

Escuela: C.E.N.S 249 Cesar H. Guerrero
Nivel: Secundario de Adultos
Turno: Noche
Espacio Curricular: Matemática Financiera
Curso: 3º Año, Divisiones: 1ª y 2ª
Docentes: Brizuela Viviana V.; Mereles Nievas Pablo F.

Título: Recargo

Contenidos:

Recargo: definición. Fórmula para el cálculo del importe a pagar con recargo.

Ejercitación aplicando dicha fórmula.

Desarrollo: Realización de las actividades en carpetas o cuadernos. Consulta y envío de trabajos con el uso de Whats app o correo electrónico.

Brizuela Viviana 3º1ª matematicafinancieralbardon@gamil.com

Mereles Pablo: profesorpablomereles@gmail.com

Documento de Información

Recargo:

Definición: El recargo es **un adicional** que se cobra por diversas causas, como pueden ser:

- Atraso en el pago de deudas;
- Pago después del vencimiento, de impuestos o servicios prestados por entidades oficiales o privadas.
- Pago con tarjetas de crédito.

Fórmula para el cálculo del importe a pagar con recargo

Para calcular el importe a pagar **X**, a un valor original "**a**", se le aplica una **tasa** de recargo "**Y**". Luego se debe sumar al valor original "**a**", el recargo calculado sobre dicho valor " $\left(\frac{Y}{100} \cdot a\right)$ ", entonces la fórmula queda:

$$X = a + \left(\frac{Y}{100} \cdot a \right)$$

Diagrama de la fórmula con etiquetas:

- X**: Imprime total a pagar
- a**: Precio original
- Y**: tasa
- $\frac{Y}{100} \cdot a$: recargo

Aclaración:
Y es un porcentaje, que lo dividimos en 100 para que se transforme en tasa.

Ejercicio de Ejemplo

¿Cuánto deberá abonarse por una factura eléctrica de \$ 850, a los 10, 20 y 30 días posteriores al vencimiento, si se le recargará un adicional del 1%, 3% y 5 % respectivamente, por pagar fuera de la fecha establecida?

a = importe original \$850

Y= 1% a los 10 días, 3% a los 20 días y 5% a los 30 días.

$$X = a + \left(\frac{Y}{100} \cdot a \right)$$

$$X = \$ 850 + \left(\frac{1}{100} \cdot \$ 850 \right)$$

$$X = \$ 850 + \frac{\$85}{10}$$

$$X = \$ 850 + \$ 8,50$$

$$X = \$ 858,50$$

Recordar que siempre se debe resolver primero lo que está dentro del paréntesis y luego sumar.

Respuesta: Se abonará por la factura eléctrica pagando a los 10 días posteriores al vencimiento \$ 858,50.

$$X = a + \left(\frac{Y}{100} \cdot a \right)$$

$$X = \$ 850 + \left(\frac{3}{100} \cdot \$ 850 \right)$$

$$X = \$ 850 + \frac{\$255}{10}$$

$$X = \$ 850 + \$ 25,50$$

$$X = \$ 875,50$$

Al simplificar los ceros del numerador y denominador, nos quedarán números más pequeños para poder operar.

Respuesta: Se abonará por la factura eléctrica pagando a los 20 días posteriores al vencimiento \$ 875,50.

$$X = a + \left(\frac{Y}{100} \cdot a \right)$$

$$X = \$ 850 + \left(\frac{5}{100} \cdot \$ 850 \right)$$

$$X = \$ 850 + \frac{\$425}{10}$$

$$X = \$ 850 + \$ 42,50$$

$$X = \$ 892,50$$

Respuesta: Se abonará por la factura eléctrica pagando a los 30 días posteriores al vencimiento \$ 892,50.

Ejercicios de Fijación

1-Calcular los importes que deberán abonarse por una deuda de \$ 6250, si se cobran los siguientes porcentajes por pago fuera de término:

- a)-Por 30 días de atraso, se aplica un 2,5%
- b)-A los 60 días se aplica un 5%
- c)-A los 90 días, se aplica un 11%

Directora: Verónica Arredondo