

## Calculando el sueldo líquido

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

1. Completa la tabla que relaciona algunas cantidades que aparecen en una liquidación de sueldo. Realiza tus cálculos en el recuadro que está bajo ella.

Total imponible	AFP (11,45 %)	Seguro de cesantía (0,6 %)	Fonasa (7,0 %)
\$636 300	\$72 856,35	\$3 817,8	\$44 541
\$385 000	\$44 082,50	\$2 310	\$26 950
\$575 000	\$65 837,5	\$3 450,0	\$40 250
\$487 500	\$55 818,75	\$2 925,0	\$34 125
\$628 000	\$71 906,00	\$3 768	\$43 960

Usar las fórmulas:  $AFP = T_{\text{imponible}} \cdot 0,1145$

$T_{\text{descuentos}} = AFP + S_{\text{cesantía}} + Fon$

$S_{\text{cesantía}} = 0,006 \cdot T_{\text{imp}}$

$S_{\text{líquido}} = S_{\text{base}} - T_{\text{descuentos}}$

$Fon = 0,07 \cdot T_{\text{imp}}$

2. Calcula la comisión que cobra la AFP para cada uno de los siguientes casos.

- a. El descuento por Fonasa corresponde a \$38 150 y el descuento por AFP es de \$63 002.

Sueldo imponible:

$$\frac{\$38 150}{0,07} = \$545 000$$

Descuento por AFP:

$$\frac{\$63 002}{\$545 000} = 0,1156$$

Cálculo de comisión:

$$11,56 \% - 10 \% = 1,56 \%$$

↓  
Porcentaje de cotización previsional.

La comisión es 1,56 %.

- b. El total imponible en una liquidación de sueldo es de \$520 000 y el descuento por AFP es de \$58 916.

Descuento por AFP:

$$\frac{\$58 916}{\$520 000} = 0,1133$$

Cálculo de comisión:

$$11,33 \% - 10 \% = 1,33 \%$$

↓  
Porcentaje de cotización previsional.

La comisión es 1,33 %.

- c. Se paga por seguro de cesantía \$3 950, y por AFP, \$71 875.

<b>Sueldo imponible:</b>	<b>Descuento por AFP:</b>	<b>Cálculo de comisión:</b>
$\frac{\$3\,950}{0,006} = \$658\,333,33$	$\frac{\$71\,875}{\$658\,333} = 0,10917$	$10,92\% - 10\% = 0,92\%$
		↓
		Porcentaje de cotización previsional.

La comisión es 0,92 %.

- d. El descuento por Fonasa y por seguro de cesantía suma \$45 600 y por AFP, \$68 160.

<b>Sueldo imponible:</b>	<b>Descuento por AFP:</b>	<b>Cálculo de comisión:</b>
$\frac{\$45\,600}{(0,07 + 0,006)} = \$600\,000$	$\frac{\$68\,160}{\$600\,000} = 0,1136$	$11,36\% - 10\% = 1,36\%$
		↓
		Porcentaje de cotización previsional.

La comisión es 1,36 %.

### 3. Estudia la información y responde.

La remuneración de una actividad ejercida en forma dependiente, donde el total imponible supere las 13,5 UTM, quedará afecta a un impuesto que se paga al Estado conocido como Impuesto Único de Segunda Categoría.

Si una persona no paga Impuesto Único de Segunda Categoría, ¿cuánto es el máximo que se le podría descontar por seguro de cesantía?

<b>Valor UTM:</b> \$48 595	
<b>Sueldo imponible:</b>	<b>Descuento por cesantía:</b>
$13,5 \cdot \$48\,595 = \$656\,032,5$	$\$656\,032,5 \cdot 0,006 = \$3\,936,195$

El máximo valor que se le podría descontar por seguro de cesantía, para una UTM de \$48 595, es \$3 936,195.

### 4. Analiza la situación y resuelve.

Considera que en una empresa se dan las siguientes condiciones de pago para algunos de sus trabajadores.

Sueldo base ( $B$ ), cotizan en Fonasa, se aplica el seguro de cesantía, se cobra una comisión del 0,77 % por AFP, se contempla una gratificación de \$45 000 para cada uno y se asignan en total \$56 000 por conceptos de bonos de locomoción y colación.

- a. Establece una fórmula que permita calcular el sueldo líquido ( $L$ ) de algunos de estos trabajadores.

$L = (B + \text{gratif.} + \text{bonos}) - \text{descuentos} \cdot \text{imponible}$
$L = (B + \$45\,000 + \$56\,000) - (0,07 + 0,006 + 0,1077) \cdot (B + \text{gratif.})$
$L = B + \$101\,000 - 0,1837 \cdot B - 0,1837 \cdot \$45\,000$
$L = B \cdot (1 - 0,1837) + \$101\,000 - \$8\,266,50$
$L = B \cdot 0,8163 + \$92\,733,5$

La fórmula es:  $L = B \cdot 0,8163 + \$92\,733,5$ .

- b. Aplica la fórmula para calcular el sueldo líquido de una persona que recibe un sueldo base de \$386 000.

$$\begin{aligned} L &= \$386\,000 \cdot 0,8163 + \$92\,733,5 \\ &= \$315\,091,8 + \$92\,733,5 \\ &= \$407\,825,3 \end{aligned}$$

Para una persona que recibe un sueldo base de \$386 000, el sueldo líquido es \$407 825.

- c. A partir de la fórmula que construiste, establece otra que permita calcular el sueldo base.

Despejando el sueldo base:

$$\begin{aligned} L &= B \cdot 0,8163 + \$92\,733,5 \\ B \cdot 0,8163 &= (L - \$92\,733,5) \\ B &= \frac{(L - \$92\,733,5)}{0,8163} \end{aligned}$$

Otra fórmula que permite calcular el sueldo base es:  $B = \frac{(L - \$92\,733,5)}{0,8163}$

- d. Si una persona recibe un sueldo líquido de \$465 000, ¿qué sueldo base aproximado debe asignarse utilizando la fórmula que planteaste anteriormente?

$$B = \frac{(\$465\,000 - \$92\,733,5)}{0,8163} = \frac{\$372\,266,5}{0,8163} \approx \$456\,041$$

Un sueldo base aproximado de \$456 041.

- e. A diferencia de los trabajadores, respecto de los cuales se establecieron condiciones fijas, otro presenta una variación, pues cotiza en una AFP diferente. Si él tiene asignado un sueldo base de \$525 000 y un sueldo líquido de \$518 384, ¿cuánto es la comisión cobrada por su AFP?

$$\begin{aligned} L &= (B + \text{gratíf.} + \text{bonos}) - \text{dcto} \cdot (B + \text{gratíf.}) \\ \text{Reemplazando los valores: } \$518\,384 &= \$525\,000 + \$45\,000 + \$56\,000 - \text{dcto} \cdot (\$525\,000 + \$45\,000) \\ \text{dcto} &= \frac{(\$626\,000 - \$518\,384)}{\$570\,000} = 0,1888 \end{aligned}$$

Del enunciado:  
 $\text{dcto} = (0,07 + 0,006 + \text{AFP}) = 0,1888$   
 $\text{AFP} = 0,1128$   
Comisión AFP:  $0,1128 - 0,10 = 0,0128$

La comisión es del 1,28 %.

5. Analiza la información, argumenta y responde.

Carolina tiene un trabajo estable y recibe una oferta laboral.

**Trabajo actual**

Carolina tiene las siguientes condiciones salariales en su actual trabajo:

Lleva 8 años con contrato indefinido, recibe \$400 000 de sueldo base, una gratificación fija de \$40 000, un bono de locomoción de \$34 000 y uno de colación de \$25 000. Ella optó por Fonasa, la comisión de la AFP en la que se inscribió es del 0,1144 % y sabemos que debe pagar un 0,6 % por concepto de seguro de cesantía.

**Oferta laboral**

A Carolina le ofrecen:

Un sueldo base de \$500 000, una gratificación fija de \$45 000, un bono de locomoción de \$35 000 y uno de colación de \$30 000. Ella optaría por Fonasa y la misma AFP.

- a. Establece argumentos para alentar a Carolina a cambiarse de trabajo y argumentos para que se quede en el actual trabajo.

- Debe cambiarse, ya que

recibirá un sueldo líquido mayor y, por

lo tanto, tendrá mayor poder adquisitivo.

---

---

---

---

---

- No debe cambiarse, ya que

perdería su indemnización por años

de servicio y porque existen dudas sobre

su tipo de contrato, ya que, no es claro si

es indefinido o a plazo.

---

---

---

---

---

- b. ¿Qué le recomendarías averiguar a Carolina con el fin de obtener más argumentos para cambiarse de trabajo?

**Ejemplo de respuesta:** Averiguar el tipo de contrato, analizar sus posibilidades de crecimiento

profesional, etc".

---

**Reflexiona y responde**

- ¿Qué entendías por sueldo líquido antes?, ¿qué entiendes ahora?
- ¿Eres capaz de estimar el sueldo líquido de una persona tras el estudio de este contenido?, ¿por qué?