

CREDITO HIPOTECARIO

Ejemplo 1:

El Señor Raúl, desea solicitar un préstamo para la compra de una casa nueva que cuesta U\$ 150,000 dólares, y el cuenta con U\$ 30,000 de ahorros, desea solicitar un préstamo a la CMAC Cusco para la compra de la casa. Hallar el pago mensual si accedería al préstamo y el interés pagado si desea solicitarlo para un periodo de 5 años.

En primer lugar se refiere a un crédito hipotecario, que según el tarifario, tenemos que la tasa de interés Anual es de 12.70%, y la TEM es de 1.00%, veamos como se calcula.

Datos:

Monto del préstamo:	U\$120,000.00
Plazo	60 meses
Tasa efectiva anual	12.7%
Tasa efectiva mensual	1.00%
Tasa de interes morat6rio anual	54%
Seguro de desgravamen	0.040%
Seguro de multiriesgo	0.035%
Seguro Hipotecario	0.035%
ITF Impuesto a las Transacciones Financieras	0.05%
TEA	12.70%
TCEA ¹	14.47%

Soluci6n

1. Utilizando la formula para convertir una tasa anual en mensual tenemos:

La TEA, para este tipo de cr6dito es de 12.70%. Hallando la TEM tenemos:

$$TEM = \left[(1 + TEA/100)^{\frac{1}{12}} - 1 \right] \times 100$$

$$TEM = \left[(1 + 12.70/100)^{\frac{1}{12}} - 1 \right] \times 100 = 1.00\%$$

2. Calculando la tasa de inter6s del periodo:

$$FRK = \frac{(((1+i)^n) * i)}{((1+i)^n) - 1} = \frac{(((1+0.01)^{60}) * 0.01)}{((1+0.01)^{60}) - 1} = 0.022244$$

¹ La tasa de costo efectivo es aquella que permite igualar el valor actual de todas las cuotas y dem6s pagos que ser6n efectuados por el cliente con el monto que efectivamente ha recibido en pr6stamo. Para este c6lculo se incluir6n todas las cuotas por monto del principal e intereses, todos los cargos por comisiones, los gastos por servicios provistos por terceros o cualquier otro gasto en los que haya incurrido la empresa, que de acuerdo a lo pactado ser6n trasladados al cliente, incluidos los seguros, cuando corresponda; seg6n Reglamento de transparencia de informaci6n y disposiciones aplicables a la contrataci6n con usuarios del sistema financiero, que forma parte integrante de la Resoluci6n S.B.S N° 1765-2005

3. Calculando la cuota antes de ITF²:

Cuota mensual antes de ITF = $M \times FRK = 120,000 \times 0.022244 = 2,669.33$ dólares americanos

4.- Cálculo del capital amortizado

Amortización de Capital = Cuota sin ITF – Pago de Intereses

Para la primera Cuota: Amortización de Capital = $2,669.33 - 1,200 = 1,469.33$

5.- Cálculo del seguro de multiriesgo

Para la primera cuota:

Seguro Multiriesgo = $120,000 \times 0.00035 = 42.00$

6.- Cálculo del seguro de desgravamen

Para la primera cuota:

Seguro de desgravamen = $120,000 \times 0.00040 = 48.00$

7. Calculo del Seguro Hipotecario

Para la primera cuota:

Seguro Hipotecario = $120,000 \times 0.00035 = 42.00$

7. Calculo del ITF

Para la primera cuota:

ITF = (Cuota sin ITF+ Seguro de Desgravamen + Seguro Multiriesgo + Hipotecario) x 0.05%

ITF = $(2669.33 + 48 + 42 + 42) \times 0.05\%$

ITF = $2801.33 \times 0.05\% = 1.401$

8. Calculo de la Cuota Final

Para la primera cuota:

Cuota Final = Cuota antes ITF + ITF

Cuota Final = $2801.33 + 1.401 = 2802.73$

9.- Cálculo de la mora vencida en una cuota

Supongamos que nuestro cliente se retrasa en el pago de su cuota quinta, en 15 días, la cuota a pagar aumentara, veamos como:

a. Datos:

Mora en días = 15

Cuota en mora = 5ta.

Saldo de Cuota en mora = 1528.99

b. Hallamos el pago por mora tenemos:

$$Im = \left(\frac{Tm}{360} \right) * n * SKc$$

² Impuesto a las transacciones Financieras.

$$I_m = \left(\frac{0.54}{360} \right) * 15 * 1528.99 = 34.40238$$

Cuota con Mora = 34.402
 Comisión para cobranza morosa = 4
 Pago de mora = 38.402 Adicionales al pago de la cuota.

10. Plan de Pagos

PAGOS

Cuota	Saldo de capital	Pago interés	Amort. Capital	Cuota sin ITF ni seguros	Desgravamen	Multiriesgo	Hipotecario	Cuota sin ITF	ITF	Cuota Final
Desembolso	120,000.00									
1	120,000.00	1200.00	1469.33	2669.33	48.00	42.00	42.00	2801.33	1.401	2802.73
2	118,530.67	1185.31	1484.03	2669.33	47.41	41.49	41.49	2799.72	1.400	2801.12
3	117,046.64	1170.47	1498.87	2669.33	46.82	40.97	40.97	2798.09	1.399	2799.48
4	115,547.77	1155.48	1513.86	2669.33	46.22	40.44	40.44	2796.44	1.398	2797.83
5	114,033.92	1140.34	1528.99	2669.33	45.61	39.91	39.91	2794.77	1.397	2796.17
6	112,504.92	1125.05	1544.28	2669.33	45.00	39.38	39.38	2793.09	1.397	2794.49
7	110,960.64	1109.61	1559.73	2669.33	44.38	38.84	38.84	2791.39	1.396	2792.79
8	109,400.91	1094.01	1575.32	2669.33	43.76	38.29	38.29	2789.67	1.395	2791.07
9	107,825.58	1078.26	1591.08	2669.33	43.13	37.74	37.74	2787.94	1.394	2789.34
10	106,234.51	1062.35	1606.99	2669.33	42.49	37.18	37.18	2786.19	1.393	2787.58
11	104,627.52	1046.28	1623.06	2669.33	41.85	36.62	36.62	2784.42	1.392	2785.82
12	103,004.46	1030.04	1639.29	2669.33	41.20	36.05	36.05	2782.64	1.391	2784.03
13	101,365.17	1013.65	1655.68	2669.33	40.55	35.48	35.48	2780.84	1.390	2782.23
14	99,709.49	997.09	1672.24	2669.33	39.88	34.90	34.90	2779.01	1.390	2780.40
15	98,037.25	980.37	1688.96	2669.33	39.21	34.31	34.31	2777.17	1.389	2778.56
16	96,348.29	963.48	1705.85	2669.33	38.54	33.72	33.72	2775.32	1.388	2776.70
17	94,642.44	946.42	1722.91	2669.33	37.86	33.12	33.12	2773.44	1.387	2774.83
18	92,919.53	929.20	1740.14	2669.33	37.17	32.52	32.52	2771.55	1.386	2772.93
19	91,179.39	911.79	1757.54	2669.33	36.47	31.91	31.91	2769.63	1.385	2771.02
20	89,421.85	894.22	1775.12	2669.33	35.77	31.30	31.30	2767.70	1.384	2769.08
21	87,646.73	876.47	1792.87	2669.33	35.06	30.68	30.68	2765.75	1.383	2767.13
22	85,853.87	858.54	1810.80	2669.33	34.34	30.05	30.05	2763.77	1.382	2765.15
23	84,043.07	840.43	1828.90	2669.33	33.62	29.42	29.42	2761.78	1.381	2763.16
24	82,214.17	822.14	1847.19	2669.33	32.89	28.77	28.77	2759.77	1.380	2761.15
25	80,366.98	803.67	1865.66	2669.33	32.15	28.13	28.13	2757.74	1.379	2759.12
26	78,501.31	785.01	1884.32	2669.33	31.40	27.48	27.48	2755.69	1.378	2757.06
27	76,616.99	766.17	1903.16	2669.33	30.65	26.82	26.82	2753.61	1.377	2754.99
28	74,713.83	747.14	1922.20	2669.33	29.89	26.15	26.15	2751.52	1.376	2752.89
29	72,791.63	727.92	1941.42	2669.33	29.12	25.48	25.48	2749.40	1.375	2750.78
30	70,850.22	708.50	1960.83	2669.33	28.34	24.80	24.80	2747.27	1.374	2748.64
31	68,889.39	688.89	1980.44	2669.33	27.56	24.11	24.11	2745.11	1.373	2746.48
32	66,908.95	669.09	2000.24	2669.33	26.76	23.42	23.42	2742.93	1.371	2744.31
33	64,908.70	649.09	2020.25	2669.33	25.96	22.72	22.72	2740.73	1.370	2742.10
34	62,888.46	628.88	2040.45	2669.33	25.16	22.01	22.01	2738.51	1.369	2739.88
35	60,848.01	608.48	2060.85	2669.33	24.34	21.30	21.30	2736.27	1.368	2737.63
36	58,787.15	587.87	2081.46	2669.33	23.51	20.58	20.58	2734.00	1.367	2735.37
37	56,705.69	567.06	2102.28	2669.33	22.68	19.85	19.85	2731.71	1.366	2733.08
38	54,603.41	546.03	2123.30	2669.33	21.84	19.11	19.11	2729.40	1.365	2730.76
39	52,480.11	524.80	2144.53	2669.33	20.99	18.37	18.37	2727.06	1.364	2728.43
40	50,335.58	503.36	2165.98	2669.33	20.13	17.62	17.62	2724.70	1.362	2726.07
41	48,169.60	481.70	2187.64	2669.33	19.27	16.86	16.86	2722.32	1.361	2723.68
42	45,981.97	459.82	2209.51	2669.33	18.39	16.09	16.09	2719.91	1.360	2721.27
43	43,772.45	437.72	2231.61	2669.33	17.51	15.32	15.32	2717.48	1.359	2718.84
44	41,540.84	415.41	2253.93	2669.33	16.62	14.54	14.54	2715.03	1.358	2716.39
45	39,286.92	392.87	2276.46	2669.33	15.71	13.75	13.75	2712.55	1.356	2713.91
46	37,010.45	370.10	2299.23	2669.33	14.80	12.95	12.95	2710.05	1.355	2711.40
47	34,711.22	347.11	2322.22	2669.33	13.88	12.15	12.15	2707.52	1.354	2708.87
48	32,389.00	323.89	2345.44	2669.33	12.96	11.34	11.34	2704.96	1.352	2706.31

49	30,043.56	300.44	2368.90	2669.33	12.02	10.52	10.52	2702.38	1.351	2703.73
50	27,674.66	276.75	2392.59	2669.33	11.07	9.69	9.69	2699.78	1.350	2701.13
51	25,282.07	252.82	2416.51	2669.33	10.11	8.85	8.85	2697.14	1.349	2698.49
52	22,865.56	228.66	2440.68	2669.33	9.15	8.00	8.00	2694.49	1.347	2695.83
53	20,424.88	204.25	2465.08	2669.33	8.17	7.15	7.15	2691.80	1.346	2693.15
54	17,959.80	179.60	2489.74	2669.33	7.18	6.29	6.29	2689.09	1.345	2690.43
55	15,470.06	154.70	2514.63	2669.33	6.19	5.41	5.41	2686.35	1.343	2687.69
56	12,955.43	129.55	2539.78	2669.33	5.18	4.53	4.53	2683.58	1.342	2684.93
57	10,415.65	104.16	2565.18	2669.33	4.17	3.65	3.65	2680.79	1.340	2682.13
58	7,850.47	78.50	2590.83	2669.33	3.14	2.75	2.75	2677.97	1.339	2679.31
59	5,259.64	52.60	2616.74	2669.33	2.10	1.84	1.84	2675.12	1.338	2676.46
60	2,642.90	26.43	2642.90	2669.33	1.06	0.93	0.93	2672.24	1.336	2673.58
	0.00		120,000.00							164,659.91

Toda transacción financiera esta sujeta al pago del Impuesto del 0.05% conforme al D.L N° 975

“La empresa tienen la obligación de difundir información de conformidad con la Ley N° 28587 y el Reglamento de Transparencia de Información y Disposiciones Aplicables a la contratación con Usuarios del Sistema Financiero, aprobado mediante Resolución SBS N° 1765-2005”.

Las simulaciones efectuadas en los ejemplos presentan montos referenciales, la evaluación económica financiera dependerá de la información proporcionada al analista.

Si tiene cualquier consulta y requiere mayor información sobre nuestros productos y servicios, tasas de interés comisiones y gastos visite nuestras oficinas de atención o nuestra web: www.cmac-cusco.com.pe o comuníquese con nuestras Central de Atención al Usuario marcando el 0800-20002.