

Guía Práctica

Explorando la UF en el contexto de créditos hipotecarios

Actividad 1

Una persona arrienda una casa a 20 UF a un valor de \$35 984 la UF. Por contrato, un año después se actualiza el cobro, considerando una variación del IPC del 6 %.

1. ¿Cuál será el nuevo valor de la UF al final del período del contrato?
2. ¿Cuánto deberá pagar la persona por arriendo, en pesos? ¿En cuánto aumentará el arriendo?

Actividad 2

Una persona está negociando su contrato laboral. Sabe que debe cotizar un 7 % de su sueldo a su previsión de salud y un 11,6 % a su fondo de AFP.

1. ¿Cuánto dinero debería acordar como sueldo bruto para que su sueldo líquido sea mayor que \$1 000 000?
2. Una vez contratada al monto esperado, la persona se cambia a una AFP que le cobra una cotización del 11,2 %. ¿En cuánto dinero aumentará su sueldo líquido?

Actividad 3

La Unidad Tributaria Mensual (UTM) es una unidad tributaria que se usa en Chile para el pago de multas y de ciertos créditos. Esta se actualiza según la inflación.

Una persona debe pagar una deuda de 10 UTM anuales. Esta se cobra en abril de cada año y se tiene un plazo de un año para pagarla antes de que se emita el nuevo cobro. En la siguiente tabla se presentan los valores de la UTM en pesos chilenos de abril de 2022 y 2023.

	Abril de 2022	Abril de 2023
Valor UTM	\$55 704	\$62 388

1. ¿Cuánto dinero habría ahorrado la persona si hubiese pagado en abril de 2022 en vez de abril de 2023?

La persona cuenta con el dinero para pagar la deuda apenas se emite, pero decide invertir ese dinero por un año, para retirar el dinero en abril del año siguiente, pagar la deuda y quedarse con los intereses.

Si se mantiene la variación de la UTM, ¿cuál es el mínimo interés que le permite obtener ganancias?

Actividad 4

Una persona compra dos mil dólares a \$790 cada uno.

1. ¿A qué valor del dólar debe venderlos para asegurar una ganancia de 100 dólares a la fecha de venta?
2. Si se considera que entre el período de compra y venta de los dólares hubo una inflación del 2,7%, ¿cuántos pesos ganó por la venta de dólares?

Solucionario

Act. 1	1.	El valor reajustado de la UF por un IPC del 6 % se calcula como $UF = \$35\,984 \cdot \left(1 + \frac{6}{100}\right)$, lo que corresponde a \$38 143.
	2.	Como la UF debe reajustarse a \$38 143, el valor mensual del arriendo será de \$762 860. Esto implica un aumento aproximado de \$43 180 al mes.
Act. 2	1.	En total, a su sueldo bruto $\$B$ se le debe descontar un 18,6 % , por lo que se puede establecer la ecuación $\$B \left(1 - \frac{18,6}{100}\right) = \$1\,000\,000$. Despejando, se obtiene que la persona debe negociar un sueldo aproximado de \$1 228 500.
	2.	La persona estará contratada por un sueldo de \$1 228 500. Al efectuarse los nuevos descuentos de $(7 + 11,2) \%$, su sueldo líquido será $\$1\,228\,500 \left(1 - \frac{18,2}{100}\right)$. Esto equivale aproximadamente a \$1 004 913. Esto implica un aumento de \$4913.
Act. 3	1.	En abril de 2022 habría pagado \$557 040; y en abril de 2023, \$623 880, lo que equivale a una diferencia de \$66 840.
	2.	La variación de la UTM se puede calcular como $\frac{62\,388 - 55\,704}{55\,704} \approx 12 \%$. Esto significa que, para cumplir con su objetivo, la persona debería buscar una inversión que la garantice al menos un 12 % de interés anual.
Act. 4	1.	La persona gastó $2000 \cdot \$790 = \$1\,580\,000$ y quiere obtener una ganancia de 100 dólares (\$79 000). Esto implica un ingreso de $\$1\,580\,000 + \$79\,000 = \$1\,659\,000$. Por lo tanto, debe considerar un precio de venta del dólar de $\frac{\$1\,659\,000}{2000} = \$829,5$.
	2.	Si la persona gastó \$1 580 000 y recibió \$1 659 000. Al considerar la inflación, se debe actualizar el valor inicial de compra en un 2,7 %, esto se obtiene al calcular $\$1\,580\,000 \cdot 1,027 = \$1\,622\,660$. Esto implica que gastó 1 622 660 pesos actualizados y, por lo tanto, solo ganó \$36 340.