



Raimon Serrahima Formosa

Consultoría y Formación

Dirección financiera de la empresa

raimon.serrahima.com

www.serrahima.com

Profesor en:

BES laSalle

Business Engineering School

Universitat Ramon Llull

UOC Universitat Oberta de Catalunya

INSTITUTO INTERNACIONAL DE POSGRADO

Miembro de:

aeca ACCID

Préstamo Francés o de anualidad constante

El sistema de amortización de préstamo de anualidad constante se conoce también como Sistema Francés o Préstamo Francés.

Es el más habitual en España.

Se caracteriza porque la cuota del préstamo, salvo que varíe el tipo de interés, que se calcula por vencido, se mantiene constante durante toda la vida del préstamo. Como veremos en el ejemplo práctico, la cuota se mantiene constante a partir de la variación de la cuantía destinada a amortizar el préstamo y de la destinada al pago del interés del periodo.

Supongamos la operación de préstamo definida en base a:

nominal del préstamo	30.000.-€
vida en años	4
tipo interés anual	8% pago anual por vencido

Cálculo de las cuotas del préstamo:

El Valor inicial de una renta vencida se calcula como:

$$V_0 = C a_{n \overline{i}}$$

Donde:

$$a_{n \overline{i}} = \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n}$$

Raimon Serrahima Formosa Dirección financiera de la empresa www.serrahima.com
raimon.serrahima.com



Licencia Creative Commons: Reconocimiento - NoComercial - CompartirIgual (by-nc-sa): Debe reconocerse la autoría. No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



Raimon Serrahima Formosa

Consultoría y Formación

Dirección financiera de la empresa

raimon.serrahima.com

www.serrahima.com

Profesor en:

BES laSalle
Business
Engineering
School

UOC Universitat Oberta
de Catalunya
INSTITUTO INTERNACIONAL DE POSGRADO

Miembro de:

aeca ACCID

Sustituyendo y despejando:

$$a_{n \neg i} = \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} = \frac{(1+0.08)^4 - 1}{0.08(1+0.08)^4}$$

$$a_{n \neg i} = \frac{0.36048896}{0.10883912} = 3.31212684$$

Entonces:

$$30.000.000 = C \cdot 3.31212684$$

Y finalmente:

$$C = 9.057'62$$

Así, la cuota anual del préstamo será de 9,057'62,-€

Preparamos la tabla de amortización y pago de intereses

periodo	cuota	interés	amortización	K pdte.
				30.000,00
1	9.057,62	2.400,00	6.657,62	23.342,38
2	9.057,62	1.867,39	7.190,23	16.152,14
3	9.057,62	1.292,17	7.765,45	8.386,69
4	9.057,62	670,94	8.386,69	0,00

Tabla en la que podemos apreciar como siendo la cuota de préstamo constante sus variables. En efecto, mientras amortización de capital tiene un comportamiento creciente, el pago del interés calculado sobre el préstamo vivo en cada momento es decreciente.

Raimon Serrahima Formosa Dirección financiera de la empresa www.serrahima.com
raimon.serrahima.com



Licencia Creative Commons: Reconocimiento - NoComercial - CompartirIgual (by-nc-sa): Debe reconocerse la autoría. No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



Raimon Serrahima Formosa

Consultoría y Formación

Dirección financiera de la empresa

raimon.serrahima.com

www.serrahima.com

Profesor en:

BES laSalle
Business
Engineering
School

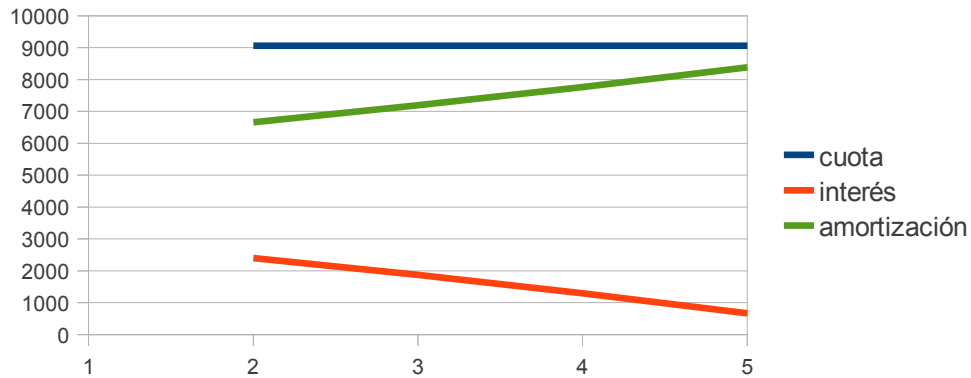
UOC Universitat Oberta
de Catalunya

INSTITUTO INTERNACIONAL DE POSGRADO

Miembro de:

aeca **ACCID**

Gráficamente:



Saludos

Raimon

Última revisión: 16 de marzo de 2011.

Raimon Serrahima Formosa Dirección financiera de la empresa www.serrahima.com
raimon.serrahima.com



Licencia Creative Commons: Reconocimiento - NoComercial - CompartirIgual (by-nc-sa): Debe reconocerse la autoría. No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.