

## METODOLOGIA PARA EL CÁLCULO DE LA TASA EFECTIVA DE CREDITO DE COPEALIANZA R.L.

De conformidad a lo establecido en el Acuerdo SUGEF 10-07, se define la metodología de cálculo de la tasa efectiva, en este caso la correspondiente a crédito. En este sentido, se expone un ejemplo de cálculo de la tasa efectiva de crédito sobre una base de un 16.50% -no siendo la que aplica a la totalidad de los créditos- obteniéndose una tasa efectiva de un 20.82%. Para estos efectos, a pesar que existe una deducción del 2.5% de capitalización para efectos del cálculo de la tasa efectiva, dicho rubro se determina como un rubro no deducible para el cálculo de la tasa efectiva, basado en que dichos recursos son depositados en una cuenta de capital del asociado.

En este sentido es importante aclarar –desde un punto de vista técnico- como se debe calcular la tasa efectiva de un crédito, cuando además de la tasa de interés existen otro tipo de deducciones, que en alguna medida dan como resultado un incremento relativo del costo base (relativo pues algunas de estas deducciones se acreditan a fondos de cobertura especiales que brindan beneficios en el tiempo, o alternatively quedan como un ahorro a favor del asociado), denominado nominal. En todo tema financiero hay un principio básico que es el de “valor del dinero en el tiempo” y que como tal, define que a lo largo de un plazo, el dinero tiene un valor, esto es que aunque un pago periódico sea idéntico, este –dependiendo del momento- no tiene el mismo valor efectivo, pues los precios del dinero no son idénticos en momentos diferentes. Factores como el de devaluación, inflación, y tasas de mercado pueden influir en el concepto de valor.

### Ejemplo:

Para tal efecto vamos a suponer que estamos aprobando un crédito de 1 millón de colones, a un plazo de 60 meses, con una tasa del 16.50% anual y con pagos idénticos mensuales. Si este ejemplo fuera real, la cuota que se calcula sería de 24,584.42 colones más la póliza por saldos deudores, en este caso 1,000 colones, No obstante, para calcular la tasa efectiva, debe ahora el usuario aplicar una interpolación de la tasa, usando las mismas condiciones de plazo, y la misma cuota, pero con el desembolso efectivo, que para este caso resultaría de la siguiente forma:

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Monto                                 | 1,000,000.00 |
| Meses                                 | 60.00        |
| Periodicidad                          | 12.00        |
| Tasa                                  | 16.50%       |
| Cuota                                 | 24,584.52    |
| Póliza                                | 1,000.00     |
| Rubros deducibles para Tasa Efectiva  | 15,000.00    |
| Comisión                              | 10,000.00    |
| Papelería                             | 5,000.00     |
| Rubro no deducible para Tasa Efectiva | 25,000.00    |
| Capitalización                        | 25,000.00    |

Cálculo de la tasa efectiva

**Cálculo de la tasa efectiva**  
renta con pagos constantes

n 60.00

a 25,585

C -985,000

$G_f$  0

0 / 1 0

$i_e$  1.89%

20.82%

Introducir el  $V_a$  **negativo**

→ gastos finales

→ postpagable: 0

Mensual

Annual

$$C = a a_{n|i_e} + G_f (1 + i_e)^{-n}$$

En el caso anterior la tasa efectiva anual resulta en 20.82%, utilizando como base las tasa nominal de un 16.50%. No obstante, es importante indicar que en la Cooperativa existen líneas de crédito con tasas nominales que van desde 7.50% como es el caso del crédito de apalancamiento con respecto al capital social y hasta un 26.75% como la tarjeta de crédito. Vale la oportunidad aclarar que la tasa del 16.50%, no es el costo estándar de nuestra cartera de crédito.

### **Detalle de rubros deducibles del monto:**

Con el fin de ampliar las características de cada una de las deducciones, a continuación detallamos los principales alcances de estas:

- **Comisión**, representan los gastos en que incurre la cooperativa por consulta, análisis, y verificación de referencias de crédito. Esta tasa se calcula aplicando el 1% al monto original del crédito, por única vez.
- **Papelería**, esta es un cargo fijo que se cobra al asociado por concepto de documentación y otros gastos menores, el monto asciende a 1,000 colones.
- **Póliza de saldos deudores**, este se calcula al multiplicar el saldo del crédito por un factor variable, el cual se varía según el saldo del mismo. Sin embargo, para efectos de cálculo el monto correspondiente a la póliza se considera como un monto fijo a lo largo de la vida del crédito.

### **La Capitalización y su tratamiento diferenciado:**

Sobre la aclaración hecha al inicio, relacionada con el rubro de **Capitalización**, es importante anotar que esta deducción no es una erogación directa, por el contrario es un aporte a Capital Social que se le acredita a nombre del asociado, y el cual le genera una rentabilidad anual expresada en excedentes.

### **Consideraciones Finales:**

Si bien es cierto que el desembolso final de un crédito se ve afectado a deducciones, sólo el concepto de comisiones y papelería se considera como erogación directa. En el caso del Capital social, que es otro de los porcentajes deducidos, este es un ahorro aportación que el asociado mantiene en la cooperativa, y cuyo saldo devenga un excedente que se traduce en un rendimiento al mismo.