

ESTUDI D'UN CRÈDIT HIPOTECARI

Punts a avaluar

- 1 Estudi economia familiar
- 2 Dades inicials del crèdit (Estalvi, capital disponible, reserva)
- 3 Condicions del crèdit (Preu casa, capital sol·licitat)
- 4 Percentatge finançament mínim, i entrada mínima obligatòria
- 5 Càlcul de les quotes fixes mensuals (Taula quotes per anys/mesos)
- 6 Fulls d'amortització, per a cada duració
- 7 Dates als gràfics, en cada full
- 8 Crèdit financer, al full principal
- 9 Import total de l'interès de cada duració (des dels fulls de detall)
- 10 Correspondència amb amortització francesa, per a cada període

Exemple de 1 i 2

	A	B	C	D
1				
2	ECONOMIA FAMILIAR			
3	Ingressos		Despeses	
4	Nòmina 1	1,500€	Aigua	100
5	Nòmina 2	1,510€	Llum	500
6			Alimentació	500
7			Roba	410
8			Imprevistos	250
9			...	
10			Hipoteca	(llegir el valor)
11			C Financer	
12		3,010€		1,760€
13	ESTALVI MENSUAL	1,250€		
14				
15	Ajut familia	30,000€		
16	Estalvis	6,000€		
17	Capital disponible	36,000€	Reserva	0€
18				

Exemple de 3, 4, 5, 9 i 10

Preu Casa	€180,000.00						
Entrada	€36,000.00						
Capital a demanar	€144,000.00						
Minim Entrada	10%						
Entrada OK							
Interès TAE	5%						
Anys	N d pagaments	Quota	Concessió	Interès Total	A Francesa	Són iguals?	
10	120	€1,527.34	No es pot donar	...	...	s/n	
15	180	€1,138.74	No es pot donar	...	...	s/n	
20	240	€950.34	Si es pot donar	...	...	s/n	
25	300	€841.81	Si es pot donar	...	...	s/n	
30	360	€773.02	Si es pot donar	...	...	s/n	

Exemple de Full principal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1																
2		CREDIT HIPOTECARI										ECONOMIA FAMILIAR				
3																
4		NÒMINA 1	2.100,00 €									ENTRADES		SORTIDES		
5		NOMINA 2	1.850,00 €								Nòmnia 1	2.100,00 €	150,00 €	Menjar		
6		SUMA	3.950,00 €								Nòmnia 2	1.850,00 €	50,00 €	Aigua		
7											Pis 1	1.000,00 €	50,00 €	Llum		
8		Preu	400.000,00 €		Entrada prou?	8%		Preu:	400.000,00 €		Pis 2	870,00 €	30,00 €	Gas		
9		Entrada	120.000,00 €		OK			Superficie:	134m quadrats		Pis 3	1.100,00 €	50,00 €	Telèfon		Estalvi mensual
10		Capital Demanat	280.000,00 €					Nombre d'habitacions:	3				150,00 €	Roba		4.402,53
11								Nombre de banys:	3				1.080,79 €	Hipoteca		
12		Interès	1,20%										556,68 €	Cotxe		
13													400,00 €	Imprevistos		
14		Anys	Mesos	Quota calculada	Concessió?											
15		10	120	2.477,30 €	No es dona											
16		15	180	1.700,53 €	No es dona											
17		20	240	1.312,84 €	Si es dona											
18		25	300	1.080,79 €	Si es dona											
19		30	360	926,54 €	Si es dona											
20																
21																
22		CREDIT FINANCIER														
23																
24		Kia Stonic	12.100,00 €													
25																
26		Mesos	Quota	Concessió												
27		6	2.074,10 €	No es dona												
28		12	1.062,09 €	No es dona												
29		24	556,68 €	Si es dona												
30																
31		Interès	9,70%													
32																
33																
34																
35																
36																
37																
38																
39																
40																
41																
42																
43																
44																
45																
46																
47																
48																
49																
50																
51																
52																
53																
54																
55																
56																
57																
58																
59																
60																
61																
62																
63																
64																
65																
66																
67																
68																
69																
70																
71																
72																
73																
74																
75																
76																
77																
78																
79																
80																
81																
82																
83																
84																
85																
86																
87																
88																
89																
90																
91																
92																
93																
94																
95																
96																
97																
98																
99																
100																

Termes importants per a entendre l'exercici:

1. Capital: És el que volem demanar al banc, l'import del préstec. Pot ser el total del que volem adquirir o tan sols una part.

2. Interés: És un percentatge que el banc et cobra per haver-te deixat els diners. A més de tornar els diners que t'han deixat (Amortització), també s'han de pagar un tant per cent dels diners prestats (Pagament d'interessos). Normalment se'ns dona l'interés T.A.E. (Taxa anual equivalent). Si tenim per exemple un interès del 4,5% TAE i feim pagaments mensuals, aleshores en els funcions de Docs hem de dividir entre 12 (els mesos d'un any) aquest 4.50.

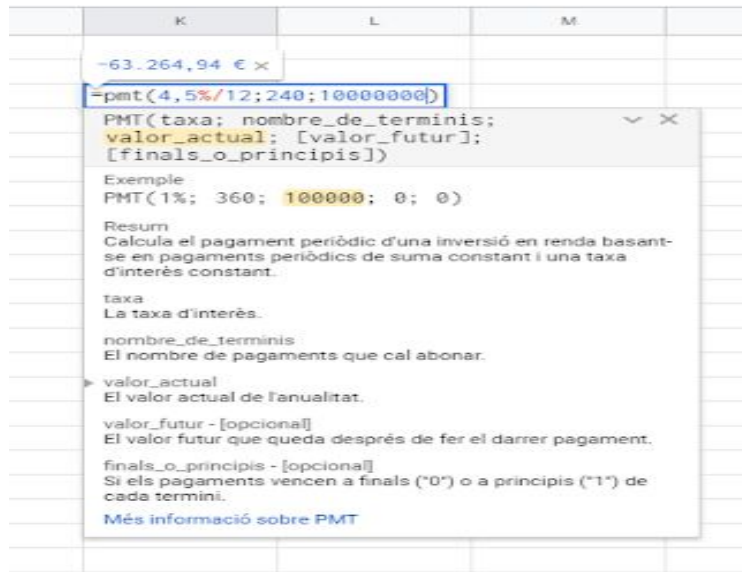
3. Mesos /períodes: Farem un pagament mensual, i el nombre total de mesos és el nombre de períodes en es vol tornar el préstec. Per exemple, 10 anys són 120 mesos.

4. Quota: És el que tenim que pagar cada més, incloent l'interés. **És el que calcula la funció PMT.**

Exemple de la utilització d'aquesta funció. Per a calcular la quota d'un préstec de 100 000 Eur al 4.5% anual, a tornar en 20 anys, que són 240 mesos, escriuriem

$$=PMT(4,5\%/12, 240, 100000)$$

I en el següent requadre de l'assistent:



En la funció =PMT(),

Taxa (rate) és l'interès per període (posem l'interès dividit entre 12 perquè són el nombre de mesos que hi ha en un any).

Nper (nombre determinis), és on indicam el nombre de mesos en el qual volem pagar el préstec.

Va (valor actual del crèdit) és on indicam el que volem demanar, precedit d'un signe negatiu (la funció enten que aquest és el saldo deutor del nostre compte amb el banc).

Els altres dos paràmetres opcionals de la funció PMT fan referència a tipus d'amortització diferents. De moment No els farem servir.

Condicions de concessió de crèdit Donada una quota fixa a pagar cada mes, suposam que el banc ens concedirà el crèdit si aquesta quota no supera una tercera part, 33%, de l'ingrés familiar mensual. Així, per a saber si el banc ens concedeix el préstec hem d'usar la funció =IF(). Com a "prueba_logica" comparem l'import dels ingressos mensuals, dividit entre 3, amb el de la quota corresponent, amb l'operador relacional "<".

100% € % .0 .00 123 Predeterm. 10 B I A

=IF(C8<C7*#7; "Entrada no basta"; "OK")

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		NÒMINA 1	2.100,00 €				
4		NÒMINA 2	1.850,00 €				
5		sUMA	3.950,00 €				
6							
7		Preu	400.000,00 €		Entrada prou?	8%	
8		Entrada	300.000,00 €		OK		
9		Capital Demanat	100.000,00 €				
10							
11		Interès	1,20%				
12							
13		Anys	Mesos	Quota calculada	Concessió?		
14			10	120			
15			15	180			
16			20	240			
17			25	300			
18			30	360			
19							
20							

Les dades s'han de presentar en una taula on es mostrin diferents períodes de pagament amb les seves diferents quotes fixes, i la funció IF ens ha de dir si és possible la concessió del crèdit hipotecari per a cada període. (Exemple calculat sobre una suma de nòmines de 3950 € mensuals)

La meua unitat: Google | Fwd: credit word - laura | ESTUDI D'UN CRÈDIT HI | Estudi hipotecari

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1usu7lqkgIZ6RsUPclUbExS8chJIRSp7aMO-rr0DLH4

Estudi hipotecari

Fitxer Edita Mostra Inserir Format Dades Eines Complementos Ajuda Tots els canvis

100% € % .0 .00 123 Predeterm. 10 B I A

=PMT(\$C\$11/12;C14;-C\$9)

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		NÒMINA 1	2.100,00 €				
4		NÒMINA 2	1.850,00 €				
5		sUMA	3.950,00 €				
6							
7		Preu	400.000,00 €		Entrada prou?	8%	
8		Entrada	300.000,00 €		OK		
9		Capital Demanat	100.000,00 €				
10							
11		Interès	1,20%				
12							
13		Anys	Mesos	Quota calculada	Concessió?		
14			10	120	884,75 €		
15			15	180	607,33 €		
16			20	240	468,87 €		
17			25	300	385,99 €		
18			30	360	330,91 €		
19							
20							
21							

Per a aconseguir que a les caselles que indiquen la concessió el text sigui de color verd o vermell hem de fer servir el **format condicional**.

fx =IPMT(Principal!\$C\$11/12;B5;Principal!\$C\$14;-Principal!\$C\$9)

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4			Amortització	Interès
5		1	2.197,30 €	280,00 €
6		2	2.199,50 €	277,80 €
7		3	2.201,69 €	275,60 €
8		4	2.203,90 €	273,40 €
9		5	2.206,10 €	271,20 €
10		6	2.208,31 €	268,99 €

A la tercera columna **sumam l'amortització i l'interès de cada mes**, que ha de ser igual a la QUOTA calculada a la pàgina principal. Amb reompliment automàtic. autocompletarem tots els mesos fins a arribar als número de períodes final (120, 180, 240, segons els anys...) i comprovarem que, la quota es manté fixa, gràcies a la variació proporcional de l'amortització i l'interès.

Exemple:

fx =C5+D5

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4			Amortització	Interès	
5		1	2.197,30 €	280,00 €	2.477,30 €
6		2	2.199,50 €	277,80 €	2.477,30 €
7		3	2.201,69 €	275,60 €	2.477,30 €
8		4	2.203,90 €	273,40 €	2.477,30 €
9		5	2.206,10 €	271,20 €	2.477,30 €
10		6	2.208,31 €	268,99 €	2.477,30 €
11		7	2.210,51 €	266,78 €	2.477,30 €
12		8	2.212,73 €	264,57 €	2.477,30 €
13		9	2.214,94 €	262,36 €	2.477,30 €
14		10	2.217,15 €	260,15 €	2.477,30 €
15		11	2.219,37 €	257,93 €	2.477,30 €
16		12	2.221,59 €	255,71 €	2.477,30 €
17		13	2.223,81 €	253,49 €	2.477,30 €
18		14	2.226,03 €	251,26 €	2.477,30 €
19		15	2.228,26 €	249,04 €	2.477,30 €
20		16	2.230,49 €	246,81 €	2.477,30 €
21		17	2.232,72 €	244,58 €	2.477,30 €
22		18	2.234,95 €	242,35 €	2.477,30 €
23		19	2.237,19 €	240,11 €	2.477,30 €
24		20	2.239,42 €	237,87 €	2.477,30 €
25		21	2.241,66 €	235,63 €	2.477,30 €
26		22	2.243,91 €	233,39 €	2.477,30 €
27		23	2.246,15 €	231,15 €	2.477,30 €
28		24	2.248,40 €	228,90 €	2.477,30 €
29		25	2.250,64 €	226,65 €	2.477,30 €
30		26	2.252,89 €	224,40 €	2.477,30 €
31		27	2.255,15 €	222,15 €	2.477,30 €
32		28	2.257,40 €	219,90 €	2.477,30 €
33		29	2.259,66 €	217,64 €	2.477,30 €
34		30	2.261,92 €	215,38 €	2.477,30 €
35		31	2.264,18 €	213,12 €	2.477,30 €

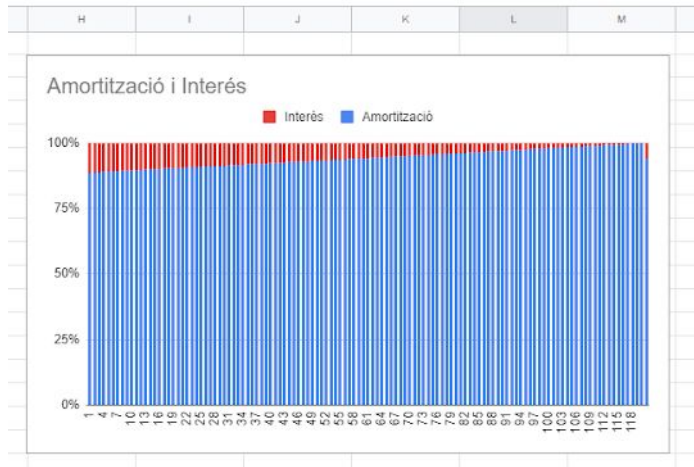
+ Principal ▾ Deu anys ▾

Al final s'han de sumar les columnes “Amortització” i “Interès” senceres. La primera suma ha de coincidir amb el valor del **capital demanat**, donat que la suma de tots els retorns ha de ser aquesta quantitat. La segona suma indicarà el “**preu total**” del préstec, i s'ha de fer aparèixer a la pàgina principal, al costat de cada càlcul de quota fixa .

fx		=SUM(C5:C124)			
	A	B	C	D	E
94		90	2.401,72 €	75,58 €	2.477,30 €
95		91	2.404,12 €	73,18 €	2.477,30 €
96		92	2.406,52 €	70,78 €	2.477,30 €
97		93	2.408,93 €	68,37 €	2.477,30 €
98		94	2.411,34 €	65,96 €	2.477,30 €
99		95	2.413,75 €	63,55 €	2.477,30 €
100		96	2.416,16 €	61,13 €	2.477,30 €
101		97	2.418,58 €	58,72 €	2.477,30 €
102		98	2.421,00 €	56,30 €	2.477,30 €
103		99	2.423,42 €	53,88 €	2.477,30 €
104		100	2.425,84 €	51,46 €	2.477,30 €
105		101	2.428,27 €	49,03 €	2.477,30 €
106		102	2.430,70 €	46,60 €	2.477,30 €
107		103	2.433,13 €	44,17 €	2.477,30 €
108		104	2.435,56 €	41,74 €	2.477,30 €
109		105	2.438,00 €	39,30 €	2.477,30 €
110		106	2.440,43 €	36,86 €	2.477,30 €
111		107	2.442,87 €	34,42 €	2.477,30 €
112		108	2.445,32 €	31,98 €	2.477,30 €
113		109	2.447,76 €	29,54 €	2.477,30 €
114		110	2.450,21 €	27,09 €	2.477,30 €
115		111	2.452,66 €	24,64 €	2.477,30 €
116		112	2.455,11 €	22,18 €	2.477,30 €
117		113	2.457,57 €	19,73 €	2.477,30 €
118		114	2.460,03 €	17,27 €	2.477,30 €
119		115	2.462,49 €	14,81 €	2.477,30 €
120		116	2.464,95 €	12,35 €	2.477,30 €
121		117	2.467,41 €	9,88 €	2.477,30 €
122		118	2.469,88 €	7,42 €	2.477,30 €
123		119	2.472,35 €	4,95 €	2.477,30 €
124		120	2.474,82 €	2,47 €	2.477,30 €
125			280.000,00 €	17.275,73 €	
126					

GRÀFICS

Les taules d'amortització es podem representar en forma gràfica, seleccionant les columnes Amortització i Interés, i triant l'opció "Gràfics → columnes → columnes apilades"



ATENCIÓ, El número de mes ha de proporcionar els títols de l'eix x, no ha d'aparèixer sumat com dada numèrica. No s'ha de seleccionar la seva columna

Si incloem una columna extra amb el nom de cada mes, podem fer que aquesta dada aparega com a títol de l'eix X (explicat al document adjunt)

Exemple d'amortització a deu anys:

