios del crédito y productos voluntariamente contratados; fórmula $CAE = i_f \times f$, con i_f la tasa que iguala lo recibido con lo pagado. Decreto 43 (2012), Ministerio de Economía, art. 3, n.º 23. bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1041744
- Para igual monto y plazo, es más barato el crédito con la CAE más baja (SERNAC, «¿Qué es la CAE?»). sernac.cl/portal/607/w3-article-2463.html
- Los créditos A, B, C y D, sus tasas y gastos son ficticios. Cuotas, costos, tanteo y CAE recalculados en Python (calc.py).

Material educativo de la Asociación Yo Uso Bien Mi Dinero (YUBMD). Escenarios genéricos: no nombra bancos, marcas ni productos y no es una recomendación de inversión ni de crédito.