

UNIDAD DIDÁCTICA: PRACTICA DE CALC (OPENOFFICE.ORG 1.1.2): COMPRA E HIPOTECA DE VIVIENDA.



OBJETIVOS.

A continuación se describen los contenidos conceptuales y procedimentales que practicarán los alumnos con este ejercicio de Hoja de Cálculo:

- Referencias absolutas (referencias al precio de la vivienda, etc) y referencias relativas, rango y referencias múltiples.
- Trabajar con varias hojas a la vez y, en un momento dado, con varios libros.
- Es importante que comenten de donde sale cada uno de los cálculos.
- Utilización de funciones simples financieras (sumar, calculo de mensualidad).
- Inmovilizar paneles y dividir paneles.
- Protección de las celdas de la hoja.
- Validación de celdas.
- Utilización de macros para pasar de pesetas a euros, y al contrario.
- Utilización de macros para mostrar un escenario (cliente vip, normal, nuevo).
- Otras.

PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS DE GESTIÓN FINANCIERA (HIPOTECA)

Con esta práctica el alumno conocerá los principios y fundamentos en la gestión de la compra de una vivienda (SISTEMA DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL) - Contenido 1 del Temario Oficial - Principios y fundamentos de gestión financiera)

1. CONCEPTOS PARA EL CÁLCULO DE UNA HIPOTECA.

- 1.1. **Capital (Euros):** Cantidad que la entidad bancaria nos presta. En la mayoría de los casos las entidades financieras no suelen prestar más del 80 % del valor de la vivienda. Por lo que en la compra de la vivienda el comprador deberá poseer el 20 % del valor de la tasación.¹
- 1.2. **Índice de referencia (%):** Es el tanto por ciento que nos aplicará la entidad bancaria² para el cálculo de nuestra hipoteca. Aunque existen muchos índices (Euribor, MIBOR, CECA, etc), hoy día la mayoría de las entidades financieras utilizan el EURIBOR³ como índice de referencia.
- 1.3. **Diferencial (%):** Porcentaje que se suma al valor del índice de referencia para obtener un nuevo tipo de interés a aplicar en cada revisión. Dicho valor se ‘acuerda’ con la entidad bancaria y aparece en la escritura de la hipoteca.
- 1.4. **Tasa:** Es el tanto por ciento que vamos a utilizar para calcular la hipoteca, y es la suma del índice de referencia (%) + el diferencial (%).
- 1.5. **Revisión:** En el caso que elijamos una interés variable, cada x tiempo (semestral, anual) nos revisará el índice de referencia (normalmente del mes anterior). Esta información puede ser leída en [cualquier periódico](#) o por Internet. Dependiendo su valor con respecto al año anterior, nuestra mensualidad se verá ampliada o reducida.
- 1.6. **Plazo (años):** Es el número de años que tenemos para devolver el capital más los intereses que haya generado el capital. El valor de dichos intereses dependerá de los conceptos anteriores y sobre todo del número de años. A mayor plazo mayor interés. Hoy día existen entidades financieras que permiten hasta 30 años.
- 1.7. **Amortización o periodo:** Es la forma en la que se devuelve el dinero y los intereses. Normalmente y en el caso de la vivienda se suele realizar mensual (12 mensualidades en cada plazo).
- 1.8. **Número de efectos o letras:** Es cada uno de los pagos mensuales, trimestrales o semestrales que se realizan durante la vida del préstamo y se obtiene mediante el producto de Plazo * periodo. En el caso que tengamos una hipoteca a devolver a 10 años y la amortización sea mensual, tendremos 120 efectos o letras a pagar.
- 1.9. Cuota o cantidad a pagar en cada letra: Para calcular la cantidad de cada letra, deberemos utilizar la función de Microsoft Excel: **PAGO(tasa/Periodo;Plazo*Periodo;-Capital)**.



2. GASTOS ANTERIORES A TENER EN CUENTA ANTES DE LA FIRMA DE LA ESCRITURA

- 2.1. **Señal de compra:** Mediante la señal o arras puedes reservarte el derecho de compra sobre un inmueble. Para ello tendrás que entregar una cantidad a cuenta. Si posteriormente no compras

¹ Valor de un inmueble certificado. Mediante este certificado no sólo se conoce el valor real del inmueble, sino que además sirve de referencia para obtener la financiación necesaria

² Banco, Caja de Ahorros o cualquier otra entidad que actúe en el mercado financiero

³ Promedio del precio del tipo de interés al que las entidades financieras europeas se prestan dinero en el mercado monetario.

dicho inmueble en las condiciones pactadas perderás la señal entregada. Si el vendedor no cumple lo estipulado estará obligado a devolver el doble de la cantidad recibida.

- 2.2. **Comisión de apertura (%)**: Porcentaje sobre el capital prestado o sobre el límite del crédito que se abona una única vez al constituir los mismos. Habitualmente se pacta un importe mínimo.
- 2.3. **Comisión de subrogación (%)**: Porcentaje que se aplica sobre el capital en caso de que el prestatario cambie de entidad acreedora o se subroga a la hipoteca que tenía el promotor/vendedor.
- 2.4. **Gastos de escrituras firmadas y ratificado por notario**: Para formalizar la compra debemos

Hipoteca **NARANJA** de ING DIRECT

si tienes una hipoteca

A la hora de buscar una hipoteca, tan importante es el tipo de interés como las condiciones que te imponen.

<h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">0%</h1> <p>DE COMISIÓN DE APERTURA No tendrás que pagar nada por contratarla.</p>	<h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">0%</h1> <p>DE COMISIÓN DE AMORTIZACIÓN PARCIAL No tendrás que pagar nada por reducirla.</p>	<h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">0%</h1> <p>DE COMISIÓN POR CANCELACIÓN TOTAL No tendrás que pagar nada por cancelarla al completo.</p>	<h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">0%</h1> <p>DE COMISIÓN POR CANCELACIÓN EN LA SUBROGACION No tendrás que pagar nada por llevártela a otra entidad.</p>
---	---	--	---

tener en cuenta dos gastos más (compraventa y hipoteca con la entidad bancaria).

- 2.5. **Gastos derivados de la inscripción de la hipoteca y compraventa en el Registro de la Propiedad**. Se calculan en función de la responsabilidad hipotecaria y según una tarifa porcentual legalmente establecidas.
- 2.6. **Gastos de estudios**: Gastos previos a la constitución de un préstamo hipotecario en los que incurre la entidad financiera para poner en marcha dicha operación y que se le repercuten al cliente/prestatario.
- 2.7. **Gastos en primera transmisión (vivienda nueva)**.
 - 2.7.1. **Impuesto sobre actos jurídicos documentados**: Impuesto (Hacienda) que se aplica sobre actos formalizados en documentos públicos (primera transmisión). Ese impuesto se realizará por cada escritura es decir, una por la compraventa de la vivienda y otra por la de la hipoteca. Aproximadamente su valor se obtiene al aplicar el 0,5 % sobre la responsabilidad hipotecaria que es del orden de 1'5 veces del capital del préstamo.
 - 2.7.2. **IVA**: Impuesto indirecto que grava el valor de la compraventa. Actualmente está fijado en un 7%. se aplicará sólo en el caso de primera transmisión (compra directa al promotor). El importe a satisfacer se calcula aplicando un porcentaje sobre el precio escriturado (7% en vivienda libre y 4% en vivienda de protección oficial especial).
- 2.8. **Gastos en segundo y sucesivas transmisiones: Impuesto sobre transmisiones patrimoniales**: Toda venta de inmuebles, de segunda mano o sucesivas, están sujetas a este impuesto. Actualmente gira en torno al 6%, pero determinadas comunidades autónomas establecen tipos y condiciones especiales.

2.9. **Seguros multiriesgo del hogar.** Seguro obligatorio (ley 2/1981) en la viviendas hipotecadas. Su objetivo es asegurar, durante la vigencia de la hipoteca, los riesgos que puedan producirse en el continente de la vivienda hipotecada.

2.10. **Seguros vida de amortización del préstamo.** Seguro de vida no obligatorio que garantiza, en caso de fallecimiento y, opcionalmente, invalidez absoluta y permanente del asegurado, la cancelación del préstamo.

3. GASTOS DURANTE LA VIDA DE LA HIPOTECA.

3.1. **Comisión de cancelación total o anticipada (%):** Amortización total y anticipada del préstamo. Normalmente sujeta a una comisión, que varía dependiendo del tipo de interés del préstamo. En general, si el tipo de interés es fijo, la comisión es más elevada que si el interés es variable.

3.2. **Comisión de cancelación registral:** La cancelación de un préstamo hipotecario debe hacerse constar en el Registro de la Propiedad. Para ello es necesario firmar una escritura de cancelación y liquidar el Impuesto sobre Actos Jurídicos Documentados. Esta escritura se inscribe en el Registro, anulando la carga hipotecaria.

3.3. **Impuesto de bienes inmuebles:** Gastos previos a la constitución de un préstamo hipotecario en los que incurre la entidad financiera para poner en marcha dicha operación y que se le repercuten al cliente/prestatario. Dicho valor depende del valor catastral⁴ de la vivienda.

4. DEDUCCIONES POR LA COMPRA DE PRIMERA VIVIENDA.

4.1. **Ahorro a través de la cuenta ahorro vivienda (%):** Tiene derecho a deducirse en la declaración de la renta del 15 % del aumento del saldo de la Cuenta Vivienda, cuando dichas cantidades se destinen a la compra o rehabilitación de la primera vivienda.

4.2. **Dos primeros años (%):** Los 2 primeros años (desde la compra), del importe total pagado por capital, intereses, gastos de financiación, etc, la deducción es del 25 % para las primeras 4508 euros. Para la cantidad restante, hasta 9.016 euros, la deducción es del 15 %.

4.3. **Resto de años (%):** Para el resto de años, los porcentajes anteriores serán del 20 % (hasta 4.508 euros) y el 15 % para el resto hasta 9.016 euros.

Páginas WEB de interés

<http://www.ctv.es/USERS/cesarpla/conceptos.html>

⁴ Valoración que figura en el catastro de una determinada finca.

ENUNCIADO DE LA PRÁCTICA

PRIMERA PARTE

1. A partir de la información sobre todos los conceptos que se tienen en cuenta a la hora de la compra de una vivienda, realizar el cálculo de una hipoteca de una vivienda en papel.

PRACTICA PRÉSTAMO HIPOTECARIO VIVIENDA - OpenOffice.org 1.1.2

Archivo Editar Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana Ayuda

Arial 10

G19

CÁLCULO DE HIPOTECA DE CASA

EN EUROS

Índice referencial	2%		Mensualidad de:	2.333,15 €
Índice diferencial	0,75%		Intereses Acumulado Total	63.970,88 €
Capital	300.000,00 €		Interes mensual	410,07 €
Interes % Total	3,06%		Interes %	21,32%
Nº de años:	13		Total real a devolver Banco	363.970,88 €
Periodo	12			
Efectos	156			

Convertidor

Pantalla en pesetas

Pantalla en Euros

	Anual pagado	Ya hemos pagado	Capital pagado	Interes año	Devuelva Hacienda Máximo
1	27.998	27.998	23.077	4.921	4.690
2	27.998	55.996	23.077	4.921	4.690
3	27.998	83.993	23.077	4.921	4.425
4	27.998	111.991	23.077	4.921	4.425
5	27.998	139.989	23.077	4.921	4.425
6	27.998	167.987	23.077	4.921	4.425
7	27.998	195.984	23.077	4.921	4.425
8	27.998	223.982	23.077	4.921	4.425
9	27.998	251.980	23.077	4.921	4.425
10	27.998	279.978	23.077	4.921	4.425
11	27.998	307.975	23.077	4.921	4.425
12	27.998	335.973	23.077	4.921	4.425
13	27.998	363.971	23.077	4.921	4.425
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0
34	Il.	363.971	300.000	63.971	57.976

-5.995

PIERDE DINERO

COMPRA DE UNA VIVIENDA

Hoja 2 / 5 TAB_Cálculo Hipoteca Vivienda 85% STD * Suma=0

2. Creación de la hoja de cálculo (igual o parecida) en Microsoft Excel, donde se tendrá cuidado que no se pueda introducir (en los tantos por cientos, impuestos).

SEGUNDA PARTE

Creación de la hoja de cálculo, donde:

- Utilización de nombres de celdas como aclaración a la hoja de cálculo.
- Macros para pasar la hoja de cálculo de pesetas y euros y viceversa.

		En euros	En Ptas
VALOR DE COMPRA DE LA VIVIENDA		120.000,00 €	19.966.320
GASTOS BANCO	Maxima cantidad prestada por entidad bancaria (%)	80%	96.000,00 €
	Cantidad no financiada resto (%) (no cuenta)	20%	24.000,00 €
	% Comisión de apertura:	0,50%	480,00 €
	% Comisión de subrogación:	0,20%	192,00 €
IMPUESTOS			
	Impuesto de valor añadido:	7,00%	8.400,00 €
	I.A.J.D. (Compraventa)	0,50%	900,00 €
	I.A.J.D. (Hipoteca)	0,50%	720,00 €
	Impuestos sobre transmisiones patrimoniales	0,00%	- €
OTROS GASTOS	Gastos de notaria (Compraventa)	600,00 €	99.832
	Gastos de notaria (Hipoteca)	500,00 €	83.193
	Registro Propiedad (Compraventa)	250,00 €	41.597
	Registro Propiedad (Hipoteca)	220,00 €	36.605
	Seguro multirisgo del hogar (Obligatorio)	200,00 €	33.277
	Seguro vida de amortización del préstamo	300,00 €	49.916
	Gastos de estudios	240,00 €	39.933
TOTAL	Gastos adicionales (Impuestos+Comisiones+ Otros Gastos)	14.002,00 €	2.329.737
	Precio de la vivienda	120.000,00 €	19.966.320
	TOTAL VIVIENDA	134.002,00 €	22.296.057

TERCERA PARTE

Cada alumno deberá elegir una entidad bancaria (ING DIRECT, CAIXA, UNICAJA, CAJA RURAL, CAJASUR, BBV, BCSH, SOLBANK, CAJAMAR, CAJA SAN FERNANDO, SOLBANK, IBERDUERO, ETC) y buscar en Internet las condiciones normales (pueden aparecer varias). Estos datos se introducirán en todas las hojas de cálculos de los alumnos y comparar ofertas del mercado en clase.

Comparar si los resultados obtenidos con esta hoja de cálculo coincide con los simuladores de cada entidad bancaria seleccionada por el alumno.