

CATEDRA: GUSTAVO BIONDO – UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
MATEMÁTICA FINANCIERA 2021 – TRABAJOS PRACTICOS

TRABAJO PRACTICO N° 13 - FORMULA DE BAILY – INTERES DIRECTO

- 1) Una Empresa promociona la venta de un producto cuyo valor es de \$ 120.000 nos cobran una tasa de interés directa cargada del 2% mensual y lo debemos abonar en 10 cuotas fijas mensuales vencidas. Determinar:
 - a) La cuota que cancela el préstamo (\$ 14.400)
 - b) La tasa sobre saldos correspondiente (0,0346023)
 - c) La tasa efectiva anual (0,5041162)
 - d) Verificar la exactitud de la tasa hallada mediante formula
 - e) Confeccionar el cuadro de marcha de amortización (hasta el 5° período)
- 2) Se adquiere un electrodoméstico por un valor de \$ 104.000, por el cual debemos abonar 4 cuotas fijas, mensuales y vencidas, con un interés directo deducido del 4% mensual. Se pide averiguar:
 - a) Cuota que cancela dicho crédito (\$ 26.000)
 - b) La tasa sobre saldo correspondiente.(0,073584012)
 - c) La tasa efectiva anual (1,34440384)
 - d) Verificar por fórmula la tasa hallada
 - e) Confeccionar el cuadro de marcha de la amortización
- 3) Un comercio comercializa sus productos mediante la financiación en 5 cuotas mensuales. El valor de cada producto es de \$ 8.000-, cobrando por la financiación una tasa de interés directa cargada del 3,5% por periodo; efectuándose el primer pago al momento de entrega del bien. Debemos calcular:
 - a) El valor de la cuota (\$ 1.880)
 - b) La tasa mensual sobre saldos (0,087818948)
 - c) La tasa efectiva anual (1,74586657)
 - d) Verificar la tasa hallada
 - e) Confeccionar el cuadro de marcha de la amortización.
- 4) Determinar la tasa de interés trimestral que se abonó por un crédito de \$ 48.000-, si se abonaron 4 cuotas trimestrales de \$ 13.379,70 cada una (0,045)
- 5) Determinar la tasa de transferencia de una deuda que se amortiza por el sistema francés en 48 cuotas de \$ 15.000- cada una al 3% mensual, si se transfiere luego del decimoquinto pago en \$ 340.000. Calcular además el importe al cual debió transferirse para que la tasa de transferencia resultara la pactada originalmente. (0,02385 - \$ 311.486,88)
- 6) Para la adquisición de un rodado, cuyo precio de contado es de \$ 650.000-, se puede realizar una entrega de \$ 150.000- y por el resto se ofrecen dos alternativas de financiación:
 - a) En 36 cuotas fijas , vencidas e iguales de \$ 17.000- cada una (0,14519026)
 - b) En 48 cuotas fijas, vencidas e iguales de \$ 14.500 cada una (0,1871768)Determinar la alternativa más conveniente.
- 7) Un comerciante vende un LCD de 32" en \$ 47.500 al contado mediante las siguientes alternativas de financiamiento en cuotas mensuales:
 - a) 12 cuotas de \$ 4200 c/u (0,0092370 - 0,116652)
 - b) 8 cuotas de \$ 6200 c/u (0,0097149 - 0,123015)
 - c) Entrega inicial de \$ 10.000 y 11 cuotas de \$ 3600 c/u (0,009193 -0,116070)
 - d) Entrega inicial de \$ 5000 y 14 cuotas de \$ 3280 c/u. (0,010492 - 0,133432)Determinar para cada caso la tasa mensual sobre saldos y la tasa efectiva anual.

CATEDRA: GUSTAVO BIONDO – UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
MATEMÁTICA FINANCIERA 2021 – TRABAJOS PRACTICOS

- 8) Una casa de electrodomésticos vende un modelo de smart TV, cuyo precio de contado es de \$ 90.000,00, el cual es financiado en 10 cuotas bimestrales, efectuándose el primer pago al momento de la entrega del televisor. Dicha financiación implica el cobro de una tasa directa cargada del 2,40% mensual. Calcular:
- a) el importe de la cuota (\$ 13.320,00)
 - b) tasa de interés sobre saldo (0,100141)
 - c) tasa efectiva anual (0,772926)
 - d) verificar la exactitud de la tasa hallada mediante formula
 - e) confeccionar el cuadro de marcha de la amortización
- 9) Una entidad bancaria ofrece una línea de créditos mediante el sistema francés por un valor de \$ 48.000,00 a reintegrar en 24 cuotas mensuales vencidas con un interés del 14,75% anual. Teniendo en cuenta que la alícuota del IVA es del 21%, que el costo de otorgamiento del préstamo es del 3,00% y que nos exigen la apertura de una cuenta corriente por el periodo de duración del préstamo cuyo costo mensual asciende a la suma de \$ 40 más IVA y además debemos abonar un seguro de vida de \$ 25,00 mensuales, se solicita determinar:
- a) la cuota mensual a pagar (\$ 2.466,22)
 - b) construir el cuadro de marcha de amortización hasta 8ª periodo
 - c) determinar el verdadero costo efectivo del crédito ($i' = 0,270683228$)