

Cálculo del Capital e Intereses Debidos por
Entidades Financieras, Consecuencia de
la Aplicación de Cláusulas Suelo e I.R.P.H.

Informe Pericial

Gerardo A. Moreu Vijande y José Antonio
Iturriaga Miñón



galdon
software



ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN.....	4
1.1.- PERITO QUE SUSCRIBE.....	4
1.2.- MANIFESTACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL ENCARGO Y DE OBJETIVIDAD.	4
1.3.- ENCARGO.	4
1.4.- RELACIÓN DE DOCUMENTACIÓN ESTUDIADA.	4
1.5.- CONSIDERACIONES PREVIAS.....	5
2.- OBJETIVOS.	6
2.1.- RESUMEN EJECUTIVO DE LAS CUANTÍAS CALCULADAS.	6
2.2.- DETALLE DEL RESUMEN DE LAS CUANTÍAS CALCULADAS.....	7
3.- ANTECEDENTES.	8
4.- DESARROLLO Y METODOLOGÍA DE CÁLCULO.....	9
4.1- INTRODUCCIÓN.....	9
4.2- PROCESO DE CÁLCULO.	9
4.3- DATOS INTRODUCIDOS DEL PRÉSTAMO.....	9
4.4- DATOS INTRODUCIDOS DE LA NOVACIÓN:.....	11
5.- RESULTADOS.	13
5.1- RESULTADOS OBTENIDOS SIN APLICAR CLÁUSULA SUELO.	13
5.2- RESULTADOS OBTENIDOS APLICANDO CLÁUSULA SUELO.	13
5.3- DIFERENCIA DE RESULTADOS APLICANDO CLÁUSULA SUELO Y SIN APLICARLA.	13
5.4- COMPARACIÓN ENTRE LO PAGADO EN CONCEPTO DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO.....	14
5.5- TÉRMINOS AMORTIZATIVOS (CUOTAS) A LO LARGO DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO.....	15
5.6- DIFERENCIA DE TÉRMINOS AMORTIZATIVOS ACUMULADA.	15
6.- CONCLUSIONES.	16
6.1- NUEVO CUADRO DE AMORTIZACIÓN CONSECUENCIA DE ACUERDO COMPENSATORIO.	16
6.2- INTERESES REMUNERATORIOS A DEVOLVER POR LA ENTIDAD FINANCIERA.	16
6.3- INTERESES INDEMNIZATORIOS A DEVOLVER POR LA ENTIDAD FINANCIERA.	16
6.4- FACTURA FISCAL.....	18
7.- ANEXOS.	19
7.1- CUADRO DE AMORTIZACIÓN DEL BANCO.....	19
7.2- CONFIGURACIÓN CLÁUSULA SUELO.	20
7.3- CUADRO DE AMORTIZACIÓN SIN APLICAR CLÁUSULA SUELO.	21
7.4- CUADRO DE AMORTIZACIÓN APLICANDO CLÁUSULA SUELO.....	26
7.5- CUADRO DE DIFERENCIAS DE TÉRMINOS AMORTIZATIVOS E INTERÉS DEVENGADO POR LA APLICACIÓN DE CLÁUSULA SUELO.....	31
7.6- CÁLCULO DE INTERESES INDEMNIZATORIOS.	36
7.7- MÉTODO DE CÁLCULO DE AMORTIZACIÓN POR SISTEMA FRANCÉS A INTERÉS VARIABLE.....	37
7.8- MANUAL DEL PROGRAMA.	38
7.9- ENLACE DE CÁLCULO.	38
7.10- OBSERVACIONES.....	39

1.- INTRODUCCIÓN.

1.1.- Perito que suscribe.

El que suscribe, **Gerardo A. Moreu Vijande y José Antonio Iturriaga Miñón**, con Documento Nacional de Identidad número **25732028L y 13071216V**, de profesión **Perito**, miembro del Colegio **A.S.P.E.J.U.R.E.**, ha sido designado por de Don/Doña **Nombre y apellidos del solicitante de la pericial**, con domicilio en **Domicilio del solicitante** y con Documento Nacional de Identidad número **DNI del solicitante**, por encargo del **ABOGADO**, Don/Doña **Gerardo A. Moreu Vijande**, con Documento Nacional de Identidad **25732028L**, perteneciente al **A.S.P.E.J.U.R.E.** con número de colegiado **01255** y con domicilio para notificaciones **Calle Gran Capitán nº25 bajo izquierda**, de la población **Granada**, en la provincia **Granada**, con código postal **18002**.

1.2.- Manifestación de aceptación del encargo y de objetividad.

Que el que suscribe ha aceptado el nombramiento como PERITO para elaborar y emitir el presente informe técnico de revisión sobre recálculo de liquidación de lo pactado en la escritura de préstamo hipotecario que los mandantes suscribieron con la entidad financiera por la aplicación indebida de un límite mínimo (cláusula suelo) del tipo de interés.

En base a lo dispuesto en el artículo **335.2 de la Ley 1/2000 de 7 de Enero de Enjuiciamiento Civil** hago constar, según mi leal saber y entender, y en cumplimiento del encargo conferido, a los efectos procedentes, manifestando bajo juramento/promesa que he actuado con la mayor objetividad posible y de arreglo a lo preceptivo en la normativa vigente; habiendo tenido en cuenta también la Jurisprudencia doctrinal del TSJUE y del Tribunal Supremo, así como la Jurisprudencia mayoritaria emitida en relación con la problemática objeto del informe. Lo manifestado y recogido en el presente informe es el parecer del que suscribe, salvo criterio mejor fundado.

1.3.- Encargo.

En virtud de lo encargado al que suscribe, se transcribe la solicitud:

*“Análisis de la liquidación de intereses en la póliza de préstamo hipotecario que Don/Doña Nombre y apellidos del solicitante de la pericial suscribió con la entidad de crédito **Banco/Caja de ahorros que concede el préstamo**, el día **30/06/2009** en escritura pública ante el Notario Don/Doña **Notario que firma la escritura**, bajo el número **1111** de su protocolo, así como el cálculo de dicho préstamo sin la aplicación indebida de un límite mínimo (cláusula suelo) del tipo de interés, con el objetivo de conocer el importe abonado de más como consecuencia de la aplicación de dicha cláusula”.*

1.4.- Relación de documentación estudiada.

Para el completo estudio de este informe técnico y la determinación del cálculo de las cantidades, se han examinado los siguientes documentos:

- Escritura de préstamo hipotecario con garantía inmobiliaria, con fecha **30/06/2009**, ante el Notario **Notario que firma la escritura** y bajo el número **1111** de su protocolo.
- Cuadro de amortización entregado por la entidad financiera (en su caso si la hubiera) **Banco/Caja de ahorros que concede el préstamo**.

- Escritura de modificación de préstamo hipotecario (en su caso si la hubiera), con fecha **04/05/2013**, ante el Notario **Notario que firma la novación** y bajo el número **9999** de su protocolo.

1.5.- Consideraciones previas.

El que suscribe hace constar que, en este caso, los documentos examinados son necesarios y suficientes para emitir el presente informe.

El que suscribe hace constar que los resultados obtenidos en el capítulo del mismo nombre son consecuencia de los datos introducidos por el usuario del programa de cálculo. Estos datos introducidos se muestran en el capítulo de desarrollo y metodología de cálculo.



2.- OBJETIVOS.

La finalidad y objetivo del presente Informe comprende, en cuanto a su contenido, los siguientes apartados:

- - Determinación de lo abonado de más por aplicación de la cláusula suelo en concepto de intereses remuneratorios.
- - Determinación de los intereses indemnizatorios al tipo de interés legal aplicable en cada momento.
- - Determinación del saldo, o capital pendiente, en la fecha en que se realiza la valoración económica y la concreción del importe de la cuota debida hasta la siguiente revisión del tipo de interés. Asimismo, se facilita Información, (con el objetivo de que el requirente pueda formarse un juicio, u opinión, de la posible reclamación en efectivo o mediante compensación con la Entidad Financiera), y que se concreta en los dos aspectos siguientes:
 - 1.- Determinación del capital debido después de restar al saldo pendiente en el momento de la valoración el importe debido por la entidad financiera resultante de la suma de los intereses remuneratorios e indemnizatorios, y la determinación de la nueva cuota resultante a abonar hasta la siguiente revisión del tipo de interés.
 - 2.- La factura fiscal mínima que resultaría, en caso de que el cobro se realizara en efectivo en lugar de la compensación, desde el punto de vista del Impuesto Sobre la Renta, (caso de deducción en ejercicios no prescritos de los gastos financieros en rendimientos empresariales y/o profesionales; y deducción de la vivienda habitual realizadas en los ejercicios no prescritos) e Impuesto sobre Sociedades gastos financieros que se hubieran deducido de los ingresos.

2.1.- Resumen ejecutivo de las cuantías calculadas.

-Como consecuencia del punto anterior:

Intereses remuneratorio a devolver: **5,941.57** euros.

Intereses indemnizatorios a devolver: **1,230.83** euros.

A: Total a devolver: 7,172.40 €

Capital pendiente resultante de no aplicar cláusula suelo: **87,019.92 €**

Capital pendiente resultante de aplicar cláusula suelo: **87,857.41 €**

B: Diferencia de capitales pendientes de amortizar: 837.49 €

A+B=8,009.89 €

2.2.- Detalle del resumen de las cuantías calculadas.

Para el cálculo sin aplicar cláusula suelo:

Porción de Intereses	Porción de Amortización	Total Pagado	Capital Pendiente
22,770.18	82,317.11	103,701.05	87,019.92

Para el cálculo aplicando cláusula suelo:

Porción de Intereses	Porción de Amortización	Total Pagado	Capital Pendiente
32,500.07	78,538.88	109,642.66	87,857.41

Restando lo total pagado se obtienen los intereses remuneratorios:

Total Pagado con Cláusula Suelo	Total Pagado sin Cláusula Suelo	Intereses remuneratorios a devolver por la entidad
109,642.66	103,701.05	5,941.57

Los intereses indemnizatorios según el Tipo de Interés Legal del Dinero son:

Total Intereses Remuneratorios	Total Intereses Indemnizatorios
5,941.57	1,230.83

3.- ANTECEDENTES.

La problemática de las Cláusulas Suelo trae su causa de la consideración de las mismas como cláusula abusiva y la consecuencia de la nulidad de las mismas cuando haya ausencia del control de transparencia; y en otros casos de su consideración como condición general de contratación impuesta, y que ha dado lugar a numerosa Jurisprudencia y que ha llevado a las Sentencias del TS de 9 de Mayo de 2013 y a la STJUE de 21 diciembre de 2016.

El legislador consciente de esta problemática y en aras de su solución estableció un Procedimiento Extrajudicial de Solución en el Real Decreto-Ley 1/2017 de 20 de Enero. Así su Exposición de Motivos recoge que con ésta norma se pretende:

<< Avanzar en las medidas dirigidas a la protección a los consumidores estableciendo un cauce que les facilite la posibilidad de llegar a acuerdos con las entidades de crédito con las que tienen suscrito un contrato de préstamo o crédito con garantía hipotecaria que solucionen las controversias que se pudieran suscitar como consecuencia de los últimos pronunciamientos judiciales en materia de cláusulas suelo y, en particular, la sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 21 de diciembre de 2016, en los asuntos acumulados C-154/15, C-307/15 y C-308/15.>>.

MUESTRA

4.- DESARROLLO Y METODOLOGÍA DE CÁLCULO.

4.1- Introducción.

Para la realización del presente informe, se ha procedido al examen exhaustivo de la documentación mencionada en el apartado 1.4 del presente informe. Una vez evaluadas todas las variables influyentes en el cálculo, se han introducido éstas en el programa específico de cálculo “CSuelo”, desarrollado por “Galdon Software S.A.” y “Valoración de Productos Financieros S.L.”.

4.2- Proceso de cálculo.

El proceso de cálculo a seguir ha sido el siguiente:

- 1) Acceso al programa “CSuelo” mediante el enlace dispuesto en <http://csuelo.galdon.com/>
- 2) Introducción de nombre de usuario y contraseña personales para la plataforma de cálculo.
- 3) Introducción de todas las variables requeridas, tanto obligatorias como opcionales, para el cálculo de los términos amortizativos a lo largo de la vida útil del préstamo hipotecario.
- 4) Pulsar el botón de calcular.
- 5) Obtención de las cuantías, objeto del cálculo y del presente informe, y exportación de los mismos.

4.3- Datos introducidos del préstamo.

4.3.1.- Importe del préstamo.

El importe del préstamo asciende a **158,000.00** Euros.

4.3.2.- Fecha de firma de la escritura.

La fecha de firma de la escritura de préstamo hipotecario es **30/06/2009**.

4.3.3.- Fecha de primer pago.

La fecha de primer pago de la escritura de préstamo hipotecario es **04/08/2009**.

4.3.4.- Fecha de cálculo.

La fecha de cálculo para tener en cuenta los intereses devengados, remuneratorios e indemnizatorios, por el exceso del cobro debido a la aplicación de cláusulas suelo es **12/12/2017**.

4.3.5.- Frecuencia de revisión.

La frecuencia de revisión de la hipoteca es **Anual**.

4.3.6.- Frecuencia de pagos.

La frecuencia de revisión de la hipoteca es **Mensual**.

4.3.7.- Mes y año del tipo de referencia para la primera revisión.

El mes y el año a tomar en consideración para dicha revisión es **11/2009**, y los correspondientes meses de las siguientes revisiones.

4.3.8.- Tipo de referencia.

El tipo de referencia para la revisión del préstamo hipotecario es **IRPH Conjunto**.

4.3.9.- Tipo sustitutivo (en caso de cálculo para I.R.P.H.).

El tipo de interés sustitutivo al tipo de referencia del apartado anterior es **Euríbor a 1 año**.

4.3.10.- Fecha de actualización de la cuota.

La fecha de pago después de la primera actualización de la cuota es **3723**.

4.3.11.- Duración del préstamo.

La duración del préstamo hipotecario es de **156** meses.

4.3.12.- Interés fijo de partida.

El interés fijo de salida del préstamo hipotecario es **2.69400%**.

4.3.13.- Diferencial o margen neto.

El diferencial aplicado al tipo de referencia del apartado 5.3.8 es **1.15%**.

4.3.14.- Cláusula suelo.

El interés mínimo a aplicar en cada revisión, es decir, la cláusula suelo establecida en el préstamo hipotecario es de **2.50%**.

4.3.15.- Cláusula techo.

El interés máximo a aplicar en cada revisión, es decir, la cláusula techo, establecida en el préstamo hipotecario es de **20.000000%**.

4.3.16.- Forma de cálculo de los intereses indemnizatorios.

La forma empleada para el cálculo de los intereses indemnizatorios devengados en cada una de las cuotas en las que se ha aplicado la cláusula suelo del apartado 4.3.13 es **Interés Simple**. Dicho cálculo está realizado en el anexo 7.6.

4.3.17.- Tipo de redondeo aplicado al "Tipo de Referencia + Diferencial".

Se ha tenido en cuenta, de las diversas opciones de redondeo, el redondeo aplicado al **Euríbor a 1 año** más el diferencial: **Sin Redondeo**.

4.3.18.- Cuadro de amortización.

Se aporta el cuadro de amortización confeccionado por la entidad financiera, que se adjunta en el capítulo de anexos.

4.3.19.- Fecha de cancelación de cláusula suelo.

La cláusula suelo se canceló el día .

4.3.20.- Número de identificador único del presente informe.

A fin de atribuir un número único de identificación de este informe para constatar su veracidad en la plataforma de cálculo, este es **000000129**.

4.3.21.- Variaciones de capital anticipadas.

Se han producido las siguientes variaciones de capital en el plazo del préstamo hipotecario:

Fecha	Tipo de Operación	Importe
12/12/2009	Ampliación de Deuda	4,000.00
30/10/2011	Cancelación de Deuda	2,500.00

4.3.22.- Bonificaciones.

Se han producido las siguientes bonificaciones en el plazo del préstamo hipotecario, dichas bonificaciones se restan de la suma del tipo de referencia más el margen neto:

Fecha Inicio	Fecha Fin	Diferencial
04/01/2010	03/01/2011	0.45
04/01/2011	03/01/2012	0.30

4.3.21.- Períodos de carencia.

Se han producido los siguientes períodos de carencia, a lo largo de la vida de la operación del préstamo hipotecario:

Fecha de aplicación carencia	Duración de carencia (meses)	Tipo de carencia	Interés pactado en el periodo
04/01/2011	2	Carencia total	5.6750

4.4- Datos introducidos de la novación:

4.4.1.- Fecha de firma de la escritura de novación: 04/05/2013

4.4.2.- Fecha de carencia de la novación: 04/06/2013

4.4.3.- Fecha de cálculo: 12/12/2017

4.4.4.- Capital pendiente a fecha de firma de la escritura de novación: 122,955.49

4.4.5.- Frecuencia de pago de la novación: Mensual

4.4.6.- Frecuencia de revisión de la novación: Trimestral

4.4.7.- Mes y año del tipo de referencia para la primera revisión: 05/2013

4.4.8.- Tipo de referencia: Euríbor a 1 año

4.4.9.- Tipo sustitutivo (en caso de cálculo de I.R.P.H.): Euríbor a 1 año

4.4.10.- Fecha de actualización de la cuota aplicando el tipo de referencia: 3

4.4.11.- Duración en meses de la novación: 144

4.4.12.- Interés fijo de salida: 3.50000

4.4.13.- Margen neto o diferencial aplicado: 1.15

4.4.14.- Cláusula suelo: 1.85

4.4.15.- Cláusula techo: 0

4.4.16.- Cálculo de intereses indemnizatorios: Interés Simple

4.4.17.- Tipo de redondeo aplicado al tipo de referencia más el diferencial: Sin Redondeo

4.4.18.- Fecha de cancelación de la cláusula suelo después de la novación:

4.4.18.- Variaciones de capital anticipadas:

Se han producido las siguientes variaciones de capital en el plazo del préstamo hipotecario:

Fecha	Tipo de Operación	Importe
12/12/2014	Ampliación de Deuda	5,500.00

4.4.19.- Bonificaciones.

Se han producido las siguientes bonificaciones en el plazo del préstamo hipotecario, dichas bonificaciones se restan de la suma del tipo de referencia más el margen neto:

Fecha Inicio	Fecha Fin	Diferencial
04/01/2015	04/01/2016	0.25

4.4.20.- Períodos de carencia.

Se han producido los siguientes períodos de carencia, a lo largo de la vida de la operación del del préstamo hipotecario:

Fecha de aplicación carencia	Duración de carencia (meses)	Tipo de carencia	Interés pactado en el periodo
04/06/2016	6	Carencia de capital	4.5000

MUESTRA

5.- RESULTADOS.

5.1- Resultados obtenidos sin aplicar cláusula suelo.

- La suma de todos los términos amortizativos (cuotas) asciende a: **103,701.05** Euros.
- La suma de la parte de amortización de cada término amortizativo asciende a: **82,317.11** Euros.
- La suma de la parte de intereses de cada término amortizativo asciende a: **22,770.18** Euros.
- El capital pendiente de amortizar es de: **87,019.92** euros.

5.2- Resultados obtenidos aplicando cláusula suelo.

- La suma de todos los términos amortizativos (cuotas) asciende a: **109,642.66** Euros.
- La suma de la parte de amortización de cada término amortizativo asciende a: **78,538.88** Euros.
- La suma de la parte de intereses de cada término amortizativo asciende a: **32,500.07** Euros.
- El capital pendiente de amortizar es de: **87,857.41** Euros.

5.3- Diferencia de resultados aplicando cláusula suelo y sin aplicarla.

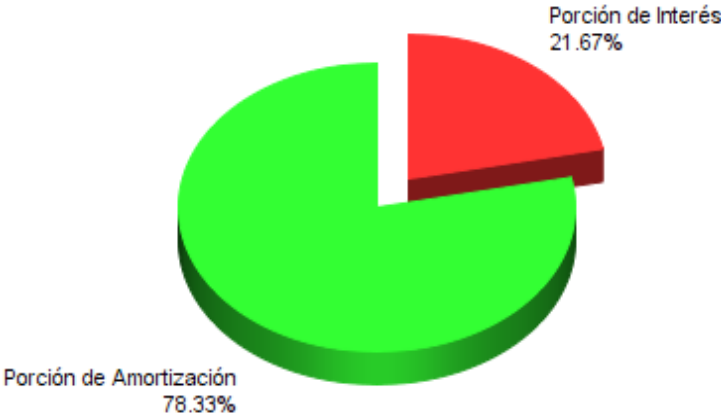
- La suma de las diferencias de todos los términos amortizativos (cuotas) de los dos apartados anteriores asciende a un total de: **5,941.57** euros, es decir, este la cuantía a devolver (intereses remuneratorios) por la Entidad Financiera **Banco/Caja de ahorros que concede el préstamo** como consecuencia de la nulidad de la cláusula suelo.
- La cantidad de **5,941.57** euros, ha producido unos intereses indemnizatorios a fecha **12/12/2017** de **1,230.83** euros.
- La suma de las dos cantidades anteriores hacen un total de de **7,172.40** Euros.
- La diferencia de capital pendiente de amortizar es de: **837.49** Euros.

MUESTRA

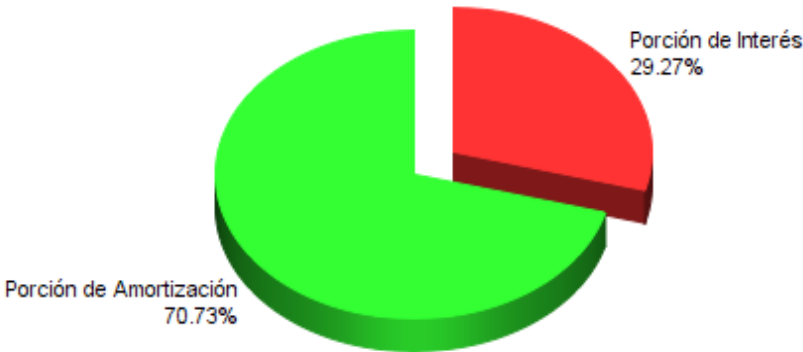
5.4- Comparación entre lo pagado en concepto de amortización del préstamo hipotecario.

A modo visual, a continuación se muestran dos gráficos representando, porcentualmente, los valores de los apartados 5.1 y 5.2 en el que se aprecia que la parte correspondiente a los intereses es mayor en la gráfica que presenta los valores cuando se ha aplicado la cláusula suelo.

Sin Cláusula Suelo



Con Cláusula Suelo



5.5- Términos amortizativos (cuotas) a lo largo del préstamo hipotecario.

A continuación se muestra una representación de todas las cuotas, desde la fecha de inicio hasta la fecha **12/12/2017**, de las tablas de amortización calculadas, y adjuntas en el capítulo de anexos, aplicando cláusula suelo y sin aplicarla. La diferencia de las dos líneas de puntos es lo que la entidad financiera tiene que devolver al cliente en concepto de aplicación abusiva de cláusula suelo.

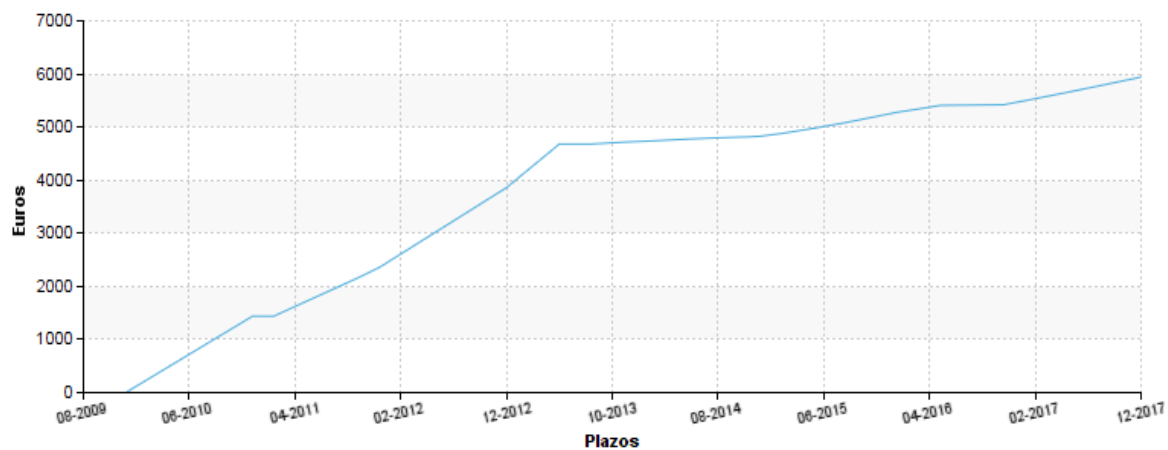
Comparación Cuotas Mensuales



5.6- Diferencia de términos amortizativos acumulada.

El siguiente gráfico muestra la evolución de la formación de los intereses remuneratorios a lo largo del tiempo desde, desde **30/06/2009** hasta **12/12/2017**, permitiendo visualizar lo debido por tal concepto en todos y cada uno de los plazos de la vida de la operación.

Comparación Cuotas Acumuladas



6.- CONCLUSIONES.

6.1- Nuevo cuadro de amortización consecuencia de acuerdo compensatorio.

El cuadro de amortización que a continuación se muestra es resultado del restar al saldo pendiente sin aplicar cláusula suelo a fecha de **12/12/2017** la cantidad resultante de intereses remuneratorios e indemnizatorios:

- Capital pendiente de amortización a fecha **12/12/2017**: **87,019.92 €**
- Intereses remuneratorios e indemnizatorios: **7,172.40 €**
- Capital pendiente después de amortizar anticipadamente **7,172.40 €**: **79,847.52 €**

Opción por compensación voluntaria de la suma de los intereses remuneratorios e indemnizatorios, en caso de que el cliente y la entidad financiera llegasen a un acuerdo compensatorio con el capital pendiente descontando el total de lo calculado **7,172.40** Euros, el nuevo cuadro de amortización hasta la fecha de la nueva revisión, correspondiente a **04/02/2018**, sería el siguiente:

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de Intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/01/2018	56	75,643.15	62.66	819.33	40,959.28	881.99	74,823.82	0.994
04/02/2018	57	74,823.82	61.98	820.01	41,779.29	881.99	74,003.81	0.994

6.2- Intereses remuneratorios a devolver por la entidad financiera.

En caso de que el cliente y la entidad financiera llegasen a un acuerdo para la devolución de los intereses remuneratorios, sin compensación de deuda, la cantidad que dicha entidad tendría que abonar sería de **5,941.57** euros.

En caso de que el cliente acepte una compensación económica en efectivo por parte de la entidad financiera, es mi labor informar que esto puede conllevar a la obligación de regularizar fiscalmente esta cuantía de acuerdo a la Disposición número 45 del R.D.L. 1/2017.

6.3- Intereses indemnizatorios a devolver por la entidad financiera.

En caso de que el cliente y la entidad financiera llegasen a un acuerdo para la devolución de los intereses indemnizatorios, sin compensación de deuda, la cantidad que dicha entidad tendría que abonar sería de **1,230.83** euros.



6.4- Factura fiscal.

A título meramente informativo y solamente en caso de que el cliente y la entidad financiera llegasen a un acuerdo para la devolución de los intereses remuneratorios, según el siguiente desglose:

Año	Total pagado con cláusula suelo	Total pagado sin cláusula suelo	Diferencia
2013	13,685.33	12,819.96	865.37
2014	11,454.61	11,350.25	104.36
2015	12,035.52	11,622.57	412.95
2016	8,315.51	8,098.53	216.98

En función de los datos de la tabla anterior, al cliente le correspondería realizar una declaración complementaria por los últimos años no prescritos:

- 1.- Régimen fiscal: **Declaración conjunta matrimonio o soltero.**
- 2.- A modo informativo, el cliente debería regularizar (en caso de recibir los intereses remuneratorios en efectivo), por los años **2013, 2014, 2015, 2016**, una cantidad de **0** euros.

7.- ANEXOS.

7.1- Cuadro de amortización del banco.

Fecha	Plazo	Término amortizativo del banco
N/A	N/A	N/A

MUESTRA

7.2- Configuración cláusula suelo.

En la presente tabla se muestra el tipo de interés aplicable, en cada periodo de revisión, formado por el tipo de referencia más el margen neto o diferencial.

Fecha de Referencia	Índice de Referencia	Diferencial	Interés Aplicado	Fecha cambio de cuota
11/2009	2.859	0.700	3.559	04/01/2010
11/2010	2.825	0.850	3.675	04/01/2011
11/2011	3.696	1.150	4.846	04/01/2012
11/2012	2.992	1.150	4.142	04/01/2013
05/2013	0.484	1.150	1.850	04/09/2013
08/2013	0.542	1.150	1.850	04/12/2013
11/2013	0.506	1.150	1.850	04/03/2014
02/2014	0.549	1.150	1.850	04/06/2014
05/2014	0.592	1.150	1.850	04/09/2014
08/2014	0.469	1.150	1.850	04/12/2014
08/2014	0.469	0.900	1.850	04/01/2015
11/2014	0.335	0.900	1.850	04/03/2015
02/2015	0.255	0.900	1.850	04/06/2015
05/2015	0.165	0.900	1.850	04/09/2015
08/2015	0.161	0.900	1.850	04/12/2015
08/2015	0.161	1.150	1.850	04/02/2016
11/2015	0.079	1.150	1.850	04/03/2016
02/2016	-0.008	1.150	1.850	04/06/2016
05/2016	-0.013	1.150	1.850	04/09/2016
08/2016	-0.048	1.150	1.850	04/12/2016
11/2016	-0.074	1.150	1.850	04/03/2017
02/2017	-0.106	1.150	1.850	04/06/2017
05/2017	-0.127	1.150	1.850	04/09/2017
08/2017	-0.156	1.150	1.850	04/12/2017
11/2017		1.150	1.850	04/03/2018

7.3- Cuadro de amortización sin aplicar cláusula suelo.

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/08/2009	1	158,000.00	354.71	846.92	846.92	1,201.63	157,153.08	2.694
04/09/2009	2	157,153.08	352.81	848.82	1,695.74	1,201.63	156,304.26	2.694
04/10/2009	3	156,304.26	350.90	850.73	2,546.47	1,201.63	155,453.53	2.694
04/11/2009	4	155,453.53	348.99	852.64	3,399.11	1,201.63	154,600.89	2.694
04/12/2009	5	154,600.89	347.08	854.55	4,253.66	1,201.63	153,746.34	2.694
04/01/2010	6	157,746.34	253.84	923.73	5,177.39	1,177.57	156,822.61	1.931
04/02/2010	7	156,822.61	252.35	925.22	6,102.61	1,177.57	155,897.39	1.931
04/03/2010	8	155,897.39	250.86	926.70	7,029.31	1,177.57	154,970.69	1.931
04/04/2010	9	154,970.69	249.37	928.20	7,957.51	1,177.57	154,042.49	1.931
04/05/2010	10	154,042.49	247.88	929.69	8,887.20	1,177.57	153,112.80	1.931
04/06/2010	11	153,112.80	246.38	931.18	9,818.38	1,177.57	152,181.62	1.931
04/07/2010	12	152,181.62	244.89	932.68	10,751.06	1,177.57	151,248.94	1.931
04/08/2010	13	151,248.94	243.38	934.18	11,685.25	1,177.57	150,314.75	1.931
04/09/2010	14	150,314.75	241.88	935.69	12,620.94	1,177.57	149,379.06	1.931
04/10/2010	15	149,379.06	240.38	937.19	13,558.13	1,177.57	148,441.87	1.931
04/11/2010	16	148,441.87	238.87	938.70	14,496.83	1,177.57	147,503.17	1.931
04/12/2010	17	147,503.17	237.36	940.21	15,437.04	1,177.57	146,562.96	1.931
04/01/2011	18	146,562.96			15,437.04		146,562.96	2.391
04/02/2011	19	146,562.96	1,386.24		15,437.04		147,949.20	2.391
04/03/2011	20	147,949.20	294.79	940.29	16,377.33	1,235.08	147,008.91	2.391
04/04/2011	21	147,008.91	292.92	942.17	17,319.50	1,235.08	146,066.74	2.391
04/05/2011	22	146,066.74	291.04	944.04	18,263.54	1,235.08	145,122.70	2.391

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/06/2011	23	145,122.70	289.16	945.92	19,209.47	1,235.08	144,176.77	2.391
04/07/2011	24	144,176.77	287.27	947.81	20,157.28	1,235.08	143,228.96	2.391
04/08/2011	25	143,228.96	285.38	949.70	21,106.98	1,235.08	142,279.26	2.391
04/09/2011	26	142,279.26	283.49	951.59	22,058.57	1,235.08	141,327.67	2.391
04/10/2011	27	141,327.67	281.60	953.49	23,012.05	1,235.08	140,374.19	2.391
04/11/2011	28	137,874.19	274.71	938.37	23,950.43	1,213.09	136,935.82	2.391
04/12/2011	29	136,935.82	272.84	940.24	24,890.67	1,213.09	135,995.57	2.391
04/01/2012	30	135,995.57	361.97	901.43	25,792.10	1,263.41	135,094.14	3.194
04/02/2012	31	135,094.14	359.58	903.83	26,695.93	1,263.41	134,190.31	3.194
04/03/2012	32	134,190.31	357.17	906.24	27,602.17	1,263.41	133,284.07	3.194
04/04/2012	33	133,284.07	354.76	908.65	28,510.82	1,263.41	132,375.42	3.194
04/05/2012	34	132,375.42	352.34	911.07	29,421.88	1,263.41	131,464.36	3.194
04/06/2012	35	131,464.36	349.91	913.49	30,335.38	1,263.41	130,550.86	3.194
04/07/2012	36	130,550.86	347.48	915.92	31,251.30	1,263.41	129,634.94	3.194
04/08/2012	37	129,634.94	345.04	918.36	32,169.66	1,263.41	128,716.58	3.194
04/09/2012	38	128,716.58	342.60	920.81	33,090.47	1,263.41	127,795.77	3.194
04/10/2012	39	127,795.77	340.15	923.26	34,013.73	1,263.41	126,872.51	3.194
04/11/2012	40	126,872.51	337.69	925.71	34,939.44	1,263.41	125,946.80	3.194
04/12/2012	41	125,946.80	335.23	928.18	35,867.62	1,263.41	125,018.62	3.194
04/01/2013	42	125,018.62	181.07	999.88	36,867.50	1,180.95	124,018.74	1.738
04/02/2013	43	124,018.74	179.62	1,001.33	37,868.83	1,180.95	123,017.41	1.738
04/03/2013	44	123,017.41	178.17	1,002.78	38,871.61	1,180.95	122,014.63	1.738
04/04/2013	45	122,014.63	176.72	1,004.23	39,875.84	1,180.95	121,010.40	1.738
04/05/2013	46	121,010.40	175.26	1,005.69	40,881.53	1,180.95	120,004.71	1.738

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/06/2013	47	122,955.49	358.62	688.29	41,569.82	1,046.91	122,267.21	3.500
04/07/2013	48	122,267.21	356.61	690.30	42,260.11	1,046.91	121,576.91	3.500
04/08/2013	49	121,576.91	354.60	692.31	42,952.42	1,046.91	120,884.60	3.500
04/09/2013	50	120,884.60	164.60	778.25	43,730.67	942.85	120,106.35	1.634
04/10/2013	51	120,106.35	163.54	779.31	44,509.98	942.85	119,327.04	1.634
04/11/2013	52	119,327.04	162.48	780.37	45,290.35	942.85	118,546.67	1.634
04/12/2013	53	118,546.67	167.15	778.77	46,069.12	945.92	117,767.90	1.692
04/01/2014	54	117,767.90	166.05	779.87	46,848.99	945.92	116,988.03	1.692
04/02/2014	55	116,988.03	164.95	780.97	47,629.96	945.92	116,207.06	1.692
04/03/2014	56	116,207.06	160.37	783.69	48,413.65	944.06	115,423.37	1.656
04/04/2014	57	115,423.37	159.28	784.77	49,198.42	944.06	114,638.60	1.656
04/05/2014	58	114,638.60	158.20	785.86	49,984.28	944.06	113,852.75	1.656
04/06/2014	59	113,852.75	161.20	785.04	50,769.32	946.24	113,067.71	1.699
04/07/2014	60	113,067.71	160.09	786.15	51,555.47	946.24	112,281.55	1.699
04/08/2014	61	112,281.55	158.97	787.26	52,342.73	946.24	111,494.29	1.699
04/09/2014	62	111,494.29	161.85	786.52	53,129.25	948.37	110,707.77	1.742
04/10/2014	63	110,707.77	160.71	787.66	53,916.92	948.37	109,920.11	1.742
04/11/2014	64	109,920.11	159.57	788.81	54,705.72	948.37	109,131.30	1.742
04/12/2014	65	109,131.30	147.24	795.17	55,500.89	942.41	108,336.13	1.619
04/01/2015	66	113,836.13	129.87	847.82	56,348.71	977.68	112,988.31	1.369
04/02/2015	67	112,988.31	128.90	848.78	57,197.49	977.68	112,139.53	1.369
04/03/2015	68	112,139.53	115.41	855.68	58,053.18	971.09	111,283.85	1.235
04/04/2015	69	111,283.85	114.53	856.56	58,909.74	971.09	110,427.28	1.235
04/05/2015	70	110,427.28	113.65	857.45	59,767.19	971.09	109,569.84	1.235

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/06/2015	71	109,569.84	105.46	861.81	60,628.99	967.27	108,708.03	1.155
04/07/2015	72	108,708.03	104.63	862.63	61,491.63	967.27	107,845.40	1.155
04/08/2015	73	107,845.40	103.80	863.46	62,355.09	967.27	106,981.93	1.155
04/09/2015	74	106,981.93	94.95	868.13	63,223.22	963.08	106,113.80	1.065
04/10/2015	75	106,113.80	94.18	868.90	64,092.12	963.08	105,244.90	1.065
04/11/2015	76	105,244.90	93.40	869.67	64,961.79	963.08	104,375.23	1.065
04/12/2015	77	104,375.23	92.29	870.61	65,832.40	962.89	103,504.62	1.061
04/01/2016	78	103,504.62	91.52	871.38	66,703.78	962.89	102,633.24	1.061
04/02/2016	79	102,633.24	112.13	861.95	67,565.73	974.07	101,771.30	1.311
04/03/2016	80	101,771.30	104.23	866.20	68,431.93	970.43	100,905.10	1.229
04/04/2016	81	100,905.10	103.34	867.09	69,299.01	970.43	100,038.01	1.229
04/05/2016	82	100,038.01	102.46	867.97	70,166.99	970.43	99,170.04	1.229
04/06/2016	83	99,170.04	371.89		70,166.99	371.89	99,170.04	1.142
04/07/2016	84	99,170.04	371.89		70,166.99	371.89	99,170.04	1.142
04/08/2016	85	99,170.04	371.89		70,166.99	371.89	99,170.04	1.142
04/09/2016	86	99,170.04	371.89		70,166.99	371.89	99,170.04	1.137
04/10/2016	87	99,170.04	371.89		70,166.99	371.89	99,170.04	1.137
04/11/2016	88	99,170.04	371.89		70,166.99	371.89	99,170.04	1.137
04/12/2016	89	99,170.04	91.07	927.88	71,094.86	1,018.95	98,242.16	1.102
04/01/2017	90	98,242.16	90.22	928.73	72,023.59	1,018.95	97,313.43	1.102
04/02/2017	91	97,313.43	89.37	929.58	72,953.17	1,018.95	96,383.85	1.102
04/03/2017	92	96,383.85	86.42	931.44	73,884.61	1,017.86	95,452.41	1.076
04/04/2017	93	95,452.41	85.59	932.27	74,816.88	1,017.86	94,520.14	1.076
04/05/2017	94	94,520.14	84.75	933.11	75,749.99	1,017.86	93,587.03	1.076

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/06/2017	95	93,587.03	81.42	935.14	76,685.14	1,016.57	92,651.89	1.044
04/07/2017	96	92,651.89	80.61	935.96	77,621.10	1,016.57	91,715.93	1.044
04/08/2017	97	91,715.93	79.79	936.77	78,557.87	1,016.57	90,779.16	1.044
04/09/2017	98	90,779.16	77.39	938.35	79,496.22	1,015.74	89,840.80	1.023
04/10/2017	99	89,840.80	76.59	939.15	80,435.37	1,015.74	88,901.65	1.023
04/11/2017	100	88,901.65	75.79	939.95	81,375.33	1,015.74	87,961.70	1.023
04/12/2017	101	87,961.70	72.86	941.78	82,317.11	1,014.64	87,019.92	0.994

7.4- Cuadro de amortización aplicando cláusula suelo.

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/08/2009	1	158,000.00	354.71	846.92	846.92	1,201.63	157,153.08	2.694
04/09/2009	2	157,153.08	352.81	848.82	1,695.74	1,201.63	156,304.26	2.694
04/10/2009	3	156,304.26	350.90	850.73	2,546.47	1,201.63	155,453.53	2.694
04/11/2009	4	155,453.53	348.99	852.64	3,399.11	1,201.63	154,600.89	2.694
04/12/2009	5	154,600.89	347.08	854.55	4,253.66	1,201.63	153,746.34	2.694
04/01/2010	6	157,746.34	467.85	829.68	5,083.34	1,297.53	156,916.66	3.559
04/02/2010	7	156,916.66	465.39	832.14	5,915.48	1,297.53	156,084.52	3.559
04/03/2010	8	156,084.52	462.92	834.61	6,750.09	1,297.53	155,249.91	3.559
04/04/2010	9	155,249.91	460.45	837.08	7,587.17	1,297.53	154,412.83	3.559
04/05/2010	10	154,412.83	457.96	839.56	8,426.73	1,297.53	153,573.27	3.559
04/06/2010	11	153,573.27	455.47	842.05	9,268.79	1,297.53	152,731.21	3.559
04/07/2010	12	152,731.21	452.98	844.55	10,113.34	1,297.53	151,886.66	3.559
04/08/2010	13	151,886.66	450.47	847.06	10,960.40	1,297.53	151,039.60	3.559
04/09/2010	14	151,039.60	447.96	849.57	11,809.97	1,297.53	150,190.03	3.559
04/10/2010	15	150,190.03	445.44	852.09	12,662.05	1,297.53	149,337.95	3.559
04/11/2010	16	149,337.95	442.91	854.62	13,516.67	1,297.53	148,483.33	3.559
04/12/2010	17	148,483.33	440.38	857.15	14,373.82	1,297.53	147,626.18	3.559
04/01/2011	18	147,626.18			14,373.82		147,626.18	3.675
04/02/2011	19	147,626.18	1,396.30		14,373.82		149,022.48	3.675
04/03/2011	20	149,022.48	456.38	869.34	15,243.16	1,325.72	148,153.14	3.675
04/04/2011	21	148,153.14	453.72	872.00	16,115.16	1,325.72	147,281.14	3.675
04/05/2011	22	147,281.14	451.05	874.67	16,989.82	1,325.72	146,406.47	3.675

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/06/2011	23	146,406.47	448.37	877.35	17,867.17	1,325.72	145,529.12	3.675
04/07/2011	24	145,529.12	445.68	880.03	18,747.21	1,325.72	144,649.09	3.675
04/08/2011	25	144,649.09	442.99	882.73	19,629.94	1,325.72	143,766.36	3.675
04/09/2011	26	143,766.36	440.28	885.43	20,515.37	1,325.72	142,880.93	3.675
04/10/2011	27	142,880.93	437.57	888.14	21,403.51	1,325.72	141,992.78	3.675
04/11/2011	28	139,492.78	427.20	883.40	22,286.92	1,310.60	138,609.38	3.675
04/12/2011	29	138,609.38	424.49	886.11	23,173.03	1,310.60	137,723.27	3.675
04/01/2012	30	137,723.27	556.17	832.16	24,005.18	1,388.33	136,891.12	4.846
04/02/2012	31	136,891.12	552.81	835.52	24,840.70	1,388.33	136,055.60	4.846
04/03/2012	32	136,055.60	549.44	838.89	25,679.59	1,388.33	135,216.71	4.846
04/04/2012	33	135,216.71	546.05	842.28	26,521.87	1,388.33	134,374.43	4.846
04/05/2012	34	134,374.43	542.65	845.68	27,367.55	1,388.33	133,528.75	4.846
04/06/2012	35	133,528.75	539.23	849.10	28,216.64	1,388.33	132,679.65	4.846
04/07/2012	36	132,679.65	535.80	852.52	29,069.17	1,388.33	131,827.13	4.846
04/08/2012	37	131,827.13	532.36	855.97	29,925.14	1,388.33	130,971.16	4.846
04/09/2012	38	130,971.16	528.91	859.42	30,784.56	1,388.33	130,111.74	4.846
04/10/2012	39	130,111.74	525.43	862.89	31,647.45	1,388.33	129,248.84	4.846
04/11/2012	40	129,248.84	521.95	866.38	32,513.83	1,388.33	128,382.46	4.846
04/12/2012	41	128,382.46	518.45	869.88	33,383.71	1,388.33	127,512.59	4.846
04/01/2013	42	127,512.59	440.13	905.15	34,288.86	1,345.28	126,607.44	4.142
04/02/2013	43	126,607.44	437.01	908.27	35,197.13	1,345.28	125,699.17	4.142
04/03/2013	44	125,699.17	433.87	911.41	36,108.54	1,345.28	124,787.76	4.142
04/04/2013	45	124,787.76	430.73	914.55	37,023.09	1,345.28	123,873.20	4.142
04/05/2013	46	123,873.20	427.57	917.71	37,940.80	1,345.28	122,955.49	4.142

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/06/2013	47	122,955.49	358.62	688.29	38,629.09	1,046.91	122,267.21	3.500
04/07/2013	48	122,267.21	356.61	690.30	39,319.39	1,046.91	121,576.91	3.500
04/08/2013	49	121,576.91	354.60	692.31	40,011.70	1,046.91	120,884.60	3.500
04/09/2013	50	120,884.60	186.36	768.19	40,779.89	954.55	120,116.41	1.850
04/10/2013	51	120,116.41	185.18	769.37	41,549.26	954.55	119,347.04	1.850
04/11/2013	52	119,347.04	183.99	770.56	42,319.81	954.55	118,576.48	1.850
04/12/2013	53	118,576.48	182.81	771.75	43,091.56	954.55	117,804.74	1.850
04/01/2014	54	117,804.74	181.62	772.94	43,864.49	954.55	117,031.80	1.850
04/02/2014	55	117,031.80	180.42	774.13	44,638.62	954.55	116,257.68	1.850
04/03/2014	56	116,257.68	179.23	775.32	45,413.94	954.55	115,482.36	1.850
04/04/2014	57	115,482.36	178.04	776.52	46,190.46	954.55	114,705.84	1.850
04/05/2014	58	114,705.84	176.84	777.71	46,968.17	954.55	113,928.13	1.850
04/06/2014	59	113,928.13	175.64	778.91	47,747.08	954.55	113,149.22	1.850
04/07/2014	60	113,149.22	174.44	780.11	48,527.19	954.55	112,369.10	1.850
04/08/2014	61	112,369.10	173.24	781.32	49,308.51	954.55	111,587.79	1.850
04/09/2014	62	111,587.79	172.03	782.52	50,091.03	954.55	110,805.27	1.850
04/10/2014	63	110,805.27	170.82	783.73	50,874.75	954.55	110,021.54	1.850
04/11/2014	64	110,021.54	169.62	784.93	51,659.69	954.55	109,236.61	1.850
04/12/2014	65	109,236.61	168.41	786.14	52,445.83	954.55	108,450.46	1.850
04/01/2015	66	113,950.46	175.67	827.29	53,273.12	1,002.96	113,123.18	1.850
04/02/2015	67	113,123.18	174.40	828.56	54,101.68	1,002.96	112,294.62	1.850
04/03/2015	68	112,294.62	173.12	829.84	54,931.52	1,002.96	111,464.78	1.850
04/04/2015	69	111,464.78	171.84	831.12	55,762.64	1,002.96	110,633.66	1.850
04/05/2015	70	110,633.66	170.56	832.40	56,595.04	1,002.96	109,801.26	1.850

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/06/2015	71	109,801.26	169.28	833.68	57,428.72	1,002.96	108,967.57	1.850
04/07/2015	72	108,967.57	167.99	834.97	58,263.69	1,002.96	108,132.61	1.850
04/08/2015	73	108,132.61	166.70	836.26	59,099.95	1,002.96	107,296.35	1.850
04/09/2015	74	107,296.35	165.42	837.55	59,937.49	1,002.96	106,458.80	1.850
04/10/2015	75	106,458.80	164.12	838.84	60,776.33	1,002.96	105,619.97	1.850
04/11/2015	76	105,619.97	162.83	840.13	61,616.46	1,002.96	104,779.84	1.850
04/12/2015	77	104,779.84	161.54	841.42	62,457.88	1,002.96	103,938.41	1.850
04/01/2016	78	103,938.41	160.24	842.72	63,300.61	1,002.96	103,095.69	1.850
04/02/2016	79	103,095.69	158.94	844.02	64,144.63	1,002.96	102,251.67	1.850
04/03/2016	80	102,251.67	157.64	845.32	64,989.95	1,002.96	101,406.35	1.850
04/04/2016	81	101,406.35	156.33	846.63	65,836.57	1,002.96	100,559.72	1.850
04/05/2016	82	100,559.72	155.03	847.93	66,684.50	1,002.96	99,711.79	1.850
04/06/2016	83	99,711.79	373.92		66,684.50	373.92	99,711.79	1.850
04/07/2016	84	99,711.79	373.92		66,684.50	373.92	99,711.79	1.850
04/08/2016	85	99,711.79	373.92		66,684.50	373.92	99,711.79	1.850
04/09/2016	86	99,711.79	373.92		66,684.50	373.92	99,711.79	1.850
04/10/2016	87	99,711.79	373.92		66,684.50	373.92	99,711.79	1.850
04/11/2016	88	99,711.79	373.92		66,684.50	373.92	99,711.79	1.850
04/12/2016	89	99,711.79	153.72	903.47	67,587.98	1,057.19	98,808.32	1.850
04/01/2017	90	98,808.32	152.33	904.86	68,492.84	1,057.19	97,903.46	1.850
04/02/2017	91	97,903.46	150.93	906.26	69,399.10	1,057.19	96,997.20	1.850
04/03/2017	92	96,997.20	149.54	907.66	70,306.75	1,057.19	96,089.54	1.850
04/04/2017	93	96,089.54	148.14	909.06	71,215.81	1,057.19	95,180.49	1.850
04/05/2017	94	95,180.49	146.74	910.46	72,126.27	1,057.19	94,270.03	1.850

Fecha	Plazo	Capital Pendiente	Porción de intereses	Porción de Amortización	Capital Amortizado Acumulado	Término Amortizativo	Capital Debido	Interés Aplicado
04/06/2017	95	94,270.03	145.33	911.86	73,038.13	1,057.19	93,358.17	1.850
04/07/2017	96	93,358.17	143.93	913.27	73,951.39	1,057.19	92,444.91	1.850
04/08/2017	97	92,444.91	142.52	914.67	74,866.07	1,057.19	91,530.23	1.850
04/09/2017	98	91,530.23	141.11	916.08	75,782.15	1,057.19	90,614.15	1.850
04/10/2017	99	90,614.15	139.70	917.50	76,699.65	1,057.19	89,696.65	1.850
04/11/2017	100	89,696.65	138.28	918.91	77,618.56	1,057.19	88,777.74	1.850
04/12/2017	101	88,777.74	136.87	920.33	78,538.88	1,057.19	87,857.41	1.850

7.5- Cuadro de diferencias de términos amortizativos e interés devengado por la aplicación de cláusula suelo.

Fecha	Plazo	Días Restantes hasta Fecha de Cálculo	Término Amortizativo con Cláusula Suelo	Término Amortizativo sin Cláusula Suelo	Diferencia Términos Amortizativos	Diferencia Acumulada	Tipo de Interés Legal del Dinero	Interés Indemnizatorio	Interés Indemnizatorio Acumulado
04/08/2009	1	3,052	1,201.63	1,201.63			4.00		
04/09/2009	2	3,021	1,201.63	1,201.63			4.00		
04/10/2009	3	2,991	1,201.63	1,201.63			4.00		
04/11/2009	4	2,960	1,201.63	1,201.63			4.00		
04/12/2009	5	2,930	1,201.63	1,201.63			4.00		
04/01/2010	6	2,899	1,297.53	1,177.57	119.96	119.96	4.00	38.11	38.11
04/02/2010	7	2,868	1,297.53	1,177.57	119.96	239.92	4.00	37.70	75.81
04/03/2010	8	2,840	1,297.53	1,177.57	119.96	359.88	4.00	37.34	113.15
04/04/2010	9	2,809	1,297.53	1,177.57	119.96	479.84	4.00	36.93	150.08
04/05/2010	10	2,779	1,297.53	1,177.57	119.96	599.80	4.00	36.53	186.61
04/06/2010	11	2,748	1,297.53	1,177.57	119.96	719.76	4.00	36.13	222.74
04/07/2010	12	2,718	1,297.53	1,177.57	119.96	839.72	4.00	35.73	258.47
04/08/2010	13	2,687	1,297.53	1,177.57	119.96	959.68	4.00	35.32	293.79
04/09/2010	14	2,656	1,297.53	1,177.57	119.96	1,079.64	4.00	34.92	328.71
04/10/2010	15	2,626	1,297.53	1,177.57	119.96	1,199.60	4.00	34.52	363.23
04/11/2010	16	2,595	1,297.53	1,177.57	119.96	1,319.56	4.00	34.11	397.35
04/12/2010	17	2,565	1,297.53	1,177.57	119.96	1,439.52	4.00	33.72	431.07
04/01/2011	18	2,534				1,439.52	4.00		431.07
04/02/2011	19	2,503				1,439.52	4.00		431.07
04/03/2011	20	2,475	1,325.72	1,235.08	90.64	1,530.16	4.00	24.58	455.65
04/04/2011	21	2,444	1,325.72	1,235.08	90.64	1,620.80	4.00	24.28	479.93

Fecha	Plazo	Días Restantes hasta Fecha de Cálculo	Término Amortizativo con Cláusula Suelo	Término Amortizativo sin Cláusula Suelo	Diferencia Términos Amortizativos	Diferencia Acumulada	Tipo de Interés Legal del Dinero	Interés Indemnizatorio	Interés Indemnizatorio Acumulado
04/05/2011	22	2,414	1,325.72	1,235.08	90.64	1,711.44	4.00	23.98	503.91
04/06/2011	23	2,383	1,325.72	1,235.08	90.64	1,802.08	4.00	23.67	527.58
04/07/2011	24	2,353	1,325.72	1,235.08	90.64	1,892.72	4.00	23.37	550.95
04/08/2011	25	2,322	1,325.72	1,235.08	90.64	1,983.36	4.00	23.06	574.02
04/09/2011	26	2,291	1,325.72	1,235.08	90.64	2,074.00	4.00	22.76	596.77
04/10/2011	27	2,261	1,325.72	1,235.08	90.64	2,164.64	4.00	22.46	619.23
04/11/2011	28	2,230	1,310.60	1,213.09	97.51	2,262.15	4.00	23.83	643.06
04/12/2011	29	2,200	1,310.60	1,213.09	97.51	2,359.66	4.00	23.51	666.57
04/01/2012	30	2,169	1,388.33	1,263.41	124.92	2,484.58	4.00	29.69	696.26
04/02/2012	31	2,138	1,388.33	1,263.41	124.92	2,609.50	4.00	29.27	725.53
04/03/2012	32	2,109	1,388.33	1,263.41	124.92	2,734.42	4.00	28.87	754.40
04/04/2012	33	2,078	1,388.33	1,263.41	124.92	2,859.34	4.00	28.45	782.85
04/05/2012	34	2,048	1,388.33	1,263.41	124.92	2,984.26	4.00	28.04	810.89
04/06/2012	35	2,017	1,388.33	1,263.41	124.92	3,109.18	4.00	27.61	838.50
04/07/2012	36	1,987	1,388.33	1,263.41	124.92	3,234.10	4.00	27.20	865.70
04/08/2012	37	1,956	1,388.33	1,263.41	124.92	3,359.02	4.00	26.78	892.48
04/09/2012	38	1,925	1,388.33	1,263.41	124.92	3,483.94	4.00	26.35	918.83
04/10/2012	39	1,895	1,388.33	1,263.41	124.92	3,608.86	4.00	25.94	944.78
04/11/2012	40	1,864	1,388.33	1,263.41	124.92	3,733.78	4.00	25.52	970.29
04/12/2012	41	1,834	1,388.33	1,263.41	124.92	3,858.70	4.00	25.11	995.40
04/01/2013	42	1,803	1,345.28	1,180.95	164.33	4,023.03	4.00	32.47	1,027.87
04/02/2013	43	1,772	1,345.28	1,180.95	164.33	4,187.36	4.00	31.91	1,059.78
04/03/2013	44	1,744	1,345.28	1,180.95	164.33	4,351.69	4.00	31.41	1,091.19

Fecha	Plazo	Días Restantes hasta Fecha de Cálculo	Término Amortizativo con Cláusula Suelo	Término Amortizativo sin Cláusula Suelo	Diferencia Términos Amortizativos	Diferencia Acumulada	Tipo de Interés Legal del Dinero	Interés Indemnizatorio	Interés Indemnizatorio Acumulado
04/04/2013	45	1,713	1,345.28	1,180.95	164.33	4,516.02	4.00	30.85	1,122.04
04/05/2013	46	1,683	1,345.28	1,180.95	164.33	4,680.35	4.00	30.31	1,152.35
04/06/2013	47	1,652	1,046.91	1,046.91		4,680.35	4.00		1,152.35
04/07/2013	48	1,622	1,046.91	1,046.91		4,680.35	4.00		1,152.35
04/08/2013	49	1,591	1,046.91	1,046.91		4,680.35	4.00		1,152.35
04/09/2013	50	1,560	954.55	942.85	11.70	4,692.05	4.00	2.00	1,154.35
04/10/2013	51	1,530	954.55	942.85	11.70	4,703.75	4.00	1.96	1,156.31
04/11/2013	52	1,499	954.55	942.85	11.70	4,715.45	4.00	1.92	1,158.23
04/12/2013	53	1,469	954.55	945.92	8.63	4,724.08	4.00	1.39	1,159.62
04/01/2014	54	1,438	954.55	945.92	8.63	4,732.71	4.00	1.36	1,160.98
04/02/2014	55	1,407	954.55	945.92	8.63	4,741.34	4.00	1.33	1,162.31
04/03/2014	56	1,379	954.55	944.06	10.49	4,751.83	4.00	1.59	1,163.90
04/04/2014	57	1,348	954.55	944.06	10.49	4,762.32	4.00	1.55	1,165.45
04/05/2014	58	1,318	954.55	944.06	10.49	4,772.81	4.00	1.52	1,166.96
04/06/2014	59	1,287	954.55	946.24	8.31	4,781.12	4.00	1.17	1,168.13
04/07/2014	60	1,257	954.55	946.24	8.31	4,789.43	4.00	1.14	1,169.28
04/08/2014	61	1,226	954.55	946.24	8.31	4,797.74	4.00	1.12	1,170.39
04/09/2014	62	1,195	954.55	948.37	6.18	4,803.92	4.00	0.81	1,171.20
04/10/2014	63	1,165	954.55	948.37	6.18	4,810.10	4.00	0.79	1,171.99
04/11/2014	64	1,134	954.55	948.37	6.18	4,816.28	4.00	0.77	1,172.76
04/12/2014	65	1,104	954.55	942.41	12.14	4,828.42	4.00	1.47	1,174.23
04/01/2015	66	1,073	1,002.96	977.68	25.28	4,853.70	3.50	2.60	1,176.83
04/02/2015	67	1,042	1,002.96	977.68	25.28	4,878.98	3.50	2.53	1,179.36

Fecha	Plazo	Días Restantes hasta Fecha de Cálculo	Término Amortizativo con Cláusula Suelo	Término Amortizativo sin Cláusula Suelo	Diferencia Términos Amortizativos	Diferencia Acumulada	Tipo de Interés Legal del Dinero	Interés Indemnizatorio	Interés Indemnizatorio Acumulado
04/03/2015	68	1,014	1,002.96	971.09	31.87	4,910.85	3.50	3.10	1,182.46
04/04/2015	69	983	1,002.96	971.09	31.87	4,942.72	3.50	3.00	1,185.46
04/05/2015	70	953	1,002.96	971.09	31.87	4,974.59	3.50	2.91	1,188.37
04/06/2015	71	922	1,002.96	967.27	35.69	5,010.28	3.50	3.16	1,191.53
04/07/2015	72	892	1,002.96	967.27	35.69	5,045.97	3.50	3.05	1,194.58
04/08/2015	73	861	1,002.96	967.27	35.69	5,081.66	3.50	2.95	1,197.53
04/09/2015	74	830	1,002.96	963.08	39.88	5,121.54	3.50	3.17	1,200.70
04/10/2015	75	800	1,002.96	963.08	39.88	5,161.42	3.50	3.06	1,203.76
04/11/2015	76	769	1,002.96	963.08	39.88	5,201.30	3.50	2.94	1,206.70
04/12/2015	77	739	1,002.96	962.89	40.07	5,241.37	3.50	2.84	1,209.54
04/01/2016	78	708	1,002.96	962.89	40.07	5,281.44	3.00	2.33	1,211.87
04/02/2016	79	677	1,002.96	974.07	28.89	5,310.33	3.00	1.61	1,213.48
04/03/2016	80	648	1,002.96	970.43	32.53	5,342.86	3.00	1.73	1,215.21
04/04/2016	81	617	1,002.96	970.43	32.53	5,375.39	3.00	1.65	1,216.86
04/05/2016	82	587	1,002.96	970.43	32.53	5,407.92	3.00	1.57	1,218.43
04/06/2016	83	556	373.92	371.89	2.03	5,409.95	3.00	0.09	1,218.52
04/07/2016	84	526	373.92	371.89	2.03	5,411.98	3.00	0.09	1,218.61
04/08/2016	85	495	373.92	371.89	2.03	5,414.01	3.00	0.08	1,218.69
04/09/2016	86	464	373.92	371.89	2.03	5,416.04	3.00	0.08	1,218.77
04/10/2016	87	434	373.92	371.89	2.03	5,418.07	3.00	0.07	1,218.84
04/11/2016	88	403	373.92	371.89	2.03	5,420.10	3.00	0.07	1,218.91
04/12/2016	89	373	1,057.19	1,018.95	38.24	5,458.34	3.00	1.17	1,220.08
04/01/2017	90	342	1,057.19	1,018.95	38.24	5,496.58	3.00	1.07	1,221.16

Fecha	Plazo	Días Restantes hasta Fecha de Cálculo	Término Amortizativo con Cláusula Suelo	Término Amortizativo sin Cláusula Suelo	Diferencia Términos Amortizativos	Diferencia Acumulada	Tipo de Interés Legal del Dinero	Interés Indemnizatorio	Interés Indemnizatorio Acumulado
04/02/2017	91	311	1,057.19	1,018.95	38.24	5,534.82	3.00	0.98	1,222.14
04/03/2017	92	283	1,057.19	1,017.86	39.33	5,574.15	3.00	0.91	1,223.05
04/04/2017	93	252	1,057.19	1,017.86	39.33	5,613.48	3.00	0.81	1,223.87
04/05/2017	94	222	1,057.19	1,017.86	39.33	5,652.81	3.00	0.72	1,224.58
04/06/2017	95	191	1,057.19	1,016.57	40.62	5,693.43	3.00	0.64	1,225.22
04/07/2017	96	161	1,057.19	1,016.57	40.62	5,734.05	3.00	0.54	1,225.76
04/08/2017	97	130	1,057.19	1,016.57	40.62	5,774.67	3.00	0.43	1,226.19
04/09/2017	98	99	1,057.19	1,015.74	41.45	5,816.12	3.00	0.34	1,226.53
04/10/2017	99	69	1,057.19	1,015.74	41.45	5,857.57	3.00	0.24	1,226.76
04/11/2017	100	38	1,057.19	1,015.74	41.45	5,899.02	3.00	0.13	1,226.89
04/12/2017	101	8	1,057.19	1,014.64	42.55	5,941.57	3.00	0.03	1,226.92
12/12/2017						5,941.57	3.00	3.91	1,230.83

MUESTRA

7.6- Cálculo de intereses indemnizatorios.

7.6.1- Capitalización simple:

$$C_a = \frac{k_n * i_n * t_n}{365}$$

Donde:

C_a: Interés, a fecha 12/12/2017, devengado por la cantidad k_n , proveniente de la diferencia de aplicar cláusula suelo y no aplicarla en el plazo n .

k_n: Diferencia de los términos amortizativos, aplicando cláusula suelo y sin aplicarla, en el plazo n .

i_n: Interés legal del dinero en la fecha correspondiente al plazo n .

t_n: Días restantes desde el plazo n hasta la fecha 12/12/2017.

Nota: Para el cálculo de intereses se tomarán 365 días.

7.6.2- Capitalización compuesta:

$$C_a = \frac{k_n * (1 + i_n)^{(t_n/365)}}{365} - k_n$$

Donde:

C_a: Interés, a fecha 12/12/2017, devengado por la cantidad k_n , proveniente de la diferencia de aplicar cláusula suelo y no aplicarla en el plazo n .

k_n: Diferencia de los términos amortizativos, aplicando cláusula suelo y sin aplicarla, en el plazo n .

i_n: Interés legal del dinero en la fecha correspondiente al plazo n .

t_n: Días restantes desde el plazo n hasta la fecha 12/12/2017.

Nota: Para el cálculo de intereses se tomarán 365 días.

7.7- Método de cálculo de amortización por sistema francés a interés variable.

En este anexo se estudian las operaciones de amortización con el tipo de interés variable, es decir, vinculado a la evolución de un índice que actúa de referencia.

Una operación de amortización a interés variable se produce cuando sus términos amortizativos, o cuotas, están ligados a los cambios del tipo de interés de referencia.

Lo más frecuente es que las operaciones de amortización sean variables en el tipo de interés (97% según el informe BdE de 26 de Octubre de 2010). En este caso, el tipo de interés aplicable en la operación será igual al tipo de referencia (parte variable) más un diferencial (parte fija). De este modo, si el tipo de referencia sube, el tipo de interés aplicado a la operación de amortización sube y si el tipo de referencia baja, el tipo de interés de la operación también baja.

$$i_s = i_{rs} \pm d$$

i_s = tipo de interés aplicable al periodo s

i_{rs} = índice de referencia

d = diferencial

Lo habitual en estos préstamos, en el tipo de interés, es que la duración de los periodos esté predeterminada; es decir, el tipo de interés permanece fijo durante un periodo concreto, por ejemplo un año, al final del periodo se determina el nuevo tipo aplicable en el siguiente periodo sumándole al tipo de referencia en ese momento el diferencial pactado. Al final del segundo periodo se vuelve a revisar el tipo de interés, y así sucesivamente hasta el final de la operación.

7.8- Manual del programa.

El manual del programa puede descargarse en el siguiente enlace web:

<https://csuelo.galdon.com/Manual-Calculadora-Clausula-Suelo.pdf>

7.9- Enlace de cálculo.

<https://csuelo.galdon.com/validation/c2gzNDZ5NDNiJVNJTkYwMDAwMDAxMjlkZjk5>



7.10- Observaciones.

Ninguna observación. Este es un informe pericial de muestra. La ratificación en el Juzgado correspondiente del informe por parte del perito judicial que suscribe va a parte.

Firmado por:

José Antonio Iturriaga Miñón

Firmado por:

Gerardo Alberto Moreu Vijande

