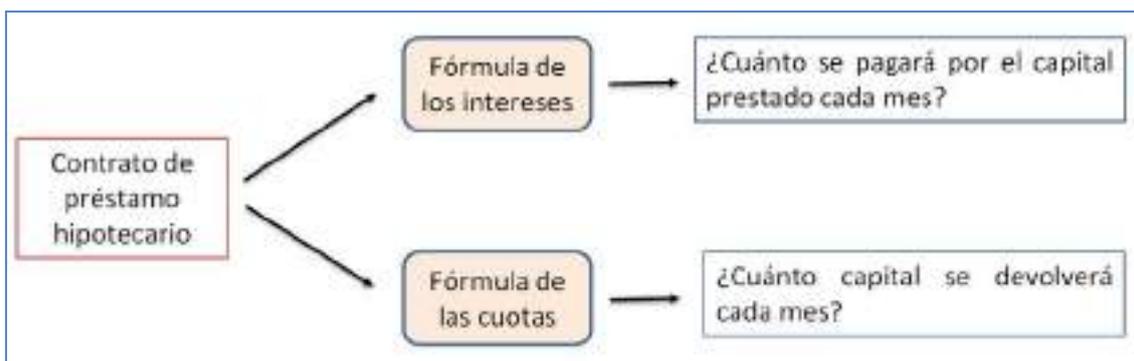


### 3 Qué es un contrato *Redito ad Libitum*

#### 3.1 Situación creada cuando el pacto sobre el importe de amortización no aparece en el contrato

Como hemos expuesto, un contrato hipotecario debe tener dos pactos financieros, los que aparecen en la figura siguiente:



**Ilustración 14: Los dos pactos financieros necesarios en todo préstamo hipotecario**

Pues bien, preguntémosnos qué pasa si el segundo pacto, el que establece el importe de las cuotas, no aparece en el contrato.

Al no haber pactado un importe concreto de la cuota mensual, pero haber acordado que se pagarán cuotas mixtas mensuales, los pactos financieros sobre la devolución del capital prestado consisten en que:

- a) Las cuotas sean mixtas (cubran los intereses y amorticen algo de capital).
- b) Al final de la vida del préstamo, se haya devuelto el capital prestado.

La primera condición establece que no se puede pagar mensualmente una cuota inferior a los intereses. Es decir, tiene que ser más alta que los intereses, puesto que, si no, no sería mixta. Así pues, la cuota que debe pagarse cada mes tiene que ser como mínimo 1 céntimo más que los intereses devengados.

La segunda condición es que hay una fecha en la que el capital tiene que haberse devuelto, es decir, no se trata de una “licencia para no pagar”, sino que el capital prestado tiene que devolverse en algún momento antes de la fecha de vencimiento del préstamo.

Mediante este sistema se puede amortizar sin ningún problema el préstamo, ya que es el que utilizan otros productos financieros, como las pólizas de crédito.

En estas últimas (las pólizas de crédito) el prestatario no está obligado ni siquiera a amortizar cierto capital cada mes, puesto que puede pagar sólo intereses.

El contrato que nos ocupa es equivalente, por tanto, a una línea de crédito donde el prestatario debe amortizar cierta cantidad de capital cada mes, pero puede elegir él mismo la cantidad en la que desea rebajar la deuda.

Dicho de otro modo, al no haber pactado un importe de las cuotas, pero sí haber pactado que tienen que ser mixtas, el prestatario no incumple el contrato si paga una cuota mixta de cualquier importe, el que él mismo decida, siempre superior a los intereses devengados. Esta potestad de poder decidir el importe se la da precisamente el pacto de amortización que consta en el contrato.

### 3.2 Ejemplo de escritura sin pacto sobre el importe de la cuota de amortización

Veamos un formato de escritura que fue utilizado por diversas cajas de ahorros:

siendo la cuota mensual de amortización correspondiente a la primera disposición de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS Y CINCUENTA Y CUATRO CENTIMOS, que en caso de producirse una variación del tipo de interés nominal en virtud del contenido de la cláusula tercera bis, se modificará de acuerdo con tal variación.-----

Ilustración 15: Fragmento préstamo hipotecario Caixa Catalunya

Como podemos leer, la cláusula de amortización del contrato está redactada de este modo:

- a) Se pacta el importe de la cuota mixta inicial (la cuota del primer periodo de interés)
- b) Se pacta que dicho importe variará al revisar el tipo de interés según lo especificado en la cláusula 3ª BIS.
- c) Sin embargo, en la cláusula 3ª BIS sólo aparece el mecanismo de revisión de intereses (tipo de referencia, diferencial, etc.), no aparece la fórmula de las nuevas cuotas<sup>5</sup>.

Otro fragmento de escritura (cláusula de amortización) es el siguiente:

- El importe de la cuota mensual se volverá a calcular para cada periodo de conformidad con el nuevo tipo de interés que resulte aplicable según lo establecido en la estipulación TERCERA BIS y el capital pendiente a dicha fecha, de manera que el mismo sea totalmente reembolsado durante el resto del plazo pactado.

Ilustración 16: Fragmento préstamo hipotecario UCI

<sup>5</sup> Más adelante expondremos por qué este redactado tiene mala fe financiera, por ahora nos limitamos a describir cómo quedan los pactos financieros.

### 3.2.1 La cuestión de la indeterminación del importe en la cuota mensual

Cuando una persona con conocimientos matemáticos lee este tipo de contratos se pregunta, inmediatamente, si se enfrentan a una *indeterminación*.

Para que lo entendamos: un matemático, un economista con conocimientos matemáticos, o la mayoría de científicos o ingenieros, sabe que en la realidad nos encontramos con problemas que no tienen una única solución. A este tipo de problemas se les llama “de solución indeterminada”.

Pues bien, para una persona con este tipo de formación, la ausencia de fórmula que establezca el importe de la cuota les remite a la siguiente pregunta:

¿Se puede deducir del redactado que sólo hay una cantidad que cumpla las cláusulas o, por el contrario, hay muchos importes de la cuota que las cumplen y estamos, pues, ante una *situación de indeterminación*?

Podría suceder que no hiciera falta especificar la fórmula puesto que, teniendo el capital pendiente, de la cláusula de intereses y de los años de duración del préstamo se deduciría el nuevo importe de la cuota cuando el tipo de interés variase. Éste es el razonamiento que hace la entidad financiera, pero es erróneo.

Obsérvese, y eso es importante, que en estos formatos de contrato no se pacta nada numérico determinado sobre la cuota mensual. Es decir, no se pacta en el contrato que la amortización siga un ritmo determinado, no se pacta que la nueva cuota cuadre el préstamo a cero si el tipo de interés no varía, ni siquiera se pacta que si el tipo de interés sube la cuota sea mayor, no se pactan, en definitiva, diversas condiciones financieras que nos llevarían a una solución única.

Por el contrario, sólo se pacta un valor mínimo para la cuota mensual: debe ser mayor que los intereses devengados.

¿Qué ha pasado con este tipo de contratos? ¿Por qué se redactaron así? Como hemos dicho, más adelante desvelaremos que este redactado tiene mala fe financiera, pero por ahora nos hemos limitado a describir cómo quedan los pactos financieros.

Anote, por tanto, la siguiente conclusión:

#### Conclusión

Hay formatos de contrato hipotecario donde no se determina el importe de la cuota mensual.

Esta situación se da muchas veces en los problemas de ciencias, ingeniería o economía. Se llama *situación de indeterminación*.

Se trata, en definitiva, de una situación que tiene muchas soluciones (muchas formas de resolverla), no una única manera, por eso se llama “indeterminada”.

#### Conclusión 8 sobre la indeterminación del importe de las cuotas mensuales

### 3.3 Concepto de contrato o situación *Redito ad Libitum*

Como hemos visto, hay un tipo de contratos donde falta la fórmula o el pacto financiero que determine el importe de las nuevas cuotas cuando se cambia el tipo de interés del préstamo.

Ahora bien, pueden suceder cosas como éstas:

- Que la fórmula aparezca pero sea errónea, en el sentido que no resulte de ella un importe correcto de las cuotas.
- Que aparezca una expresión matemática pero que dicha expresión no sea una fórmula
- Que la fórmula de las cuotas contradiga la fórmula de los intereses
- Que en vez de fórmula se remita a un método matemático, pero dicho método tenga un significado diferente según quien lea el contrato
- Que en vez de fórmula se describa un sistema, pero la descripción no tenga ningún significado para el prestatario que firma el contrato
- Que todo el contrato sea correcto, pero sólo si los conceptos que aparecen en él se entiendan en el marco de un lenguaje técnico, diferente al lenguaje común que usan las dos partes que firman el contrato

Como puede entenderse, la situación es complicada, puesto que para que podamos hablar de un pacto financiero no sólo tiene que haberse utilizado una fórmula (o método de amortización) sino también tienen que haberlo entendido las partes. ¿Qué sucede si, de la propia redacción del contrato, se deduce que una de las partes no podía entender el redactado o entendía los conceptos de modo diferente? Honestamente, sucede que no hay pacto financiero.

Estamos en un punto en que nos acercamos a cuestiones jurídicas pero no por ello debemos dejar de considerar la importancia del lenguaje. Preguntado al respecto, el Banco de España contestó de manera tajante que un contrato financiero no puede usar tecnicismos que un consumidor no entienda. Ante una situación de problema del lenguaje usado en un contrato, la Audiencia de Madrid sentenció que no había pacto financiero porque, hablando divulgativamente, una de las partes había escrito una parte del contrato con un lenguaje interno de la organización que no era el de la otra parte (el lenguaje de todo el mundo, el externo a la organización).

Estos aspectos serán desarrollados en el siguiente informe. Pero, para fijar ideas, podemos decir que:

Definición
<p>Un contrato de préstamo o crédito hipotecario (de interés variable) tiene un sistema de amortización <i>Redito ad Libitum</i> (abreviado: REDAL) cuando no se ha pactado un importe determinado para la cuota mensual que resulta al cambiar el tipo de interés.</p> <p>Por abuso de lenguaje, diremos que “un contrato es REDAL” o “el prestatario está en situación REDAL” o similares para indicar que no se ha pactado importe de las cuotas o dicho pacto no es válido.</p>

¿Qué significa *Redito ad Libitum*? Pues la traducción es “devolución a voluntad”. Es decir, es la manera en que un romano de la Edad Antigua diría que le han prestado un dinero pero lo puede devolver de la forma que quiera, no estando obligado a entregar una cantidad pactada cada mes.

Como hemos visto, existen unos formatos de contratos usados por diversas cajas de ahorro que son *Redito ad Libitum* pero, como también hemos visto, existen ciertos errores en los contratos de préstamo que, al no haberse subsanado de mutuo acuerdo, nos llevan a una situación REDAL.

El presente informe expondrá los tipos de contrato más usuales que son REDAL. Para orientarnos, podemos decir que hay tres grandes grupos:

- a) Los que, simplemente, no pactan el importe de la cuota mensual (REDAL puro)
- b) Los que contienen un pacto financiero erróneo sobre el importe de la cuota mensual (REDAL de cláusula)
- c) Los que contienen pactos financieros sobre el importe de la cuota mensual pero que sólo son correctos si se usa el lenguaje especializado de la entidad financiera (REDAL de lenguaje)

Por otra parte, la cuestión REDAL se complica cuando no entramos en lo que se ha pactado en el contrato sino en lo que el consumidor ha entendido. De este modo, estos tres grupos que hemos enunciado pertenecen a lo que llamamos *Hard Redal*, ya que nos viene bien la notación anglosajona<sup>6</sup>, y existe un segundo grupo de llamamos *Soft Redal*. En definitiva:

<b>Conclusión</b>	
<b><i>Hard</i> REDAL</b>	<b><i>Soft</i> REDAL</b>
No hay un pacto sobre el importe de las cuotas.	Hay un pacto sobre el importe de las cuotas pero las carencias informativas del contrato hacen que el consumidor no lo pueda entender.
Tenemos tres tipos: a) REDAL puro b) REDAL de cláusula c) REDAL de lenguaje	Tenemos un solo tipo: REDAL por falta de transparencia (el contrato es engañoso, omite información, incurre en abusividad)
Consecuencia: el prestatario está en situación <i>Redito ad Libitum</i> .	Consecuencia: el prestatario está en situación <i>Redito ad Libitum</i> .

#### Conclusión 9 sobre tipos de situaciones REDAL en un contrato hipotecario

Para evitar malentendidos, debemos señalar que este esquema es financiero. Cuando decimos “transparencia” nos referimos a “transparencia financiera”, no podemos referirnos a “transparencia jurídica” porque no somos juristas.

<sup>6</sup> Nos hemos inspirado en la dicotomía *Hard Skills, Soft Skills* para clasificar los casos REDAL.

## 4 Validación del concepto *Redito ad Libitum* por parte de la propia banca

En este capítulo vamos a ver como el Banco de España conocía la existencia de este tipo de contratos ya en el año 2002. También veremos que la propia banca está de acuerdo en lo que hemos llamado *Redito ad Libitum* (REDAL).

Pero, para entender el rigor del razonamiento que estamos exponiendo, debemos explicar dos cuestiones que atañen a nuestro discurso:

- a) La primera: qué es un “hecho científico”
- b) La segunda: qué es “validar” un razonamiento científico

Aunque lo explicaremos por encima (si quiere una explicación profunda, tendrá que leer un tratado de epistemología) el lector entenderá si lo que decimos sobre los contratos REDAL son cuestiones opinables, o cuestiones ciertas, o cuestiones científicas.

### 4.1 La ausencia de pacto sobre importe de las cuotas es un hecho científico

En este apartado vamos a explicar cómo todo lo que exponemos en este informe sobre ausencia de pacto en el importe de las cuotas (y, en consecuencia, situación financiera REDAL) no es una teoría, ni una invención ni una opinión personal. Es un hecho científico enmarcado en el campo de las matemáticas financieras.

En definitiva, decir “no se ha pactado un importe de la cuota en este contrato” es tan cierto o falso como decir “la fecha del contrato es 21 de agosto de 2006”. Ambas frases no son enunciados opinables, son enunciados contrastables, que es algo muy diferente. Es decir, son ciertos o falsos por sí mismos, independientemente de la opinión que tengamos sobre lo que nos dicen.

Para que quede más claro: yo puedo pensar “trabajar el 21 de agosto en la oficina es horroroso”, pero esto es una opinión. Es cierta para mí, pero a alguien puede gustarle trabajar en verano. En cambio, “la fecha del contrato es 21 de agosto de 2006”, es un enunciado científico, no opinable. Es decir, será cierto o falso, y lo será independientemente de lo que pensemos nosotros sobre trabajar en agosto.

Por otra parte, que un enunciado sea *verificable* (falsable, contrastable) es lo que hace que sea científico<sup>7</sup>. Por ejemplo, “el fósforo reacciona con el oxígeno y se produce fuego” es un enunciado científico, entre otras cosas porque usted lo puede verificar encendiendo una cerilla.

En cambio, el enunciado “soy la reencarnación de Julio Cesar” no es científico porque no podemos contrastarlo. A lo mejor usted tiene razón y es el emperador reencarnado, pero no

---

<sup>7</sup> En realidad, hacen falta más cosas para que el enunciado sea científico, pero no estamos escribiendo un tratado de epistemología. Quedémonos con la idea básica que debe poder ser comprobado.

podemos verificarlo como saber científico. Por tanto, es un enunciado cierto dentro de sus creencias individuales, no para la ciencia.

En el caso que nos ocupa, pues, y eso debe quedar claro, tenemos entre manos un enunciado científico que se refiere a pactos financieros y no es opinable. O bien es cierto, o bien es falso.

En consecuencia, para la ciencia, que un préstamo sea REDAL o no, según la definición que hemos dado, es un enunciado científico que se enmarca en el campo de las matemáticas financieras. Es, pues, un hecho contrastable, analizable, razonable y, por tanto, verificable. Es decir, para cada contrato en particular, una vez analizado, podemos decir “es REDAL” o “no es REDAL”.

Al respecto, no sabemos si en las titulaciones de derecho se estudia algo de epistemología. Lo que sí sabemos es que los juristas, frecuentemente, manifiestan ciertas carencias en este campo. Ello se pone en evidencia cuando califican de *opiniones* los enunciados científicos.

Por poner un ejemplo, que fumar produce cáncer es un hecho científico. Usted puede tener suerte: puede fumar toda la vida y no tener cáncer. Pero, en conjunto, entre la gente que fuma se desarrollan muchos más casos de cáncer que entre la gente que no fuma. Y la ciencia médica tiene métodos para probar que esto es cierto (cierto científicamente). Hay una relación causa efecto entre fumar y desarrollar un cáncer. Durante muchos años, sin embargo, las compañías tabacaleras invirtieron millones de dólares en hacer creer que el enunciado “fumar produce cáncer” era una opinión<sup>8</sup>.

Debemos entender que, en un estado de derecho, los derechos de los consumidores se basan en gran parte en que los juristas entiendan qué cosas son enunciados científicos y que otras cosas son opiniones.

## 4.2 Verificación de la situación REDAL por parte de la universidad

El único problema aquí, en el ámbito de los enunciados científicos nuevos, es la posibilidad que las personas que los han elaborado se hayan equivocado. Todo científico, aunque sea el mejor del mundo, puede equivocarse.

Para ello, para prevenir errores, en los enunciados científicos se recurre a la *revisión* del trabajo por parte de otros científicos.

Así pues, cuando los matemáticos descubrimos un resultado, como hacen todos los demás científicos, lo *sometemos a revisión* por parte de otros matemáticos o científicos con conocimientos matemáticos. La ventaja que tenemos es que, al ser una ciencia exacta, no suele haber interpretaciones ni discusiones. Para que nos entendamos: lo blanco es blanco y lo negro es negro, y no hay grises ni colores. Muy triste, pero muy preciso.

En el caso que nos ocupa, dada la singularidad de los préstamos sin un sistema de devolución claro, se acudió a dos universidades, Universidad de Barcelona y Universidad Autónoma de Barcelona, para revisar y validar en su caso los resultados. Luego de sendas reuniones, en ambas se verificó que la situación REDAL era cierta.

---

<sup>8</sup> Si el lector no tiene tiempo de leer libros, le sirve ver el documental *Merchants of Doubt*.

De estas reuniones se obtuvieron diversos documentos de validación. Un documento de validación es una manifestación que hace una persona, desde su conocimiento científico de la materia, explicando de manera razonada por qué el enunciado es cierto. Obviamente dicha persona tiene que ser un experto en la materia debido a su profesión o trayectoria curricular.

### 4.3 Problema jurídico de las validaciones REDAL

Estos documentos han sido aportados a casos civiles y aquí es donde nos encontramos, sorprendentemente, con el primer escollo para la defensa de los consumidores: algunos juristas califican de “no científica” una manifestación científica plasmada en un documento.

Es decir, un juez o un abogado pueden decir, por ejemplo, que no ven claro que los números que aparecen en un contrato sean un “3” y un “2”; pero lo que no pueden decir es que “3 por 2 igual a 6” sea una opinión personal.

En realidad debemos considerar que, no por tener una formación o una profesión cualificada, el individuo escapa a las desviaciones cognitivas. Una desviación cognitiva muy frecuente es no dar importancia o relativizar todo aquello que no nos gusta o no entendemos. Mire a su alrededor. Verá médicos que creen que la medicina es lo más importante, luego economistas que le dirán que la economía es lo más importante, y juristas que le dirán que lo fundamental es el derecho e ingenieros que insistirán en que la tecnología es lo que marca de verdad nuestras vidas.

Verá, entre ellos, a muchas personas con esta desviación cognitiva sobre la importancia: todo lo que no sea de su campo será “opinable”. Luego verá a otros, quizá los menos, ávidos por saber cómo se ve el mundo desde otras especialidades y con curiosidad por conocer lo que se descubre en otros campos. Juzgue usted mismo quiénes tienen la posibilidad de ser mejores personas.

Volviendo a centrar el tema, en realidad, el sólo hecho de calificar de “opinión” un enunciado financiero es en sí mismo un error grave, puesto que delata que no se ha entendido dicho enunciado.

Pensemos en un ejemplo, tomemos el enunciado “el precio del alquiler se incrementó cada año según el IPC”. En el marco de un juicio civil dicho enunciado será cierto o falso, y luego tendrá su consecuencia jurídica. Pero, necesariamente, no se puede construir la consecuencia jurídica sin saber si es o cierto o no. Es decir, si el arrendador subió el precio un 3% y el IPC publicado aquel año era del 3%, entonces el hecho es cierto (y falso si estos porcentajes no coinciden), pero lo fundamental es que será cierto o falso independientemente de la opinión personal que tengamos cada uno de nosotros sobre el precio de los alquileres y la publicación del IPC. ¿Se imaginan que, en un caso así, el juzgador dictara sentencia basándose en que se trataba de un hecho opinable? No estaría bien, el juzgador, obviamente, debería comprobar antes la certeza o falsedad para poder dictar sentencia con conocimiento de causa.

Para fijar ideas, destacamos la siguiente conclusión:

## Conclusión

La situación REDAL de un contrato hipotecario es un hecho financiero, no un enunciado que entre en el terreno de la opinión.

El problema jurídico que plantea el *hecho financiero* es que, o bien es cierto, o bien es falso, por lo que una sentencia financieramente correcta debe dilucidar en qué situación se encuentra el contrato.

### Conclusión 10 sobre el hecho financiero REDAL y su problemática jurídica

#### 4.4 El Banco de España validó los préstamos REDAL 20 años atrás

En el marco de los descubrimientos científicos y sus validaciones, lo peor que le puede pasar al ego de un científico es que su descubrimiento esté ya descubierto.

Eso es, precisamente, lo que pasa con la situación REDAL, que ya estaba descubierta, pero nadie lo decía. ¿Por qué se lo ha callado el Banco de España cuando la situación REDAL es una vía para resolver (no del todo, pero si restarle gravedad) el problema de los desahucios? Ésa es una cuestión que, en todo caso, hay que preguntarle al Banco de España.

Por lo que se refiere a los autores de este informe, debemos dejar claro, pues, que no hemos descubierto nada. Simplemente hemos dado un nombre didáctico a algo existente y hemos profundizado en el tema. Que existen préstamos donde no hay una fórmula del importe de las cuotas es sabido por el Banco de España desde el año 2002, posiblemente antes. Que hay casos en que no queda precisado el importe de las nuevas cuotas, después de una revisión del tipo de intereses o una amortización parcial, lo sabe desde el año 2004. Que a veces las entidades aplican un método de cálculo que no es el pactado en el contrato, lo sabe desde 2006. Todo esto lo sabe el Banco de España.

Para darse cuenta no hay más que consultar el archivo histórico de las memorias anuales de reclamaciones del Banco de España y, en ellas, la sección *Informes Favorables al Reclamante*.

Hay que explicar que el Banco de España usaba, hasta el año 2008, un formato de memorias tremendamente útil por su detalle, ya que comentaba los casos importantes donde el cliente tenía razón y explicaba los motivos.

Este formato se abandonó, precisamente, en la era donde todas las organizaciones invirtieron en sus bancos de casos. Es decir, las empresas habían entendido qué era el *Knowledge management* y se cuidaban de detallar mejor todo lo que constituía su *conocimiento de casos*. En cambio, en sentido contrario, el Banco de España dejaba de hacer público este “conocimiento de casos” justamente en la década de la gestión del conocimiento. ¿Por qué? Otra pregunta sin respuesta. Para perjuicio de la defensa de los derechos del consumidor, se sustituyó el formato detallado por uno generalista, del cual no podemos extraer casi nada de valor para conocer las buenas y malas prácticas existentes en la actualidad.

A pesar de privarnos de la información detallada, queda en la *Memoria del Servicio de Reclamaciones* del año 2002 el caso de una entidad que, no teniendo una fórmula de cálculo de los recibos, impuso el sistema francés:

“En el expediente relativo a la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Baleares (n.º 2810/01), entidad que había concedido un préstamo al reclamante, la escritura de préstamo no especificaba la forma de cálculo de los recibos. Ante esto, la caja de ahorros reclamada adoptó, para calcular el primer cuadro de amortización, el sistema francés. Posteriormente, tras una rebaja del tipo de interés, decidió cambiar el sistema, de modo que las cuotas no fueran iguales, para, cuatro años después, volver a utilizar el sistema francés, todo ello sin el conocimiento ni el consentimiento de su cliente, lo que se consideró contrario a las buenas prácticas bancarias.” (el subrayado en nuestro)

Por tanto, es claro que el Banco de España había detectado una escritura sin fórmula para el importe de la cuota mensual. En consecuencia procedió a indicar que, en tal situación, la entidad no podía aplicar el sistema francés, por no estar pactado en el contrato.

Nuevamente, en el año 2004, encontramos otro caso en que el importe de las cuotas mensuales no se ha precisado lo suficiente. Es decir, puede que haya una fórmula o unos pactos financieros, pero no determinan el importe que debe pagar el cliente mensualmente. Es llamativo que el caso se encuentra en el apartado “Interpretación unilateral de cláusulas contractuales”<sup>9</sup>:

“Los reclamantes (expedientes n.º 1705/03, n.º 3715/03, n.º 4290/03 y n.º 2629/04) discrepaban con el sistema de amortización seguido por las entidades con motivo bien de las amortizaciones anticipadas parciales que realizaban o bien con las revisiones del tipo de interés. El sistema que había que seguir no quedaba precisado en la escritura, por lo que las entidades decidieron, de forma unilateral, cuál iba a ser el procedimiento que se seguiría para el cálculo de las siguientes cuotas. El Servicio ha venido manteniendo que, cuando del contenido del contrato no se deduce qué debe hacerse ante una determinada circunstancia, las entidades de crédito deben intentar llegar a un acuerdo con sus clientes, informándoles de las posibles alternativas, pues, imponiendo —como en estos casos— unilateralmente su voluntad, vulneran los principios de buena fe y mutua confianza que deben presidir las relaciones mercantiles que les unen”

#### **4.4.1 Una aportación importante más del Banco de España: la amortización impuesta**

Además de haberse encontrado con estos préstamos, descubrimos que el Banco de España desarrolló una doctrina financiera sobre este tipo de contratos.

Este hecho es tremendamente positivo y afianzaría la confianza en esta institución, si no fuera porque se dejó sin efectos prácticos. Por ejemplo, si el Banco de España era conocedor del problema REDAL ya en 2002, hubiera podido hacer algo en la grave crisis de 2007-2008. Ante la avalancha de desahucios, hubiera podido pedir al poder legislativo que desarrollase normas,

---

<sup>9</sup> Es decir, el Banco de España dice que la entidad no puede hacer esto y le señala al juez la expresión jurídica de la infracción (“resolución unilateral”).

o que el mismo Banco de España publicara circulares, que hubieran supuesto sin duda una mayor protección de los consumidores<sup>10</sup>.

Por añadidura, aunque la entidad aplique un sistema de amortización existente, como puede ser el francés o alemán, el Banco de España deja claro nuevamente en su *Memoria del Servicio de Reclamaciones* del año 2006 que no se puede imponer un sistema que no se haya pactado en el contrato:

“4940/05 Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid aplicó en el préstamo un sistema de cálculo de cuotas que, a pesar de ser correcto desde el punto de vista financiero, no venía establecido en las condiciones contractuales. Además, modificó posterior y unilateralmente, con motivo de la novación del préstamo, el criterio que hasta esa fecha venía aplicando.”

Tanto es de serio el tema de la amortización impuesta, que el Banco de España establece que **la entidad no puede imponerla ni siquiera recurriendo a un método de amortización conocido** o estándar.

#### 4.5 Validación de la situación REDAL por parte de Caixabank

Tal como hemos indicado, en la validación por parte de la universidad se firmaron diversos documentos de validación de las conclusiones sobre los préstamos REDAL.

El Profesor Titular de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Barcelona, Josep González Calvet, es el firmante precisamente de uno de esos documentos, que posteriormente han sido validados por la propia entidad financiera Caixabank. Es decir, Caixabank ha manifestado en sede judicial que el contenido del documento de validación del profesor de la UB es totalmente correcto.

Así las cosas, el hecho de ser el firmante de un documento que explica y ratifica la cuestión de los préstamos REDAL, y que su documento haya sido admitido como totalmente correcto por Caixabank, es uno de los motivos por lo que este profesor sea uno de los revisores de este informe.

El documento de validación se adjunta en el apartado de anexos. Puede ser aportado ante la administración de consumo, la administración de justicia o cualquier administración en el marco de cualquier procedimiento. Se trata de un documento que expone las conclusiones financieras cuando un préstamo no tiene una fórmula para calcular la cuota mensual. El documento nos indica que, en ausencia de fórmula o método, el prestatario puede amortizar el préstamo con cuotas del importe que él mismo fije (Redito Ad Libitum) siempre que sean mixtas (superiores a los intereses mensuales devengados).

---

<sup>10</sup> Estos aspectos, sobre las consecuencias de los contratos REDAL, se desarrollarán a lo largo del presente informe con más detalle.

El reconocimiento de Caixabank a la validez de este documento se hizo mediante la aportación de una pericial de parte en el procedimiento de Ejecución Hipotecaria 384/2021 (Juzgado de Primera Instancia y Instrucción Número 1 de Mollet Del Vallés).

En este juicio una de las cuestiones litigiosas era si las fórmulas financieras del contrato eran correctas o no, y si permitían o no que el prestatario supiera qué se comprometía a pagar cuando los tipos de interés variasen. De hecho, se discutía si existían o no unos pactos financieros correctos.

Los firmantes de la pericial de parte de Caixabank son<sup>11</sup>:

- Antoni Farré. Economista. Ha sido Subdirector General de Entidades de Crédito y Haciendas Locales de la Generalitat de Catalunya y Director de Servicios Económicos de la Diputación de Barcelona. En el ámbito financiero ha trabajado especialmente en la ejecución de las competencias de supervisión financiera de cajas de ahorro atribuidas a la Generalitat de Catalunya, en coordinación con las autoridades estatales, en particular con el Banco de España. Actualmente es colaborador habitual de TRACIS, Proyectos Económicos y Financieros.
- Ferran Sicart. Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Barcelona. Ha sido profesor universitario y ha impartido diversos cursos sobre la aplicación de productos derivados en la gestión de riesgos financieros. Ocupó, asimismo, la Dirección General de Política Financiera y Seguros en el Gobierno de la Generalitat de Catalunya entre 2007 y 2011. Actualmente es socio de la firma TRACIS, Proyectos Económicos y Financieros.
- Xavier Segura. Economista. Especialista en el análisis de la coyuntura económica, de los mercados e indicadores financieros de gestión. Ha sido director del Servicios de Estudios de Catalunya Caixa, profesor de sistema financiero en la Universidad Autónoma de Barcelona y vocal de la Junta de Gobierno del Colegio de Economistas de Cataluña. Actualmente es socio de la firma TRACIS, Proyectos Económicos y Financieros.

Todos ellos firman el peritaje de Caixabank y, respecto al documento de la Universidad de Barcelona, lo validan indicando que "No hay nada que objetar" al mismo.

Llama la atención que el peritaje de Caixabank esté en desacuerdo con la casi totalidad del peritaje presentado por el cliente, criticándolo punto por punto. Sin embargo, al llegar a la cuestión del documento de validación, manifiestan su acuerdo con el mismo.

Por una parte, el peritaje del cliente expone que los defectos en el contrato son equivalentes a la situación de que no hubiera fórmula, dado que las fórmulas pactadas son defectuosas y no permiten obtener resultados financieramente correctos. Por tal motivo adjunta el documento de validación REDAL.

Por otra parte, el peritaje de Caixabank sostiene que las fórmulas son correctas y expone que el documento es correcto, pero que no es aplicable al caso que se está juzgando. Dicho

---

<sup>11</sup> Referencias curriculares extraídas de la propia pericial.

peritaje, el de Caixabank, manifiesta que el documento de validación de la UB es aplicable cuando en el contrato se da la circunstancia siguiente:

“La ausencia de fórmula o expresión cuantitativa para establecer el importe de la cuota mensual en cada momento”

A modo de resumen, para fijar ideas sobre el carácter REDAL de un contrato hipotecario, escribimos:

### Conclusión

Un contrato que establece una cuota inicial, pero sólo indica que el importe de ésta variará cuando varíe el tipo de interés, es REDAL.

Esta cuestión fue validada por diversos profesores titulares de universidad y ratificada por Caixabank mediante informe pericial.

Por otra parte, ya en el año 2002, el Banco de España alertó que, sin una fórmula o método explicitado en el contrato, no hay un importe pactado de las cuotas, y no puede imponerse un sistema de amortización por parte de la entidad, ni aunque sea un sistema existente o usado habitualmente.

[Conclusión 11 sobre validación de la situación REDAL por parte de Caixabank y del Banco de España](#)

## 5 Características financieras REDAL con repercusión jurídica

### 5.1 Recapitulación: indeterminación e incumplimiento

Dado que estamos tratando un tema complejo, recapitulemos:

- a) Un contrato hipotecario necesita de dos pactos financieros: uno de intereses (cuánto pago por el dinero prestado) y otro de cuotas (cómo devuelvo el dinero prestado)
- b) Existen contratos donde el pacto sobre el importe de las cuotas no está establecido
- c) Ello no impide que el préstamo se puede devolver, sino que tiene unas particularidades sobre cómo devolverlo

Así las cosas, las consecuencias financieras de los contratos REDAL son dos:

- a) Indeterminación de las cuotas
- b) Cumplimiento de contrato con cuota libre por parte del prestatario

#### 5.1.1 Indeterminación de las cuotas

“Indeterminación de las cuotas” es la manera matemática de decir que no se ha pactado un importe concreto para las mismas.

Ello nos plantea un problema que ilustraremos con un ejemplo: Supongamos que un amigo nos presta 1.000 euros, a devolver en un año. Quedamos en devolverle algo cada mes, pero no decimos cuánto. En esta situación, el amigo que presta el dinero debe ser consciente que cualquier cantidad que exija mensualmente no tiene fundamento. Es decir, no puede decirnos “este mes te toca devolverme 150 euros” porque, precisamente, hemos quedado en que voy a devolverlo como pueda siempre que al cabo de un año lo haya devuelto todo.

Si ahora pensamos en el contrato con el banco, éste tiene un problema, especialmente en caso de impago. El banco debe presentar una deuda que se basa en cuotas impagadas, de importes concretos y pactados. ¿Cómo puede entonces presentar un liquidación (es decir, un detalle de impagos y de deuda total) si no tiene cantidades que liquidar?

Lejos de plantearse estas cuestiones, en los contratos REDAL la banca toma el camino rápido y se planta en el juzgado con una ejecución hipotecaria. ¿Entenderá fácilmente el juez del civil un tema financiero complicado que suele ser la “asignatura hueso” de los que estudian económicas o administración de empresas? ¿Se percatarán el ejecutado y su abogado que aquellos números que aparecen en la liquidación de saldo no se basan en lo pactado en la escritura?

Como acabamos de ver, el Banco de España sabían desde hace dos décadas que este tipo de contratos estaban en circulación. Es más, veremos más adelante que la propia banca estaba al tanto de estos contratos. Se podrían haber subsanado. Es decir, alguna entidad podría haber hecho lo que hizo ésta:

DOCUMENTO A UNIR A LA MATRIZ DE LA ESCRITURA

Por el presente documento, Banco Espirito Santo, S.A. y la parte prestataria, de común acuerdo, hacen constar que la fórmula matemática convenida para la determinación del importe de cada una de las cuotas de amortización en que dicha parte prestataria o los adquirentes subrogados habrán de devolver el capital del préstamo es la siguiente:—

Y para que así conste, las partes firman el presente en Mataró, a 26 de Abril de 2005.—

Banco Espirito Santo, S.A.

LA PARTE PRESTATARIA

**Ilustración 17: Documento anexo a contrato hipotecario para establecer el importe de las cuotas mensuales**

Este documento muestra como la entidad se percata que el contrato no tiene un importe pactado para las cuotas y procede, de acuerdo con el cliente, como debe ser, a firmar un contrato anexo donde sí pactan dicho importe.

Más adelante, en el documento que firman, las partes pactan la fórmula que determinará el sistema de amortización del préstamo (el subrayado es nuestro):

“... las partes me entregan un documento suscrito por ellas, que dejo unido a esta matriz para insertar en sus copias y traslados, en el que se hace constar la fórmula matemática convenida para la determinación del importe de cada una de las cuotas de amortización en las que el prestatario habrá de devolver el capital del préstamo y, en consecuencia, para la confección de los distintos cuadros de amortización a establecer durante la vigencia de dicho préstamo”

Da la impresión que durante un tiempo la banca española se ha creído con derecho a hacer lo que quisiera (cargar comisiones que no correspondían a servicios, informar deficientemente antes de la firma de los contratos, mover dinero entre cuentas, etc.) sin que hubiera consecuencias. Esta sensación de impunidad es la que puede haber dado lugar la situación REDAL de miles de contratos de préstamo en la actualidad.

Por otra parte, parece ser que la investigación sobre redacción de contratos se reservaba a las entidades grandes y, posteriormente, las entidades pequeñas tomaban estos contratos y los adaptaban. La similitud de muchos formatos es lo que nos hace pensar eso. Sin embargo, este ahorro por parte de las entidades pequeñas esconde un peligro: si en el contrato original había un error, un descuido o una condición financiera importante y singular (como la REDAL) que pasara inadvertida, dicho elemento se transfería a la escritura de la nueva entidad.

Por tanto, para que quede resaltado el aspecto importante de la indeterminación de cuotas, escribimos:

### Conclusión

La indeterminación de las cuotas conlleva que no se haya establecido en el contrato de préstamo la manera de amortizarlo mediante importes determinados.

Ello implica que no se ha pactado la manera de liquidarlo.

#### Conclusión 12 sobre la indeterminación de las cuotas y la liquidación del contrato

### 5.1.2 Cumplimiento de contrato por parte del prestatario

La segunda consecuencia importante es que, al no haber pactado un importe de las cuotas sino sencillamente que sean mixtas, el prestatario puede cumplir el contrato pagando justamente eso: una cuota mixta.

Es decir, el prestatario tiene derecho (como lo tiene en una póliza de crédito) a amortizar más o menos cada mes, según su voluntad. ¿Por qué lo tiene? Pues porque así está pactado en el contrato.

Muchos abogados de la banca presentan esta situación como lo que los juristas llaman una “resolución unilateral”. Entendemos que vienen a decir que el prestatario ha ejecutado lo pactado a su manera en vez de seguir lo que dice el contrato. Ahora bien, no se puede acusar de resolución unilateral a quien ejerce, precisamente, un derecho que le otorga el contrato.

Imaginen que ustedes alquilan un piso y el contrato establece el pago mensual entre los días 1 y 5 de cada mes. ¿Es una resolución unilateral pagar unos meses el día 1 y otros e día 5? No, es una indeterminación en la fecha de pago que permite al inquilino ejercer un derecho (elegir el día de pago).

En cambio, y esto es importante, la banca no puede imponer un importe de la cuota mensual. En este caso sí que sería una resolución unilateral. Es decir, el contrato no habilita a la banca a cargar el importe que quiera mensualmente, porque lo que el contrato dice es que el prestatario debe pagar una cuota, y que mientras sea mixta no incumple. El contrato no dice que el banco pueda cobrar la cuota mixta que quiera.

En el capítulo anterior hemos expuesto las resoluciones clave de diferentes *Memorias del Servicio de Reclamaciones* del Banco de España. En ellas hemos leído el tema de la resolución unilateral, a criterio de la autoridad financiera.

Por tanto, aclarado este punto sobre lo que es, bajo el punto de vista financiero y del Banco de España, resolución unilateral y lo que no, destaquemos la siguiente conclusión:

## Conclusión

La elección de un importe para la cuota mensual, mayor que los intereses devengados, no es una resolución unilateral del contrato por parte del cliente, es lo que se pacta en el contrato.

Por otra parte, que el banco cargue un importe concreto, cuando no emana de lo pactado en el contrato, sí es una resolución unilateral a criterio del Banco de España.

### Conclusión 13 sobre resolución unilateral de los contratos REDAL

## 5.2 La AHE avisó que los préstamos REDAL esconden mala fe

Lo más curioso del tema REDAL es que se parece al traje del emperador: iba desnudo, todo el mundo lo sabía y nadie lo decía.

Al respecto, es particularmente interesante observar los documentos de la AHE (Asociación Hipotecaria Española) que ya en el año 2001 advierten a los bancos que los contratos no pueden ocultar el importe de las cuotas. Veamos.

### 5.2.1 Quién es la AHE (Asociación Hipotecaria Española)

La AHE (Asociación Hipotecaria Española) es un organismo que agrupa a los bancos y otras entidades de crédito:

“La Asociación Hipotecaria Española (AHE), constituida en 1983, es una organización integrada por los bancos, cooperativas de crédito y establecimientos financieros de crédito que tienen una mayor presencia en el mercado hipotecario español. Los miembros de la Asociación tienen aproximadamente el 75 por 100 del mercado de préstamos hipotecarios.

También forman parte de la Asociación otras instituciones y organizaciones, distintas a las entidades de crédito, vinculadas directamente con las actividades del mercado hipotecario.” (web site oficial de la AHE)

La AHE integra a los principales bancos de España. En una captura de su página web oficial en 2020 aparecían las siguientes entidades en el apartado de miembros<sup>12</sup>:



<sup>12</sup> Como puede apreciarse, la captura es anterior a la absorción de Bankia por parte de Caixabank.

Entre su actividad habitual está la colaboración con el Gobierno (diferentes ministerios), el Banco de España y la CNMV, con quienes “mantiene un estrecho contacto”<sup>13</sup>:

“Como asociación profesional especializada, la AHE representa los intereses de sus miembros en todos los aspectos relacionados con la actividad hipotecaria, por lo que mantiene un estrecho contacto con los distintos departamentos ministeriales responsables de la elaboración de las normas que afectan a este mercado (principalmente: Ministerio de Economía y Competitividad, Ministerio de Justicia y Ministerio de Fomento), así como con el Banco de España y CNMV.”

Tal como se lee en su sitio web, la AHE vela por la transparencia y la protección de los consumidores:

“La AHE presta también una gran atención a todas las cuestiones relacionadas con la transparencia y la protección de los consumidores. En este sentido, la Asociación ha editado una "Guía hipotecaria" que puede consultarse en esta misma página y una amplia información sobre la normativa y el régimen de transparencia de los préstamos hipotecarios.”

### 5.2.2 La AHE establece que los préstamos REDAL no son transparentes y atentan contra la libre competencia

Así las cosas, en el informe editado por dicha asociación, ya en el año 2001, se deja claro que la existencia de una fórmula en el contrato hipotecario no sólo es un requisito de transparencia, sino que precisamente es el primero de ellos:

“En efecto, la primera exigencia desde el punto de vista de la transparencia y defensa del consumidor es que el deudor pueda calcular y verificar autónomamente con exactitud la cuota de amortización del préstamo que le exige el prestamista, cosa que en un préstamo a interés variable necesita hacer cuando menos en el momento de estudiar posibles ofertas alternativas, en el de la contratación y cada vez que corresponda actualizar el tipo de su préstamo.” (El redondeo en los préstamos hipotecarios, 2001, publicación de la Asociación Hipoteca Española)

Pero, si lo leemos detenidamente, descubrimos que este párrafo realiza una advertencia muy importante para el mercado financiero: ¿qué sucede si el cliente no puede saber el importe de las cuotas futuras bajo diferentes escenarios? Es decir, ¿qué sucede si el cliente no puede calcular, en el momento previo a la contratación, el importe de la cuota en un futuro?

Pues la respuesta que da el párrafo es que esto es necesario para “estudiar posibles ofertas alternativas”. En otras palabras, ¿qué sucede si una entidad oculta el importe de las cuotas en la fase variable del préstamo? Pues que esta entidad, hablando en plata y a criterio de la AHE, le dificulta al cliente la elección racional correcta entre diferentes ofertas. Por tanto, atenta contra el sistema de libre competencia del mercado financiero, porque busca que el cliente se quede con su oferta sin comparar con otras.

En definitiva, anteriormente hemos dicho que la propia banca sabía de los contratos REDAL. ¿Por qué? Pues porque, a raíz de lo que leemos en su documento de 2001, la AHE ya tenía

---

<sup>13</sup> Los autores de este informe desconocemos la definición jurídica de “mantener un estrecho contacto”. No hemos encontrado ningún BOE o ley que defina qué es exactamente eso.

constancia de contratos donde el consumidor no podía calcular la cuota, y advertía que ni se respetaban sus derechos ni se respetaba la libre competencia.

### Conclusión

La Asociación Hipotecaria Española (AHE) establece en su informe de 2001 la exigencia que el consumidor pueda calcular autónomamente la cuota, pues caso contrario:

- No hay transparencia
- Se atenta contra la competencia porque se impide que el consumidor compare ofertas

#### Conclusión 14 sobre las exigencias del contrato según la AHE

### 5.2.3 La AHE establece la necesidad de una fórmula

Debemos resaltar que la AHE establece la necesidad de una fórmula en los contratos hipotecarios. No dice que el contrato pueda limitarse a dar unos valores aproximados, dice que del contrato deben poder deducirse los valores del importe de las cuotas *con exactitud*:

“En efecto, la primera exigencia desde el punto de vista de la transparencia y defensa del consumidor es que el deudor pueda calcular y verificar autónomamente con exactitud la cuota de amortización del préstamo que le exige el prestamista”

Al respecto, debemos señalar también otra palabra clave en este texto: *autónomamente*. Ello implica, necesariamente, que el prestatario debe entender cómo funciona el sistema de amortización y poder calcular él mismo el importe de las cuotas.

Si un jurista lee estos fragmentos entiende rápidamente el motivo: el concepto de “carga económica del contrato” y “obligaciones financieras” es capital en la normativa europea y, en particular, en las resoluciones del Tribunal de Justicia de la Unión Europea.

Lo que puede chocar a los consumidores, o a las autoridades de consumo, son las reiteradas y prontas advertencias de la AHE sobre los requisitos que debían cumplir los contratos hipotecarios. Y, en cambio, por otra parte, los miembros de la AHE (casi todos los bancos que firman hipotecas) no se daban por aludidos y sostienen ahora en los litigios civiles que dichas normas no tienen relevancia alguna.

### 5.2.4 La AHE establece la necesidad de documentación adicional

Finalmente, para que se produzca un pacto financiero entre las partes, la AHE es consciente de la necesidad que el consumidor entienda la parte de la carga económica.

Al respecto, la AHE señala que las fórmulas financieras de las cuotas, en los préstamos a interés variable, son muy complejas para un consumidor medio. En efecto, se estudian más

allá de la educación secundaria, no son ni mucho menos de conocimiento ni comprensión general.

La solución que propone la AHE, a efectos que el cliente sepa qué carga económica conlleva el contrato, consiste en facilitar unas tablas de tipos de intereses y cuotas resultantes. Es decir, mostrar al prestatario diferentes escenarios para que pueda saber qué pagará de cuota mensual caso de variar el tipo de interés:

“La alternativa que históricamente han tenido los consumidores de todo nivel de formación financiera y que siguen teniendo, son las tablas de doble entrada para el cálculo de cuotas. Estas tablas por disposición legal las facilitan gratuitamente las entidades de crédito.” (El redondeo en los préstamos hipotecarios, página 4, 2001, publicación de la Asociación Hipotecaria Española)

Estas indicaciones son muy acertadas y es muy positivo que la propia banca las presente como un requisito. Ahora bien, ¿alguien que firmara un préstamo hipotecario entre 1995 y 2011 recuerda que el director le mostrara unas tablas con importes diferentes según el tipo de interés?

Como curiosidad, pueden consultar el documento *Guía de Préstamos Hipotecarios 2007*, publicado por la AHE donde muestran estas tablas informativas<sup>14</sup>:

período (AÑOS)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2,000	78,17	72,85	68,29	64,35	60,90	57,86	55,17	52,76	50,59	48,63	46,85	45,23	43,75	42,39
2,125	78,74	73,42	68,87	64,93	61,48	58,45	55,75	53,35	51,18	49,23	47,45	45,84	44,36	43,00
2,250	79,31	73,99	69,45	65,51	62,07	59,04	56,35	53,94	51,78	49,83	48,06	46,45	44,97	43,61
2,375	79,88	74,57	70,03	66,09	62,66	59,63	56,94	54,54	52,38	50,44	48,67	47,06	45,59	44,23
2,500	80,45	75,15	70,61	66,68	63,25	60,22	57,54	55,14	52,99	51,05	49,28	47,68	46,21	44,86
2,625	81,03	75,73	71,19	67,27	63,84	60,82	58,14	55,75	53,60	51,66	49,90	48,30	46,84	45,49
2,750	81,61	76,31	71,78	67,86	64,44	61,42	58,75	56,36	54,22	52,28	50,53	48,93	47,47	46,13
2,875	82,19	76,90	72,37	68,46	65,04	62,03	59,36	56,98	54,84	52,91	51,16	49,56	48,11	46,77
3,000	82,78	77,49	72,97	69,06	65,64	62,64	59,97	57,59	55,46	53,53	51,79	50,20	48,75	47,42
3,125	83,37	78,08	73,57	69,66	66,25	63,25	60,59	58,22	56,09	54,17	52,43	50,84	49,40	48,07
3,250	83,96	78,68	74,17	70,27	66,86	63,87	61,21	58,84	56,72	54,80	53,07	51,49	50,05	48,73
3,375	84,55	79,28	74,77	70,88	67,48	64,49	61,84	59,47	57,36	55,45	53,72	52,14	50,71	49,39
3,500	85,15	79,88	75,38	71,49	68,09	65,11	62,47	60,11	58,00	56,09	54,37	52,80	51,37	50,06
3,625	85,74	80,48	75,99	72,10	68,72	65,74	63,10	60,75	58,64	56,74	55,02	53,46	52,04	50,74
3,750	86,34	81,09	76,60	72,72	69,34	66,37	63,74	61,39	59,29	57,40	55,68	54,13	52,71	51,41
3,875	86,95	81,70	77,22	73,34	69,97	67,00	64,38	62,04	59,94	58,05	56,35	54,80	53,39	52,10

Ilustración 18: Fragmento de la tabla de cuotas según el tipo de interés publicada por la AHE en 2007

La tabla completa la adjuntamos en el apartado de anexos. Observemos, sin embargo, como los tipos de interés de la columna izquierda varían en octavos de punto, por lo que se suministra una información bastante precisa del importe de las cuotas.

<sup>14</sup> Los valores que aparecen en la tabla son las cuotas mensuales por cada diez mil euros.

## 5.3 Los préstamos REDAL son engañosos porque usan el cebo de la primera cuota

### 5.3.1 La Ley 2/94 y las cuotas de los préstamos hipotecarios

En muchos contratos de novación encontramos un texto como el siguiente:

“... modifican el crédito anterior, con sujeción a la Ley 2/94 de 30 de marzo...”

Si acudimos a dicha ley, en la exposición de motivos se dice que:

“El descenso generalizado de los tipos de interés experimentado en los últimos meses ha repercutido, como es lógico, en los de los préstamos hipotecarios, y parece razonable y digno de protección que los ciudadanos que concertaron sus préstamos con anterioridad a la bajada de los tipos puedan beneficiarse de las ventajas que supone este descenso.”

Es decir, que el objetivo de la referida ley es que los prestatarios puedan beneficiarse de las bajadas de los tipos de interés, modificando las condiciones de sus préstamos.

Se supone, por tanto, que un prestatario con dificultades puntuales podía pactar una novación con la entidad y ésta le ofrecía un nuevo contrato en el marco de dicha ley, para que se beneficiase de las bajadas de interés y aliviase la carga financiera que suponía la hipoteca.

Ahora bien, cuando miramos algunos de estos contratos detenidamente, observamos que el prestatario, en efecto, va a pagar menos cada mes. Pero dicha reducción no se debe a una mejora de las condiciones del préstamo hipotecario, sino a la introducción de una fase de carencia (o los llamados “periodos de espera” que podían ser de varios años) y, en realidad, la novación aumentaba el precio del préstamo.

En un caso concreto, que nos viene como anillo al dedo para ilustrar esta práctica, tenemos una novación de fecha 24 de febrero de 2009. En este momento ya se conoce el Euribor de febrero<sup>15</sup> y, debido a su actividad, la entidad financiera puede pronosticar la tendencia a la baja para el mes siguiente (marzo 2009).

La novación ofrece un periodo de espera hasta 2013 (sic), por lo que el cliente (que parece ser que no entiende mucho de finanzas) ve un horizonte de cuotas asequibles para él. Sin embargo, los datos financieros de la novación son:

<b>Préstamo anterior</b>	<b>Novación</b>
Interés nominal vigente en el momento de hacer la novación:  5,63%	Interés nominal vigente de la novación para la fase de espera (4 años):  6%
Interés variable:  IRPH Cajas + 0 (adquisición de vivienda) IRPH Cajas + 1 (resto de disposiciones)	Interés variable:  IRPH Cajas + 1,15 (adquisición de vivienda) IRPH Cajas + 3,15 (resto de disposiciones)

<sup>15</sup> En esta fecha sólo quedan unos días de mercado para cerrar el mes, con lo que el Euribor sólo podrá variar como mucho unas pocas centésimas.

Dichas cifras hablan por sí solas. Es un alivio pensar que el contrato se firmó “con sujeción a la Ley 2/94 de 30 de marzo”, ¡cómo hubiera sido si no se llega a firmar con sujeción a dicha ley!

El hecho que nos interesa en esta novación es que se usa lo que llamamos “el cebo de la primera cuota”. Consiste en ofrecer un contrato que presenta cuotas iniciales asequibles al prestatario, para que lo firme, y no se le informe de los altos importes que tendrán estas cuotas en el futuro.

Los préstamos de cuota creciente, los préstamos con años de carencia, o estas novaciones al amparo de la Ley 2/94 son ejemplos donde la estrategia comercial de la entidad se basa en el cebo de la primera cuota.

### 5.3.2 El cebo de la primera cuota y los préstamos REDAL

Una vez conocemos la existencia del cebo de la primera cuota o, dicho de otro modo, que el prestatario tiende a tomar la decisión de contratar una hipoteca fuertemente influido por el importe de la primera cuota, nuestra percepción de las hipotecas REDAL cambia.

Es decir, consideremos las siguientes preguntas.

- ¿Tenemos en la actualidad muchos préstamos REDAL (donde el importe de las cuotas está tan oculta que ni siquiera existe) por simple dejadez o porque algunas entidades tenían interés en ello?
- ¿Advertía la AHE sobre estos préstamos hablando de la libre competencia (de juego limpio, en definitiva) porque intuía que la situación de irregularidad podía extenderse?
- ¿Advirtió el Banco de España a las entidades que dejaran de ofrecer supuestos préstamos baratos a gente joven porque preveía lo que pasaría?<sup>16</sup>

El hecho es que el prestatario, por un tema de sesgo en la decisión financiera, toma como orientativa la primera cuota y piensa que las demás cuotas serán similares. Expliquémoslo con más detalle.

Un prestatario medio, sin formación financiera avanzada, tiene el problema de sesgo cognitivo identificado por Amos Tversky y Daniel Kahneman<sup>17</sup>, premio Nobel de Economía en 2002. Dicho sesgo le lleva a la subestimación de las pérdidas futuras (propensión al riesgo en relación a las pérdidas), que en su caso se traduce en una infravaloración del riesgo derivado de aplazar la amortización de capital y a tomar como orientativa la primera cuota, pensando que las cuotas sucesivas serán similares. Cabe destacar que ninguna persona, incluso con formación superior adecuada, es capaz de calcular con suficiente exactitud la evolución de las cuotas futuras sin la ayuda de un ordenador y el software adecuados y sin disponer del tiempo necesario para plantear correctamente el cálculo. Por lo tanto, cuando la entidad financiera no le facilita toda la información (no le proporciona el cuadro de amortización con diferentes escenarios ni la fórmula a utilizar), el prestatario afronta un problema de información asimétrica que, según demostró George Akerlof, premio Nobel de Economía en 2001, le llevará

---

<sup>16</sup> Sobre esta cuestión hablaremos en detalle al tratar los préstamos de cuota creciente.

<sup>17</sup> Kahneman, Daniel; Tversky, Amos (1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk". *Econometrica*. 47 (2): 263–291

a tomar una decisión incorrecta en perjuicio propio y en beneficio de quien le oculta la información<sup>18</sup>.

La conjunción del sesgo cognitivo con la información asimétrica es un fortísimo incentivo para que la entidad financiera quiera realizar ese tipo de operación, que es mucho más rentable. Si a esto le unimos que el director recibe incentivos por firmar hipotecas, que las entidades quieren firmar esas hipotecas y que los consumidores no tienen formación financiera, es obvio que una de las partes no está demasiado interesada en que la otra conozca el importe de las cuotas en la fase variable del préstamo.

Lo que se oculta al prestatario en una hipoteca REDAL es que, por ejemplo, si el tipo de interés sube un 1%, entonces el importe de la cuota no subirá un 1%, sino mucho más. Es decir, pongamos por caso que en un préstamo se están pagando 900 euros de cuota mensual, al 5% de interés, y que el interés aumenta al 6%; en este caso, la referida cuota mensual no se va a incrementar en un 1%, es decir, en 9 euros, sino en muchos más.

Si se está desinformado, se subestiman los riesgos de pérdidas futuras y si se carece de una formación financiera suficiente, se va a desconocer el riesgo que conlleva el importe variable de las cuotas. En esta situación será fácil que se extiendan supuestas frases expertas como “es mejor pagar la hipoteca que un alquiler, porque no se tira el dinero”. Dicho enunciado es cierto a medias, porque el alquiler puede revisarse según el IPC, que es una pequeña subida comparada con la hipoteca, que puede sufrir subidas altas. Y, por otra parte, después de 10 años en que el ciudadano A ha pagado un alquiler y el ciudadano B ha pagado una hipoteca (de cuotas más altas que las mensualidades de alquiler), si el ciudadano B pierde su casa porque no puede seguir pagando, ¿quién tiene más ahorros en este momento?

La tabla siguiente sirve para apreciar el riesgo. Es decir, ayuda a apreciar la magnitud de los cambios de cuota debida a variaciones de los tipos de interés. Muestra la variación de la cuota para un préstamo de 300.000 euros, a 20 años (240 meses) con los diferentes tipos de interés (del 1% al 6%):

Tipo de interés	cuota
1%	1.379,68
2%	1.517,65
3%	1.663,79
4%	1.817,94
5%	1.979,87
6%	2.149,29

Como decíamos, si el tipo de interés sube un 1%, la cuota no sube un 1%. Vemos, por ejemplo, que el paso del 1% al 2% supone un incremento de:

$$1.517,65 - 1.379,68 = 137,97 \text{ euros}$$

---

<sup>18</sup> Akerlof, George A. (1970). "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism". Quarterly Journal of Economics, 84 (3): 488–500

Esto es, si el tipo de interés sube un 1%, la cuota aumenta el 10% (!).

### Conclusión

El *cebo de la primera cuota* consiste en presentar un importe asequible en la primera fase de interés del contrato y ocultar los futuros posibles importes derivados de la variación del tipo de interés.

Una variación del 1% en el tipo de interés no se traduce en una variación del 1% en el importe de la cuota

[Conclusión 15 sobre el cebo de la primera cuota](#)

## 6 Contratos REDAL de cláusula

### 6.1 Las reglas del juego según el Banco de España

Antes de la elaboración del presente informe la Dirección General de Consumo de las Islas Baleares remitió, en fecha 25 de noviembre de 2022, una serie de preguntas al Banco de España en relación a los sistemas de amortización. La autoridad financiera respondió el 20 de diciembre de 2022. El archivo de preguntas y respuestas se puede consultar en el apartado de anexos.

Las preguntas números 2, 3 y 4 de la referida consulta llevaban por título:

- a) Unidades de las fórmulas financieras
- b) Errores aritméticos en fórmulas financieras
- c) Errores conceptuales en fórmulas financieras

Estas preguntas (véase anexo) planteaban que los contratos a veces no especificaban las unidades con que trabajaban las fórmulas (cosa que hacía imposible que un consumidor sin conocimientos financieros las aplicase), otras veces contenían errores aritméticos y otras errores conceptuales (parámetros erróneos a introducir en las fórmulas).

El Banco de España no respondió las preguntas una por una sino que las agrupó en una sola respuesta (el subrayado es nuestro):

“Las tres preguntas pueden ser contestadas en un acto único, por referencia a la norma décima, apartado 3 de la Circular, cuando señala (i) que los documentos contractuales se redactarán de forma clara y comprensible para el cliente, (ii) que el contrato deberá reflejar fielmente todas las estipulaciones necesarias para una correcta regulación de la relación entre el cliente y la entidad, evitará el uso de tecnicismos y, cuando ello no sea posible, explicará adecuadamente el significado de los mismos, y (iii) que no se incluirá en el contrato ningún concepto que resulte innecesario o irrelevante para su correcta aplicación e interpretación.”

Parece de sentido común que si una fórmula no especifica correctamente las unidades con que trabaja, no puede ser de ningún modo clara (y menos si la tiene que aplicar autónomamente un consumidor sin conocimientos financieros). Por otra parte, si tiene errores aritméticos o conceptuales, no puede ser de ningún modo fiel a las estipulaciones. Y, finalmente, todos estos errores no pueden darse por subsanados usando un tecnicismo.

A respecto, cabe señalar que el Banco de España viene a ratificar los criterios de la propia banca, expresados en su documento de la Asociación Hipotecaria Española (AHE) de 2001:

- a) El cliente tiene que poder calcular autónomamente el importe de la cuota mensual (esto es, las fórmulas no pueden contener ambigüedades o errores).
- b) Caso que no entienda las fórmulas, tienen que ofrecérsele tablas orientativas o explicaciones para que sepa a qué se compromete económicamente (es decir, no se le puede decir un tecnicismo y quedarse el banco “tan ancho”, como se dice vulgarmente).

Entendidos estos criterios, se llega a la conclusión que no sólo son REDAL las escrituras donde no hay fórmula de las cuotas, que ya hemos explicado. También son REDAL aquellos contratos donde hay omisiones para calcular, ambigüedades o errores.

Además, el Banco de España no sólo exige que las fórmulas estén en la escritura sino que el banco las explique al prestatario antes del contrato. Este aspecto importante lo podemos leer en su sitio web:

“En todo caso, debes saber que tu **banco está obligado a explicarte adecuadamente los productos y servicios** que ofrece, por lo que no dudes en consultar antes de tomar una decisión. En este caso, es especialmente importante que, antes de decantarte por una opción u otra, **TE QUEDE CLARO CÓMO SE CALCULAN LAS CUOTAS**, la existencia de **otros posibles costes o penalizaciones**, así como las **consecuencias** que tendrías que asumir ante un posible **incumplimiento** por tu parte.” (las mayúsculas y negritas están en el texto original)<sup>19</sup>

A pesar de haber documentado bien las “reglas del juego”, tanto por parte del Banco de España como de la propia banca, aparecen estos contratos que ocultan la fase variable y se llega a situaciones de litigio. Lejos de admitir que supone un perjuicio para el consumidor que el contrato oculte el importe de las cuotas, los bancos suelen recurrir a todo tipo de explicaciones para negar lo obvio.

Una de las “explicaciones” más comunes que da la banca es que los contratos contienen errores tipográficos, como pasa en todos los textos. Nada más lejos de la realidad, puesto que la mecánica de redacción de un texto no es de la misma naturaleza que la redacción de una fórmula.

## Conclusión

El Banco de España establece la obligatoriedad de:

- Que el cliente conozca cómo se calculan las cuotas mensuales
- Que el cliente conozca las consecuencias de un incumplimiento de pago

**Conclusión 16 sobre información que el cliente debe conocer a criterio del Banco de España**

### 6.1.1 La excusa de los errores tipográficos

De entrada, respecto a los errores tipográficos, hay que señalar que su gravedad depende de la importancia que tengan en el documento. Es cierto que al teclear textos pueden producirse errores ocasionales (por ejemplo, escribir “buenp” en vez de “bueno” porque la “p” está junto a la “o” en el teclado).

Ahora bien, fíjese que incluso admitiendo que puede haber errores tipográficos, el notario de un contrato hipotecario se encargará de revisar una y otra vez, con los DNI de los firmantes en

<sup>19</sup> [https://clientebancario.bde.es/pcb/es/blog/Prestamo\\_o\\_credito\\_.html](https://clientebancario.bde.es/pcb/es/blog/Prestamo_o_credito_.html)

la mano, que los datos personales estén bien tecleados. Raramente verá un error en los datos iniciales de los contratos (datos personales identificativos de los firmantes).

Si quiere otra situación de este estilo, intente pasar una frontera con un visado a nombre de “Pedro Rotas” con un pasaporte que ponga “Pedro Rojas”. Verá lo que pasa. No es lo mismo un error tipográfico en un texto ordinario de un párrafo que un error tipográfico en un dato fundamental del contrato.

Por tanto, que el argumento “error tipográfico” es una mala excusa queda muy claro cuando se considera la importancia en el contrato del texto que contiene el error. Un error tipográfico en una identificación anula la identificación (debe ser subsanada).

Pero ahora, además, veamos qué sucede cuando los errores están en las fórmulas. Las fórmulas son, de por sí, datos fundamentales del contrato, pero tenemos todavía unos argumentos mayores para no admitir errores tipográficos en ellas.

Pensemos, por ejemplo, en una fórmula física más o menos conocida: velocidad es igual a espacio dividido por tiempo.

Es decir, si usted recorre de manera uniforme 70 kilómetros en media hora, significa que circulaba a 140 kilómetros por hora. Si hay un radar de tramo le cae una multa seguro, porque se la merece.

Pues bien, si usted quiere ser ingeniero o físico debe aprender a escribir esta relación mediante el lenguaje de las fórmulas. Quizá se acuerde que en secundaria le enseñaron esto:

$$v = \frac{e}{t}$$

Esta fórmula se lee “velocidad es igual a espacio partido por tiempo”.

Imagínese ahora que, en un examen de carrera, usted escribe una “r” en vez de una “t” en la fórmula. ¿Cree usted que le van a aprobar? ¿Cree que podrá convencer al profesor de física que se trató de un error tipográfico?

Se aplica este rigor a las fórmulas por las consecuencias que los errores pueden tener en las mismas. Al fin y al cabo, un error en la carrera es un suspenso que solo afecta a quien lo comete. Imagínese, en cambio, que un ingeniero introduce una fórmula errónea en la instalación de un reactor nuclear. ¿Entiende por qué la ciencia no admite “errores tipográficos”? Los mayores se quejan que se ha perdido la cultura del esfuerzo. El día que admitamos este tipo de errores en los documentos habrá muerto no solo la cultura de la responsabilidad sino la responsabilidad en sí.

En justicia, respecto de los errores en las fórmulas, debemos dejar constancia que cuando las personas las escriben no están tecleando “de corrillo” como cuando escriben un texto. El procedimiento es totalmente diferente.

La escritura de una fórmula como la siguiente (fórmula de las cuotas que hemos visto antes) se hace de manera lenta y cuidadosa, porque se sabe que cada letra ahora no es parte de una palabra, sino que representa un concepto aritmético (una variable, un parámetro, etc.).

$$\text{Cuota} = \frac{C * i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

Ilustración 19: Fórmula de las cuotas

Además, la posición de las letras también determina la operación. Por ejemplo, en la fórmula anterior tenemos que la expresión “-n” es una exponencial, y no una resta, precisamente porque su tamaño es inferior y porque está por encima de la línea de “(1+i)”.

Lo que la gente no sabe es que las fórmulas científico-técnicas (y las financieras son parte de ellas) están recogidas por normativas ISO internacionales. Eso hace posible el comercio internacional y, lo que es más importante, la garantía de lenguaje y procedimientos.

Por tanto, debe tenerse en cuenta que un error en una fórmula de producción (que bien puede causar una catástrofe) es equivalente a un error en la producción en sí. Para que nos entendamos, si hay un error en una de las fórmulas de la estructura de un edificio, la construcción del mismo se hace acorde a este error, causando ello que el edificio no tenga la resistencia prevista. ¿Se imaginan, caso de que se hunda un edificio, que la empresa diga que no es responsable porque cometió un “error tipográfico”? Pues este argumento es el que suele esgrimir la banca. Sin embargo, la propia abundancia de dichos errores muestra que no se trata de errores puntuales, sino de una ausencia absoluta de diligencia y cierto desinterés en la redacción de los contratos.

Por otra parte, más adelante mostraremos uno de los pronunciamientos de la administración al respecto de posibles errores o interpretaciones *subjetivas* de fórmulas que son, por definición, *objetivas*. Es decir, comentaremos un caso en que las empresas participantes en un concurso público de adjudicación pretenden que se cambie el baremo porque interpretaron mal la fórmula. La resolución de este caso es relevante porque supone un pronunciamiento de la administración.

Así pues, en este capítulo vamos a desarrollar los casos más comunes donde el prestatario no puede conocer el importe de la cuota mensual porque los pactos financieros contienen fórmulas o textos defectuosos. En definitiva, los pactos financieros no son válidos. **En ausencia de pacto financiero válido sobre el importe de las cuotas, por tanto, estaríamos en la misma situación de “no pacto” que hemos denominado *Redito ad Libitum*.**

## 6.2 Confusión de fórmulas de interés fijo en préstamo variable

Unos de los errores más comunes que invalidan el pacto financiero de las cuotas es que la entidad, en vez de suministrar la manera de proceder o fórmula en caso de revisión del tipo de interés, ha suministrado la fórmula de contratos de tipo fijo.

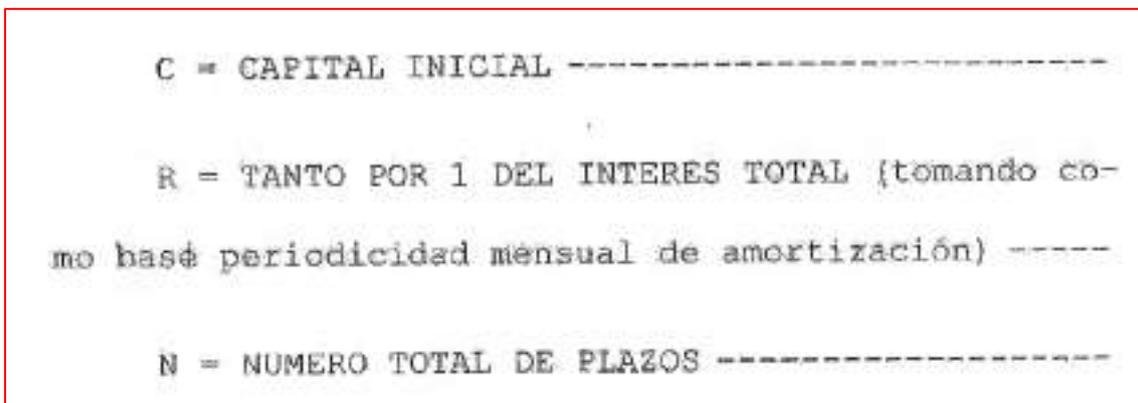
Si el lector ha entendido más o menos lo que hemos expuesto en el apartado de amortización, con la complejidad y las opciones que aparecen al tener un tipo variable, entenderá que es imposible que en el contrato se haya pactado nada coherente si las fórmulas no son las que corresponden.

Al intentar aplicar la fórmula para calcular las cuotas mensuales, nos encontramos con que el resultado que produce la referida fórmula no es el de las cuotas de renovación de un préstamo hipotecario.

Este tipo de error se caracteriza por:

- a) La fórmula indica que el capital que debe introducirse en ella es el *Capital inicial* del préstamo cuando, como hemos visto, es el *Capital pendiente* quien marca el importe de las cuotas mensuales.
- b) Por otro lado, dicha fórmula indica que en ella deben introducirse los *meses totales* de vida del préstamo cuando, como hemos visto también, son los meses que quedan de vida del préstamo (*meses pendientes*) los que deben considerarse para el cálculo.

Como ejemplo reproducimos el texto que acompaña a la fórmula de las cuotas en uno de estos contratos:



```
C = CAPITAL INICIAL -----  
  
R = TANTO POR 1 DEL INTERES TOTAL (tomando co-  
mo base periodicidad mensual de amortización) ----  
  
N = NUMERO TOTAL DE PLAZOS -----
```

**Ilustración 20: Parámetros incorrectos a introducir en la fórmula de cuotas**

Efectivamente, aunque aritméticamente la fórmula pueda estar bien en el contrato, no producirá un resultado financieramente correcto. Es claro que la letra “C” no debe ser el “Capital inicial”, como indica la fórmula, puesto que debe ser “Capital pendiente”, ni la letra “N” el “Número total de plazos”, puesto que serían en todo caso los plazos pendientes.

Las consecuencias de un préstamo donde se ha confundido la fórmula de interés variable por la de interés fijo es que el pacto de cuotas no es financieramente válido, porque:

- a) De nada sirve amortizar capital, la fórmula da un resultado como si no se hubiera amortizado.
- b) Las cuotas que se obtienen con esta fórmula no cuadran el préstamo a cero.
- c) Si se repasa el cuadro de amortización del préstamo se observa que en las revisiones de interés no se ha aplicado la fórmula del contrato

En esta situación, la entidad procede a seguir liquidando el préstamo porque lo introduce en sus sistemas informáticos desentendiéndose de los pactos financieros. Es decir, hace lo que precisamente el Banco de España dice que no se puede hacer: imponer un sistema de amortización no pactado.

Recordemos además que el Banco de España es tremendamente riguroso en este aspecto: no se puede imponer un sistema no pactado ni aun cuando se recurra a un sistema de amortización conocido o de uso extendido.

### 6.2.1 El caso del error en la disposición y el número de periodos

En los contratos con disposiciones de crédito también es frecuente este error. Si tomamos, por ejemplo, los formatos de Caixabank, en ellos se señala que en la fórmula de las cuotas debe introducirse el capital pendiente de la disposición, como vemos en la siguiente figura:

" Fórmula aritmética número 4 (canon francés) "

$$a_k = C_k \cdot [(r/m) / [1 - (1 + (r/m))^{-n}]]$$

siendo "a<sub>k</sub>" la cuota mixta de amortización e intereses; "C<sub>k</sub>" el capital pendiente de amortización al inicio del periodo; "r", el tipo de interés nominal anual, en tanto por uno; "m", el número de periodos de liquidación del préstamo comprendidos en un año y "n", el número de periodos de liquidación (de pago de amortización de capital e intereses) pendientes.

#### Ilustración 21: Fórmula de cuotas de contrato con disposiciones de capital

Esta fórmula aparece en el MODELO 3313 de Caixabank<sup>20</sup>, que puede obtenerse en el web site de la entidad.

Como puede apreciarse, la fórmula trabaja con el "capital pendiente" y "el número de periodos de liquidación (de pago de amortización de capital e intereses) pendientes".

Sin embargo, en algunos contratos de las entidades financieras aparece, en este tipo de préstamos por disposiciones, una fórmula que remite al capital total de la disposición y a los meses de vida del préstamo, como la siguiente.

<sup>20</sup> Modelo 3303: *Formulario de condiciones generales de préstamo hipotecario entrega de capital por disposiciones, una sola finca acabada. No puede utilizarse para financiar la construcción, cuota constante amortización lineal o canon francés, interés variable, Euribor (diversos plazos).*

#### Fórmula aritmética núm. 4

$$\text{Cuota} = C \cdot i / [1 - (1+i)^{-n}]$$

siendo "C" el capital de la disposición; "i" el tipo de interés anual en tanto por uno dividido por el número de periodos de amortización que comprende un año y "n" el número de periodos de amortización.

#### Ilustración 22: Fórmula de cuotas errónea por indicar el capital de la disposición y los meses de vida del préstamo

En estos mismos contratos la referida fórmula errónea coexiste con otras fórmulas correctas donde sí especifican claramente "capital pendiente" (o "capital pendiente de la disposición") y "Tiempo en número de cuotas que resta para el vencimiento del préstamo", cosa que prueba que no se tuvo la debida diligencia al redactar el contrato.

A veces la banca argumenta que el consumidor es harto conocedor de las matemáticas financieras y sabe que tiene que realizar correcciones en la fórmula. A nuestro juicio, este argumento cae por sí mismo. Imaginen que pasaría si todo el mundo que comete un error sostuviera que la culpa es de los demás por no haberlo corregido. Pretender que el consumidor tenga que deducir que no tiene que aplicar estos parámetros y debe corregirlos (según unas indicaciones que desconoce) es trasladar la responsabilidad del error.

Lo grave, por añadidura, es que los contratos suelen ser muy claros al principio. Es decir, suele haber una cláusula que indica cuál es el "capital de la disposición", tal cual, y se refiere al capital total dispuesto. De ningún modo el prestatario va a pensar que, luego en la fórmula, debe sustituir este capital por otra cantidad. La escritura deja claro cuál es.

Y lo mismo sucede con el plazo de duración del préstamo. La escritura establece al principio "meses de amortización" o "plazo de duración". Tampoco se le va a ocurrir al prestatario que debe cambiar estos meses por otros valores.

### 6.3 Ambigüedad de unidades

Hemos visto errores que anulan el pacto financiero porque hacen que las fórmulas produzcan resultados absurdos o incorrectos financieramente. De este modo, el prestatario no puede saber el importe de la cuota cuando el interés varía.

Ahora bien, hay otro tipo de errores que también impiden que el prestatario conozca el importe de la cuota. Son aquellos que le llevan a perderse en los cálculos, a no poder avanzar en ellos. Son errores de ambigüedad.

Uno de los más comunes proviene de la mecánica de las fórmulas financieras. Éstas pueden funcionar en "tantos por ciento" o en "tantos por uno", porque las propias matemáticas funcionan correctamente de las dos maneras.

Por ejemplo, supongamos que usted quiere calcular el 25% de 1500 euros.

Si usted introduce 1.500 en la calculadora y pulsa la opción “%” al multiplicar por 25, usted está trabajando en tantos por ciento. Es decir, lo que hace usted es:

$$1.500 * 25 / 100 = 375$$

En pocas palabras, multiplica por 25 y divide por 100. Esto es trabajar en tantos por ciento.

Ahora bien, usted también puede introducir 1.500 en la calculadora y, directamente, multiplicar por 0,25. En este caso, lo que hace usted es:

$$1.500 * 0,25 = 375$$

Cuando usted multiplica directamente por 0,25 está trabajando en tantos por uno.

En los contratos hipotecarios una fórmula será ambigua si no especifica en qué unidades trabaja. Es decir, debe especificar si funciona en “tantos por ciento” o en “tantos por uno”, ya que las fórmulas financieras pueden usar las dos maneras para calcular las cuotas o los intereses.

Para entender que la diferencia de resultado es abismal, tomemos un ejemplo con un tipo de interés de 5% anual, entonces introduciremos en la fórmula:

- a) El valor 5 si se trabaja en tantos por ciento.
- b) El valor 0,05 si se trabaja en tantos por uno.

Obviamente, una fórmula da un resultado diferente si se introduce en ella un 5 o un 0,05.

A menos que el prestatario tenga conocimientos de matemáticas financieras, no sabrá qué número introducir en la fórmula. A veces es posible que no sepa que se pueden introducir dos diferentes, ya que no tiene por qué saber que las fórmulas trabajan en estos dos tipos de unidades.

### **6.3.1 Ambigüedad del periodo anual/mensual**

Sabemos ahora que las unidades en tantos por ciento o por uno suponen una fuente de ambigüedad en los contratos hipotecarios. El problema es que no es la única, ya que se produce confusión al hablar de “periodos de interés”.

Como hemos visto en el apartado de interpretación de recibos de hipoteca, existe un interés anual, pero con éste no se obtienen directamente los intereses devengados, sino que se tienen que dividir por 12 puesto que se suele pactar un devengo mensual uniforme.

Hablando en términos financieros, quiere decir que tenemos dos tipos de interés:

- a) El tipo de interés anual
- b) El tipo de interés mensual (que suele ser el anterior dividido por 12)

Las fórmulas financieras pueden funcionar con el tipo de interés anual o el mensual pero, obviamente, deben indicar con cuál funcionan.

La especificación de si el tipo de interés que se toma en una fórmula es “anual” o “mensual” es fundamental, porque ha dado lugar a la anulación de los intereses en nuestro país de un numeroso grupo de tarjetas de crédito por sentencias del Tribunal Supremo.

Para que se entienda, pongamos un ejemplo:

- a) Supongamos que una tarjeta se publicita con un interés para el pago aplazado del 2,8%.
- b) Aparentemente, parece una buena oferta porque el tipo de interés es bajo.
- c) Sin embargo, en letra pequeña vemos que este 2,8% es “tipo de interés mensual”.
- d) Si el interés mensual es 2,8%, entonces haciendo cálculos descubrimos que el interés anual es del 33,6%.

Así las cosas, piense el lector qué sucede cuando en una fórmula financiera encontramos este texto explicativo:

**i = interés nominal expresado en tanto por uno----**

¿Se ha pactado interés anual o mensual? El resultado va a ser muy diferente según sea uno u otro. Y el Banco de España nos recuerda que el pacto debe ser claro.

Podría suceder que hubiera una norma o un acuerdo universal (conocido por los propios consumidores) que especificara qué hacer. Por ejemplo, imaginemos que existiera una regla del tipo “si no se establece la periodicidad, entonces se toma el tipo de interés anual”.

Ahora bien, la situación es la opuesta. No sólo esta norma no existe sino que tampoco hay acuerdo entre las entidades financieras sobre qué tipo de interés debe considerarse.

El tipo de interés nominal que se aplica a un producto financiero se denomina TIN (Tipo de interés nominal). Entre las entidades financieras, hay acuerdo en que el TIN debe constar en el contrato, pero hay desacuerdo en, si no consta, si se debe considerar anual, mensual o de otro tipo. Hemos levantado acta notarial, que adjuntamos, donde se puede constatar que:

- a) Para BBVA, si no se especifica el TIN, no se sabe cuál es, puesto que no tiene por qué ser anual:

“A diferencia de la TAE, el TIN no tiene por qué ser anual”.

- b) Para Caixabank, si no se especifica el TIN, no se sabe cuál es, aunque lo habitual es que sea mensual, sin embargo puede ser cualquiera:

“Puede ser anual, pero no es lo más usual. Lo habitual es calcularlo de forma mensual, aunque también se podría hacer de forma diaria, semanal o trimestral”.

- c) Para ING Direct, si no se especifica el TIN, no se sabe cuál es, pero señala que lo habitual es justamente lo contrario de Caixabank, es decir, que sea anual en vez mensual:

“Su periodicidad suele ser anual, pero también puede referirse al periodo total del préstamo o la inversión.”.

Por tanto, a la vista de lo anterior, tenemos tres grandes bancos con cartera hipotecaria que:

- a) Establecen que diciendo solo “Tipo de interés nominal” no se sabe a qué periodo se refiere el producto financiero, por tanto, puede ser cualquiera.
- b) Advierten de diferentes costumbres en el uso de esta expresión, puesto que para CaixaBank lo “habitual” es que sea mensual y, en cambio, ING Direct sostiene que lo “habitual” es que sea anual.

Para añadir un tercero en discordia, en una nueva acta notarial descubrimos que Banco de Santander sostiene que lo habitual es que sea mensual. Pero lo importante, para el caso que nos ocupa de la ambigüedad, es que se indique debidamente:

“¿Cuál es la diferencia entre TIN y TAE? El Tipo de Interés Nominal o TIN es el precio que pagamos por un préstamo, es decir, el dinero que tenemos que pagar al banco por el capital prestado. El TIN es, por lo tanto, un porcentaje específico de la cantidad total prestada por una entidad bancaria para establecer los parámetros de una operación financiera como puede ser un préstamo hipotecario. De forma general, el TIN se calcula de manera mensual. El TIN debe estar indicado en cualquier contrato de productos bancarios como depósitos, préstamos, créditos o hipotecas, ya que es el precio que estamos pagando por ellos, tal y como explica este contenido de Finanzas para Mortales.”

Es decir, a criterio del Banco de Santander es fundamental que el TIN se indique correctamente en el contrato porque, precisamente, es el **precio** que pagamos por el dinero prestado. Y una indicación ambigua de ningún modo puede ser una indicación correcta.

## 6.4 Errores de agrupación y prioridad

### 6.4.1 Prioridades, agrupaciones y desarrollo

Para que vea que el mundo no ha sido nunca tan simple como uno piensa, le contaremos algo que quizá no conozca sobre el medioevo.

Posiblemente usted sí sepa que Jaime I conquista Mallorca y Valencia. Bueno, si no lo sabía, ya lo sabe ahora. Pero el problema real no es tanto conquistar un territorio como mantenerlo<sup>21</sup> y, además, lograr que prospere, puesto que a ningún rey le interesa poseer un territorio que en vez de pagar impuestos genere gastos a la corona. Vamos a ver qué dolores nos genera el tener que mantener lo conquistado.

#### *Normas operativas: Desarrollando la tecnología medieval*

Pues bien, cuando Jaime I establece las bases del desarrollo en estas zonas, uno de los primeros deberes es proporcionar una medida que haga posible el comercio del grano.

De ahí nace la *barcella*, que en Valencia equivale a 4 *almuds* pero en Mallorca son 6. Y en otras partes de Cataluña y Aragón no son ni 4 ni 6. En fin, que el mundo de Jaime I era fraccionario pero no caótico. El comercio funcionaba.

---

<sup>21</sup> Éste es un principio básico de la estrategia, no sólo militar, sino aplicada a todos los campos.

En los libros de historia leemos que Jaime I establece esta medida, la “barcella”, en las tierras conquistadas. Sin embargo, ¿qué significaba exactamente “establecer una medida” en el medioevo?

Lo que hizo el rey fue mandar construir una caja de madera, la original, que se custodiaba en un edificio real. Y todos los comerciantes de la región debían acudir a reproducir fielmente dicha caja para que la copia contuviera la misma cantidad de grano. Eso era “establecer una medida” en el medioevo: dejar la matriz física en algún sitio a disposición del pueblo (suponemos que se debía ahorcar al comerciante que hubiera trucado su caja de medir grano, para que vean que la administración de consumo de antes era más estricta que la de ahora).

### *Normas operativas en la tecnología actual*

Ahora piense en lo complicado que es el mundo en la actualidad y pregúntese cómo ha sido posible llegar hasta aquí.

Por ejemplo, usted se coordina con su pareja para recoger a los niños y le envía, por el móvil, su ubicación en tiempo real. ¿Se hace una idea de cuántas medidas y reglas se han “establecido” para llegar a esto? ¿Sabe que dichas reglas se establecieron a lo mejor en diferentes periodos de tiempo y, aun así, funcionan todas conjuntamente? ¿Sabe, en definitiva, cuántas personas han trabajado con un lenguaje común durante cientos de años para que usted, ahora, pueda enviar su ubicación en tiempo real?

Todo lo que usted disfruta se sustenta, fundamentalmente, en unas reglas sencillas pero importantes que permiten que diferentes personas aprovechen el trabajo de otras. Y que, como hemos dicho, no sólo trabajen en un mismo equipo, sino también que unas desarrollen el trabajo que otras empezaron hace cientos de años.

Entre estas normas sencillas pero importantes, para poder trabajar con números y que la sociedad progrese, existen dos que se llaman “de prioridad” y “de agrupación”.

Para que vea un ejemplo: Si usted cree que  $2 + 3 * 4$  son 20, entonces no conoce estas reglas.

Todo el mundo que ha trabajado en tecnología y sus hijos (si han aprobado 3º de ESO) le dirán que

$$2 + 3 * 4 = 2 + 12 = 14$$

Y que si usted quiere que dé 20, entonces usted se está refiriendo a esta operación aritmética (no a la anterior):

$$(2 + 3) * 4 = 5 * 4 = 20$$

Igual a usted le molesta que  $2 + 3 * 4$  no sean 20, pero lamentablemente son 14 en todo el mundo. Aquí y en París. Y gracias a este acuerdo de prioridades (orden en que se hacen las operaciones) y agrupaciones (manera en que se agrupan si se quiere cambiar el orden) unos cientos de miles de personas, que ni se conocen entre ellas ni han trabajado en las mismas épocas, han hecho posible que existan hoy los móviles y manden las ubicaciones a tiempo real.

### 6.4.2 Prioridades y agrupaciones en las matemáticas financieras

Las matemáticas financieras son un campo que no tiene fórmulas tan complejas como la física de partículas, pero tampoco puede decirse que se queden cortas en este aspecto. Mire, por ejemplo, la fórmula de las cuotas de un préstamo de cuota creciente:

$$a = C * \frac{i/m \left( (1 + i/m)^m - (1 + r) \right)}{\left( (1 + i/m)^m - 1 \right) \times \left( 1 - (1 + r)^n \times \left( (1 + i/m)^m \right)^{-n} \right)}$$

Ilustración 23: Fórmula de cuotas crecientes

Es obvio que esta fórmula, que tiene como unas 9 agrupaciones de términos, que a su vez se obtienen respetando escrupulosamente las reglas de prioridades, va a dar quebraderos de cabeza al consumidor cuando quiera calcular la cuota mensual. Pero ¡imagínese cómo serán estos quebraderos si la fórmula es incorrecta!

Si la entidad no se ha ocupado de respetar las normas, por todos aceptadas, de agrupación y prioridad, entonces priva al firmante del préstamo de conocer el importe de la cuota mensual y, por tanto, la carga económica del contrato que firma. Esta privación es financieramente más grave si se piensa que se trata de un contrato de larga duración (30 o 40 años), donde en cada revisión de interés el préstamo se verá afectado por esta fórmula.

#### *Contratos financieros: deshaciendo el progreso*

A veces, irónicamente, decimos que es una suerte que quienes redactaron los contratos hipotecarios no trabajaran en fabricación de misiles tierra-aire, drones militares o robots de cirugía de precisión. O, mucho más simple, que trabajasen de controladores aéreos. Hubiéramos sufrido, sin duda, alguna tragedia.

El problema al que nos enfrentamos, ahora sin ironía, es que muchos contratos hipotecarios están redactados de espaldas a cualquier norma científico-técnica (e incluso financiera) de prioridades y agrupaciones, y están plagados de fórmulas que, tal como están puestas en el contrato, no significan nada financieramente. El prestatario no puede usarlas.

No sabemos si fue por un relajo en los controles o por una voracidad repentina para comercializar hipotecas, pero el hecho es que las fórmulas de muchos contratos no es que incumplan algún principio matemático avanzado, tipo ecuaciones diferenciales, es que incumplen lo que se explica en segundo, tercero y cuarto de la ESO.

Para aumentar el problema, y este punto es clave, la otra parte, el prestatario, por lo general desconoce las matemáticas financieras. De hecho, en las preguntas que hemos citado de la Dirección General de Consumo de las Islas Baleares al Banco de España, se incluye una sobre el posible conocimiento de este tema por parte del consumidor medio. El Banco de España responde que:

“De acuerdo con los resultados de la última Encuesta de Competencia Financieras (2016), un 54% de los españoles no son capaces de responder correctamente a una pregunta específica sobre interés compuesto”

Imaginemos de qué estamos hablando. Si la idea de intereses que se acumulan y generan intereses (interés compuesto) escapa a más de la mitad de la población, ¿creen que el 46% restante, el que entiende algo de interés compuesto, conoce y comprende las fórmulas financieras que rigen los contratos hipotecarios?

Pues bien, en este contexto podemos encontrar contratos donde una fórmula correcta para los intereses mensuales, como sería ésta

$$I = C \cdot r / (n \cdot 100)$$

es sustituida por una “fórmula alternativa” como la siguiente:

$$I = C \cdot r / n \cdot 100$$

En la “fórmula alternativa”, la que aparece en el contrato, además de perder los paréntesis por el camino, no se especifican las unidades con que se trabaja (si tantos por ciento o tantos por uno). Es decir, no se sabe qué cantidades hay que introducir en ella.

Ya puede el prestatario introducir la fórmula de la escritura en una hoja de cálculo (como, por ejemplo, Excel) que no va a conseguir más que resultados desesperadamente absurdos cuanto intente saber qué intereses se ha comprometido a pagar cada mes.

Por otro lado, aquella fórmula de la cuota que hemos introducido al enseñar la amortización de préstamos

$$Cuota = \frac{C * i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

Aparece en la escritura bajo una versión “sui generis” como la siguiente:

$$Cuota = C \times (1+i)^n \times i / (1+i)^n - 1$$

y que tiene la particularidad que, si el prestatario la introduce en una hoja de cálculo, le resulta que la cuota mensual es 1 euro menor que los intereses (sic).

## 6.5 Errores de exponenciales y polinomios

Un error muy común en los pactos financieros de los contratos hipotecarios es confundir fórmulas polinómicas con exponenciales y viceversa. Lo grave de estas alteraciones de los pactos financieros es que parece ser que ni el prestatario ni el propio prestamista (o la persona que firmaba en nombre de la entidad prestamista) sabían qué estaban firmando.

Un error de este tipo es el que vemos en la tabla siguiente:

Fórmula financiera que será correcta si se especifican bien los parámetros a introducir en ella	Fórmula financiera que aparece en la escritura y, introduzca lo que se introduzca en ella, siempre dará un resultado financieramente absurdo
$Cuota = \frac{C * i}{1 - (1+i)^{-n}}$	$Cuota = \frac{C * i}{1 - (1+i) - n}$

¿Por qué un empleado de la cadena de mando, bajo su libre albedrío, cambió las fórmulas que debían aparecer en el contrato hipotecario? ¿Por qué las entidades, que habían invertido un dinero en la elaboración de las matrices de sus contratos no controlaron lo que se firmaba en las oficinas? ¿Por qué los departamentos de control, que subsanaban errores en las escrituras, no subsanaron éstos, tan repetidos y abundantes?

No sabemos qué decir acerca de la observación que haremos a continuación. Por una parte, habla en favor de la diligencia organizacional de la banca pero, por otra, apunta en sentido contrario. El hecho observado es que, mientras en escrituras de los años 90 no se disponía de procesadores de texto modernos, aparecen en ella esfuerzos de diligencia para reproducir bien las fórmulas. Dichos esfuerzos parecen esfumarse a partir del año 2000, cuando precisamente se empieza a disponer de mejores programas de edición de documentos. Sirva de muestra el asunto de la exponencial.

Para señalar que una operación es exponencial, la normativa ISO establece que la tipografía del exponente tiene que ser una tercera parte en tamaño que la tipografía de la base. Es decir, que en la expresión

$$2^3 = 8$$

el tamaño de letra del número “3” tiene que ser una tercera parte que el tamaño del “2” o del “8”.

Pues bien, en contratos de los años 90 encontramos frecuentemente que, ante la imposibilidad de hacer esto con una máquina de escribir, se introduce la fórmula a mano o

bien se usa una notación equivalente que no requiere cambiar el tamaño. La expresión anterior, puede escribirse de estas dos maneras

$$2^3 = 8$$

O bien

$$2 \text{ elevado a } 3 = 8$$

Y estas expresiones anteriores sí se encuentran en contratos de los años 90, que son correctos.

En cambio, curiosamente, los errores de confusión de exponenciales y polinomios son muy frecuentes en la década 2000-2010 cuando las oficinas tienen a su disposición procesadores de texto que permiten elaborar documentos con mayor precisión y facilidad.

### 6.5.1 El pronunciamiento del Banco de España

Al respecto, las confusiones entre polinomios y exponenciales son especialmente de efectos complicados cuando se aplican a fórmulas de ajuste.

Las fórmulas de ajuste pueden ser tanto polinómicas (o lineales<sup>22</sup>) como exponenciales, por lo que no puede decirse que deban pactarse de un tipo o de otro. Reproducimos a continuación un fragmento donde el tipo de interés se ajusta de manera lineal (es decir, multiplicativa, no exponencial):

El referido índice se tomará previa su conversión a base 365 días, mediante aplicación de la fórmula consistente en multiplicarlo por el cociente de dividir 365(dividendo) por 360 (divisor). -----

Si bien muchas fórmulas de ajuste son exponenciales, pero también pueden ser polinómicas, al respecto, consultado el Banco de España, indica que

“... habrá que estar al contenido de lo estipulado en el contrato de préstamo hipotecario formalizado con la entidad financiera, ya que del mismo nacen los derechos y obligaciones entre las partes, que pueden establecer las que tengan por conveniente siempre que no sean contrarios a las leyes, a la moral o al orden público”<sup>23</sup>

Es decir, el Banco de España indica que rige lo pactado. Si una fórmula es polinómica, aunque sea menos frecuente, polinómica se queda. Porque, que sepamos, los polinomios no atentan contra la moral, las leyes o el orden público.

<sup>22</sup> Las fórmulas lineales son un caso particular de las polinómicas, puesto que son polinomios de primer grado.

<sup>23</sup> Respuesta del Banco de España de fecha 22 de abril de 2022

### 6.5.2 El pronunciamiento del Tribunal de recursos contractuales del Ayuntamiento de Sevilla

En este tema de polinomios y exponenciales tenemos un caso importante porque supone el pronunciamiento de una administración. Se trata del Tribunal de recursos contractuales del Ayuntamiento de Sevilla, que tuvo que intervenir resolviendo en un concurso público.

El Ayuntamiento de Sevilla abrió la licitación de 400.000 euros (BOE nº 304 de 17/12/2016) siguiente:

“contratación del servicio de Consultoría y Asistencia Técnica para la Redacción del Plan Especial y Documento de Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria de plataforma reservada tramo San Bernardo- Santa Justa, así como de proyecto de construcción del metro ligero en superficie del centro de Sevilla: tramo San Bernardo- Centro Nervión”.

En el baremo de valoración de méritos de las empresas el Ayuntamiento de Sevilla utilizó una fórmula polinómica, cuando en algún otro concurso anterior se había usado una de tipo exponencial.

La adjudicación mediante dicha fórmula fue objeto de recurso administrativo por estar algunas empresas en desacuerdo con el resultado del concurso. Reclamaban que se interpretara la fórmula del concurso “de manera exponencial”, pero ello suponía cambiar la fórmula.

El expediente se resolvió con la Resolución nº 14/2017 (recurso nº 9/2017) del *Tribunal de Recursos Contractuales del Ayuntamiento de Sevilla* (véase anexo) estableciendo la validez de la fórmula de ajuste y su naturaleza lineal<sup>24</sup>.

Así pues, las fórmulas de ajuste que aparecen en diversas escrituras de manera polinómica han sido usadas por la administración, y no solo eso: han sido validadas en caso de discusiones o interpretaciones por el Tribunal de Cuentas competente.

### 6.6 Errores de capitales fijados (amortización sin recálculo)

Como estamos viendo, el núcleo de la cuestión es que el contrato hipotecario debe fijar un importe de la cuota mensual. En las escrituras de hipoteca, para hacerse una idea de lo que se va a pagar cada mes, aunque sea durante el primer año, se suele encontrar una redacción como la siguiente:

“... el prestatario se compromete a devolver el capital prestado mediante 360 cuotas mensuales, comprensivas de amortización e intereses, de 750 euros durante el primer período de interés...”

Pero, como hemos expuesto, hay contratos donde se pacta una lista de amortizaciones mensuales, y el prestatario tiene que entender que a dichas amortizaciones se sumarán los intereses que correspondan. El resultado será la cuota mensual mixta a pagar.

Un primer problema lo encontramos en pactos mal redactados, equívocos, el prestatario cree que se está hablando del importe mensual cuando sólo se está hablando de la parte de amortización de dicha cuota. Veamos un ejemplo de un mismo cliente (préstamo y novación).

---

<sup>24</sup> Lineal, como hemos indicado, es un tipo particular de fórmula polinómica.

El redactado de la escritura de préstamo inicial (año 2009) es el siguiente:

Finalizada la fase de carencia de amortización, la devolución del capital se efectuará mediante una primera entrega, el 1 de ENERO de 2011, de DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS Y TREINTA Y NUEVE CENTIMOS, y TRESCIENTAS CUARENTA Y SIETE entregas consecutivas MENSUALES, cada una de las cuales se obtendrá multiplicando el importe de la que la haya precedido por 1,0020833, debiendo ser efectuada la última el 1 de DICIEMBRE de 2039. Las diferencias por redondeo se compensarán en la última entrega.\_\_\_\_\_

En una primera lectura, incluso un experto pensará que se trata de las cuotas mensuales, por dos motivos:

- a) Porque, quizá maliciosamente, los textos no dicen “parte de amortización de la cuota mensual” sino simplemente “una primera entrega” y 347 “entregas” consecutivas.
- b) Porque, aunque dijera “cuota de amortización”, por abuso de lenguaje también se llama “cuota de amortización” a la cuota mensual que se paga durante el período de amortización, para distinguirla de la que se paga durante el período de carencia.

Unos años después, cuando el préstamo es novado, se sigue usando el mismo formato de redacción:

SEGUNDA.- AMORTIZACIÓN: 1. El PRESTATARIO se obliga a devolver el capital en el plazo de 300 MESES, computado a partir de uno de noviembre de 2012, mediante una primera entrega, el uno de diciembre de 2012, de treinta y nueve euros con setenta y ocho céntimos (39,78 €), y 299 entregas consecutivas MENSUALES, cada una de las cuales se obtendrá multiplicando el importe de la que la haya precedido por 1,0037499, debiendo ser efectuada la última el uno de noviembre de 2037. Las diferencias por redondeo se compensarán en la última entrega. -

En definitiva, el primer texto da a entender que la cuota mensual de referencia para el primer año es de 259,39 euros, mientras que en realidad es de 460,15 (259,39 de amortización y 200,76 de intereses). Lo mismo sucede con el segundo, aunque la cuota sea menor.

¿Por qué decimos que incluso un experto pensará que se trata de las cuotas mensuales? Pues precisamente porque éste es un caso que fue a juicio, siendo el sistema de amortización aplicado (y “semipactado”) el método francés con capitales fijados.

Pero lo que sucedió es que, en su respuesta, el banco presentó un escrito sosteniendo que le amparaba la jurisprudencia del Tribunal Supremo, dado que se trataba de un préstamo de cuota creciente:

“Y finalmente, en un supuesto en el que se enjuiciaban estas mismas cláusulas insertas en un préstamo hipotecario suscrito con consumidores y con sistema de amortización con cuota creciente, todas ellas vienen amparadas -y por tanto se declara su validez- por el Tribunal Supremo (Sala de lo Civil, Sección 1ª) en Sentencias num. 162/2021 y 166/2021, de 23 de marzo. Reproducimos sus fundamentos, que estimamos plenamente aplicables al caso que nos ocupa”

Este párrafo era absolutamente relevante para el tema en litigio puesto que:

- a) El objeto principal de discusión era que el redactado del contrato era incomprensible y, por tanto, no se podía elevar a la categoría de pacto financiero entre dos partes.
- b) El escrito de la entidad mostraba que **ni siquiera la propia entidad había entendido lo pactado en el contrato**, puesto que la sentencia y el sistema al que se refería no tenía nada que ver con las fórmulas (enunciadas de forma ambigua y críptica) en el contrato.
- c) Por añadidura, la entidad cometía el error de entendimiento que hemos señalado: el contrato confunde las cuotas de amortización con las cuotas mensuales.

Un grueso de hipotecas usaron el sistema de capitales fijados, pero de manera mal redactada, de manera que resultaba un contrato ininteligible. Sin embargo, éste problema se hizo más grande cuando se procedió a novaciones y ampliaciones de capital, como veremos más adelante.

### 6.6.1 Las novaciones en el contrato de capitales fijados

Esperamos que usted haya entendido la idea, a estas alturas, de cómo funcionan los sistemas de capitales fijados (amortizaciones fijadas, amortización sin recálculo):

- a) El prestatario y la entidad pactan una lista de amortizaciones mensuales
- b) Esta lista de importes, sumada, da el total del capital prestado
- c) Cada mes se tiene que pagar la amortización que se ha pactado (la cantidad que está en la lista) más los correspondientes intereses mensuales (que se pactan en el contrato).
- d) Con esta suma de amortización más intereses se obtiene la cuota mixta mensual a pagar

Pues bien, en estas condiciones, qué sucede si el prestatario y la entidad hacen una novación y amplían el plazo o el capital del préstamo, sin cambiar el sistema de amortización. Posiblemente lo haya adivinado: **Hace falta una nueva lista de capitales fijados.**

Tenemos un grueso de novaciones en los que la entidad y el cliente firman la novación y la nueva lista no existe. En esta situación, no se puede amortizar el préstamo, no hay pacto válido, puesto que la lista antigua no suma ahora el capital del préstamo. E, incluso si se hace una ampliación del plazo pero sin tocar el capital, la lista antigua es obsoleta de inmediato, ya que los meses de pago ahora han cambiado (ahora hay más meses, por lo que hay que redistribuir las amortizaciones).

La única explicación que encontramos a esta singularidad, sin que justifique la falta de diligencia por parte de la entidad, es que el sistema de capitales fijados era usado por algunas cajas de ahorros en los años 90. Al parecer, con la absorción por parte de otras entidades, estos contratos pasaron a amortizarse con otros métodos (como el francés de cuota constante) ignorando que un sistema de amortización con capitales fijados puede ser más ventajoso para el cliente, según la secuencia de tipos variables de interés que se produzca.

## 7 Contratos REDAL de lenguaje

Para entender lo que es un problema de lenguaje debemos recurrir al contenido semántico-financiero de un caso precedente: la Sentencia 347/2020 de la Audiencia Provincial de Madrid. El caso enjuiciado era el de una comunidad de vecinos frente a la compañía del gas. Y el objeto de litigio era que el importe se determinaba mediante una fórmula que usaba símbolos no convencionales (como un apóstrofe o “comilla alta”) para indicar operaciones aritméticas que no se podían desentrañar.

La Audiencia Provincial de Madrid falló a favor de la comunidad de vecinos (el importe en juego era de más de 350.000 euros) y lo llamativo de su sentencia es la claridad financiera que impregna el redactado del fallo. Veamos los argumentos de la Audiencia provincial:

- a) De entrada, se debate si la fórmula se enmarca en un significado normalizado dentro de la ciencia matemática
- b) Posteriormente, se expone que la compañía de gas utilizó un lenguaje financiero **interno** de la empresa, **no un lenguaje común** entre las partes
- c) La propia compañía del gas, en su contestación, parecía ignorar el significado de las operaciones aritméticas
- d) Y, finalmente, no se puede considerar correcto un redactado con unos signos si se han tardado años en descubrir qué significan y, de hecho, parece no estar claro todavía

La equivalencia de este contrato en el mundo de las hipotecas la encontramos cuando la entidad no utiliza un lenguaje común, sino uno que sólo es propio de ella, o de los tecnicismos de las entidades de crédito, pero no perteneciente a las dos partes que firman el contrato.

En este sentido, este párrafo de la sentencia 347/2020 es aplicable a muchos contratos bancarios:

“Todo parece indicar, por ello, que esa comilla alta ( ' ) no es otra cosa que un símbolo adoptado por [COMPAÑÍA DEL GAS] en el ámbito doméstico o puramente interno de su organización para representar algún tipo de operación aritmética (acaso la multiplicación). Símbolo que, por ello mismo, resultaba absolutamente inapropiado para su inclusión en una fórmula destinada a ser incorporada en una multiplicidad de contratos que habrían de tener como adherentes a otros tantos destinatarios potenciales.”

Por otra parte, como hemos indicado, además de ser incomprensible por temas de lenguaje común, la sentencia se pregunta por el significado normalizado de la cláusula dentro de la ciencia matemática:

“Y ello en razón al empleo entre unas y otras de un símbolo consistente en un apóstrofo o comilla alta ( ' ) que, según se indicó en la demanda, ni resulta comprensible para las comunidades demandantes ni constituye un signo normalizado en el campo de la operatoria matemática que resulte generalmente conocido.”

(...)

“Lo que se debate es, cualquiera que fuere su significado operacional, si ese significado es o no un significado normalizado y convencionalmente aceptado dentro de la ciencia matemática.”

Además, la Audiencia entró a considerar el hecho que la propia compañía pareciera desconocer el significado del contrato que ella misma había redactado:

“En momento alguno se dignó [COMPAÑÍA DEL GAS] a indicar al tribunal cuál era, en su sentir, el tipo de operación aritmética que la comilla alta ( ' ) pretendía denotar. A la hora de interpretar el significado de esta anómala actitud procesal, podemos descartar, desde luego, que sea la propia [COMPAÑÍA DEL GAS] quien ignora el significado de ese símbolo si se tiene en cuenta que fue ella la redactora de la fórmula. Lo que sí parece, en cambio, indicar esa actitud silente es que era el propio letrado de [COMPAÑÍA DEL GAS] quien ignoraba, al tiempo de confeccionar el escrito de contestación, cuál pudiera ser dicho significado.

(...)

... el anuncio que efectúa [COMPAÑÍA DEL GAS] en su contestación supone un reconocimiento -implícito pero no por ello menos elocuente- de que para conocer el significado de la comilla alta ( ' ) o el tipo de operación que denota es necesario estar en posesión de conocimientos científicos o técnicos. Con lo que, de rechazo, es la propia [COMPAÑÍA DEL GAS] quien asume la tesis de las demandantes relativa a la impenetrabilidad de la cláusula.”

Y, finalmente, para nosotros es un argumento también extrapolable a los contratos hipotecarios el hecho mismo de la discusión en sí. Es decir, si para desentrañar el significado de un contrato financiero hacen falta expertos, y cuesta que se pongan de acuerdo, ¿cómo lo va a entender un consumidor medio que no es experto en este tipo de fórmulas?

El párrafo en cuestión, es el siguiente:

“Llegados a este punto, nos encontramos ante la circunstancia, sin duda chocante o por lo menos francamente inusual, de que tras seis años de sustanciación de un proceso que ha alcanzado una extensión de cinco tomos, ninguno de los intervinientes en él conoce a ciencia cierta qué significado operacional debe atribuirse a la comilla alta ( ' ), pues ni que decir tiene que los miembros de este tribunal también ignoran por completo ese significado.”

Para referirnos a este tipo de casos, los etiquetamos como “REDAL de lenguaje” o “REDAL de lenguaje propio”, para indicar que, en el fondo, la cuestión es que el contrato no ha usado un lenguaje común entre las partes y, por tanto, no puede haberse pactado nada con dicho lenguaje.

### Conclusión

La sentencia de 347/2020 de la Audiencia Provincial de Madrid establece un criterio financiero sobre el lenguaje del contrato: no se puede usar un lenguaje (expresiones, fórmulas) que no sea común a las dos partes.

Conclusión 17 sobre el lenguaje común en los contratos

## 7.1 El Banco de España, con la Audiencia de Madrid y contra el lenguaje propio

Viene de nuevo a colofón, al tratar el tema del *lenguaje propio* en los contratos, la respuesta del Banco de España a las preguntas de la Dirección de Consumo de las Islas Baleares.

El Banco de España coincide, en el tema del lenguaje, con la Audiencia de Madrid. Recordemos que su respuesta respecto los pactos financieros era clara: deben redactarse “de forma clara y comprensible para el cliente”. En consecuencia, el uso del lenguaje de la banca, propio de ella y ajeno al consumidor, queda automáticamente descartado.

Y, además, la respuesta del Banco de España no admite el uso de tecnicismos para defender la validez de un contrato, precisamente porque los tecnicismos no pertenecen al lenguaje común y, caso de ser usados, deberían acompañarse de la correspondiente explicación:

“... evitará el uso de tecnicismos y, cuando ello no sea posible, explicará adecuadamente el significado de los mismos...”

## 7.2 Consideraciones sobre lenguaje común y lenguaje propio

En los pactos entre empresas o particulares, debe distinguirse técnicamente el *lenguaje común* del *lenguaje propio*. Explicamos esta cuestión a continuación, suponiendo que han firmado el contrato dos empresas (para particulares aplica del mismo modo).

Por lenguaje común, entendemos aquellos conceptos y métodos cuyo significado es compartido. Por ejemplo, ambas empresas deben llevar una contabilidad, por lo que las palabras “Asiento contable” o “Libro Mayor” forman parte del lenguaje común.

Por lenguaje propio, en cambio, entendemos aquellos conceptos y métodos cuyo significado es interno de la empresa o bien del sector en qué desarrolla su actividad. Así, por ejemplo, si en un contrato figura la expresión “segundo grado” tiene un significado totalmente distinto dependiendo de la empresa y contexto que lo use.

Para una empresa de ingeniería, “segundo grado” se refiere a un tipo de ecuación matemática que se aplica al caso, pero para una empresa de dermatología hace referencia a la penetración en las capas de la piel, mientras que en un testamento haría referencia a la distancia del parentesco y, finalmente, en un pacto penal haría referencia a un régimen penitenciario.

### 7.2.1 Lenguaje propio en el ámbito financiero

En el caso de las finanzas, tenemos dos parámetros importantes de los préstamos en los que hay que distinguir el lenguaje común del lenguaje propio:

- a) Los intereses devengados.
- b) Las cuotas de amortización.

### ***Pactos de Intereses devengados***

Cuando hablamos de interés anual, sin más, las empresas pueden considerarlo lenguaje común porque todas ellas entienden de márgenes de beneficios y pérdidas.

Es decir, si un contrato pacta un 6% anual sobre 100.000 euros, todas las empresas entienden que estamos hablando de 6.000 euros.

Sin embargo, el devengo mensual de intereses, no se aplica más que en el ámbito financiero y, por tanto, no forma parte del lenguaje común.

Por tal razón, las escrituras de préstamo deben especificar qué entienden por intereses devengados mensualmente o bien cómo se calculan.

### ***Pactos de cuotas de amortización***

Por lo que se refiere a las cuotas de amortización de un préstamo, existen diferentes métodos y, además, las fórmulas son más complicadas. Por tal motivo, con más razón, deben especificarse en los contratos financieros, especialmente cuando una de las empresas no es financiera.

Cabe señalar que las empresas en general tienen sistemas de amortización de maquinaria y de inmovilizado, los cuales siguen fórmulas que no son las de amortización financiera. Así pues, no puede de ninguna manera darse por sentado que las cuotas de amortización de un préstamo formen parte de un lenguaje común.

## **7.3 Implicaciones financieras de la expresión “cuota constante”**

Uno de los errores por deformación profesional de los financieros, que no de los economistas, es considerar que una amortización de “cuota constante” es una amortización con método francés.

De hecho, se usa un redactado muy extendido en algunas entidades que “chirría” para el resto de científicos no financieros, es el siguiente:

“El préstamo se amortizará mediante cuotas constantes de 634 euros cada una. El importe de las cuotas variará cuando varíe el tipo de interés, de acuerdo con lo especificado en la cláusula tercera bis”

Si esto lo leen matemáticos, físicos o ingenieros se llevan las manos a la cabeza. No entienden cómo un redactado tan contradictorio puede formar parte de un contrato que se suponga coherente.

Cuando cualquier científico dice que algo es “constante”, significa que tiene un valor y que de ahí no se mueve. Cuando un ingeniero informático escribe el código de un programa y usa la etiqueta “CONST” sabe que aquel valor no va a cambiar nunca. ¿Cómo puede establecer un contrato financiero que una magnitud sea constante y, a la línea siguiente indique que va a

variar su valor? Si usted dice eso en cualquier titulación de la Facultad de Ciencias, le garantizamos que no pasará de primero de carrera.

Para aclararnos el malentendido están los economistas. Ésos se apresuran a señalar que el contrato comete un “abuso de lenguaje”. En ciencias y tecnología un *abuso de lenguaje* se da cuando un colectivo usa mal una expresión, pero entre ellos se entienden.

En este caso el abuso de lenguaje viene porque, en realidad, se quiere decir “cuota constante revisable”, cosa que los científicos entenderían, pero se usa la expresión simplificada “cuota constante” que forma parte de la jerga técnica de los financieros (y seguramente, no de todos ellos).

Al respecto, están disponibles en la red los apuntes de matemáticas financieras del Doctor Carlos Ivorra (Universidad de Valencia) donde aclara el malentendido:

“Con precisión, las hipotecas son préstamos con cuota de amortización constante revisable, es decir, préstamos en los que el capital y los intereses se devuelven mediante pagos constantes (usualmente mensuales) pero en los que las partes pueden reservarse ciertos derechos para modificar las condiciones del préstamo”.

Sin embargo, usando los criterios financieros de lenguaje contractual de la Audiencia de Madrid, los pactos de esos contratos que abusan del lenguaje no tienen validez, como no la tenía el contrato de la compañía del gas.

Es decir, usar la expresión “cuota constante” así, sin más, nos lleva a:

- a) Se trata de una expresión del *lenguaje propio* de los financieros, no del *lenguaje común* de las partes que firman el contrato.
- b) No es una expresión con significado normalizado dentro de la ciencia matemática, al contrario, todas las ciencias saldrían en tropel a señalar que es una expresión falsa (contradictoria en sí misma) puesto que una cantidad no puede ser constante y variable a la vez.

Pero si estas dos cuestiones ya nos pueden causar una guerra científica, la que queda es peor, pues éste será el diálogo entre las comunidades enfrentadas:

- Bueno, admitamos que se trata de una cuota constante revisable. Entonces, ¿cuánto vale esta constante? – preguntan los científicos.
- El valor obtenido mediante la fórmula del método francés para préstamos a interés variable –responden los financieros.
- ¿Ah, sí? ¿Y dónde se pacta eso? – se indignan los científicos- ¡En ningún sitio!

### Conclusión

La expresión “cuota constante” en el ámbito científico-técnico no determina el valor de dicha constante, debe especificarse.

Conclusión 18 sobre la expresión “cuota constante”

### 7.3.1 Volviendo a los problemas de solución indeterminada

En este punto los financieros se equivocan porque se están metiendo en un terreno en el que los matemáticos tiene mucha experiencia y, además, les apasiona: el de los problemas con muchas soluciones.

Ya hemos expuesto, en el apartado *Recapitulación: indeterminación e incumplimiento*, lo que era un problema de *solución indeterminada*.

Los matemáticos lo reconocen enseguida, por lo general. Se percatan rápidamente que un problema no tiene una solución única, sino muchas. Y esto es muy importante para el desarrollo de la ciencia.

Para que entienda de qué estamos hablando, trate de responder a la siguiente pregunta:

¿Qué número hay que sumar al 6 para obtener un 9 como resultado?

Seguramente usted habrá pensado “3” y habrá acertado. Además habrá acertado mucho más de lo que cree, porque la solución es el 3 y sólo puede ser el 3. Ahora bien, imagine otra pregunta:

¿Qué dos números, sumados, dan 9?

Si usted dice 6 y 3 acierta, pero no tanto como antes. Esta vez, los números 7 y 2 también son una respuesta válida. Y si sus hijos estudian por encima de segundo de ESO le dirán que 12 y -3 es otra respuesta correcta.

La segunda pregunta es, por tanto, un problema sin una única solución. Y éste es uno de los temas donde con más pasión trabajan los matemáticos. Si usted no lo ha tratado quizá sea porque este tema se estudia seriamente en segundo de bachillerato, donde nuestro sistema educativo sienta las bases para que el país tenga buenos ingenieros, por poner un ejemplo. Posteriormente, en la universidad, los títulos de ciencias o tecnología, por lo general, incluyen un año de matemáticas donde se estudia el problema de las cuestiones sin solución única.

En el caso que nos ocupa, si el préstamo fuera de interés fijo, sí que coinciden la amortización con cuotas constantes y los valores del método francés. Pero cuando el préstamo es de interés variable, no hay solución única y, por tanto, es falso que el método francés sea el método pactado. Fíjese si es falso que Caja Duero (y otras entidades), como hemos señalado anteriormente, ofrecían unos préstamos de cuotas constantes donde unos meses la cuota era la obtenida por el método francés y otra una fijada por el cliente, y el préstamo se amortizaba sin más problema.

## 7.4 Implicaciones financieras de la expresión “método francés”

Otro tanto de problema con el lenguaje ocurre cuando en un contrato aparece, sin ninguna otra explicación, la siguiente frase:

“Las cuotas mixtas de capital e intereses se calcularán con arreglo al sistema francés”

Esta información, así, sin más, no determina el método de amortización por estos motivos:

- a) Hay más de una manera de aplicar el método francés y no se especifica cuál de ellas se pacta
- b) La propia banca establece como criterio, a través de su asociación (AHE) que el prestatario tiene que poder calcular el importe de las cuotas mensuales
- c) La expresión “método francés” forma parte del lenguaje propio de la banca y no tiene significado alguno para un consumidor medio
- d) Aun cuando el consumidor medio obtenga documentación sobre el método francés no podrá entenderla porque su aplicación a préstamos de interés variable es un tema de titulación universitaria, que no se explica en la enseñanza obligatoria.

Comentemos estos puntos. Para empezar, el Banco de España, en su *Memoria de Reclamaciones* del año 2013, expone de entrada dos maneras básicas diferentes de aplicar el método francés:

“En estos casos, se puede:

– Elaborar a la fecha de revisión un nuevo cuadro de amortización por el método francés, obteniendo nuevas cuotas constantes, según el capital pendiente de amortizar en ese momento y el plazo residual del préstamo, siendo este el caso más habitual, el normalmente utilizado por las entidades, salvo que expresamente se haya pactado otra cosa.

– Mantener fijas las cuotas de amortización de capital calculadas por el método francés en el primer momento, y únicamente calcular los intereses sobre el capital vivo al comienzo del período de intereses de cada cuota, según la frecuencia pactada (mensual, trimestral, etc.). Mediante la suma de ambos importes, se determinará la cuota periódica que se debe pagar en cada vencimiento, cuotas que resultarán variables para cada pago, dada la forma de cálculo.”

Sin embargo, esta cuestión ya había sido explicada por el Banco de España mucho antes. En el año 2002 encontramos los expedientes n.º 483/00, n.º 2267/99, n.º 759/00 y n.º 81/00 donde se recuerda que hay dos tipos de amortización del método francés, cosa objeto de discusión:

“los reclamantes planteaban su disconformidad con la forma de proceder de las entidades acreedoras al fijar el cuadro de amortización, a partir del momento de la revisión del tipo de interés en préstamos a interés variable o tras realizar reembolsos parciales anticipados, entre los diferentes posibles: recálculo de cuotas (de amortización e intereses) en función del nuevo capital pendiente, manteniendo el plazo inicial; respetar las cuotas de amortización del cuadro de amortización originario, recalculando únicamente la cuantía de los intereses de cada período”

Debemos señalar, pues, que las dos maneras de aplicar el método francés difieren, de entrada, en el uso de un cuadro de amortización inicial. Al respecto, el Banco de España también ha resuelto la reclamación a favor del cliente cuando la entidad ha aplicado dicho cuadro pero la escritura establecía la otra modalidad de método francés (la que no lo aplica). Las resoluciones son de 2003 y 2004:

“Ibercaja (expediente n.º 294/03) utilizó, con motivo de las revisiones del tipo de interés de un préstamo, un sistema que consistía en que, tras la revisión, calculaba las siguientes cuotas de amortización —comprensivas de capital e intereses— tomando el capital resultante del cuadro de amortización inicial, de modo que, a partir de la revisión, las cuotas dejaban de ser iguales. El Servicio consideró que la caja se había apartado de las buenas prácticas bancarias al no atender la solicitud de sus clientes, sobre la base de su propia interpretación del contenido del documento contractual.” (*Memoria del servicio de reclamaciones*, 2003, sección “interpretación unilateral de cláusulas contractuales”)

“Esta misma entidad (expediente n.º 1093/04) utilizó, con motivo de las revisiones del tipo de interés de un préstamo, un sistema que consistía en que, tras la revisión, calculaba las siguientes cuotas de amortización —comprensivas de capital e intereses— tomando el capital resultante del cuadro de amortización inicial, de modo que, a partir de la revisión, las cuotas dejaban de ser iguales. El Servicio consideró que la caja se había apartado de las buenas prácticas bancarias, al no atender la solicitud de su cliente, sobre la base de su propia interpretación del contenido del documento contractual” (*Memoria del servicio de reclamaciones*, 2004, sección “interpretación unilateral de cláusulas contractuales”)

**Tenemos, pues, que la expresión “método francés”, sin más, no es unívoca en contratos a tipo variable. No determina un pacto financiero.** Resaltemos, pues, la siguiente conclusión:

### Conclusión

La expresión “método francés” no es unívoca porque existen diferentes maneras de amortizar bajo esta denominación.

#### Conclusión 19 sobre la expresión “método francés”

La banca puede objetar que si el contrato, en algún otro lugar, habla de “cuotas constantes”, entonces sí que hay pacto. Ello se debe a que, de las dos formas de amortizar con el método francés, una de ellas produce cuotas constantes dentro de cada periodo de revisión de intereses y la otra no, la otra produce cuotas no constantes, de diferentes valores.

Ahora bien, para poder entender esto hace falta que el prestatario tenga conocimientos elevados de matemáticas financieras. Y si entramos en este tema de discusión, la banca se apresurará a sostener que los tiene. Y, por tanto, que el consumidor medio entiende perfectamente lo que firma.

¿Tiene razón la banca o los consumidores que dicen no entender el contrato? La mejor forma de no discutir y llegar a la verdad es dejar que hable el sistema educativo. Veamos qué nos dice.

### 7.4.1 El criterio del sistema educativo español

Si yo digo “multiplicaremos” es un tecnicismo pero, por otra parte, todo el mundo lo entiende. No puede ser que toda la gente que se arrepintiera de haber firmado un contrato dijera que cada expresión matemática es un tecnicismo.

Pero, por otra parte, si los contratos financieros tienen tecnicismos que el consumidor medio no entiende, entonces este último tiene razón.

Un criterio para nosotros indiscutible es el del sistema educativo. Es decir, entendemos que a un consumidor medio se le pueden exigir los conocimientos propios de la enseñanza obligatoria que establece el Ministerio de Educación<sup>25</sup>.

Sucede que el método francés en préstamos de interés variable se explica en las asignaturas de matemáticas financieras de titulaciones como Económicas, Empresariales, ADE o similares. Sólo cuando el método francés es a interés fijo, de manera introductoria, se explica en el bachillerato (no en la enseñanza secundaria obligatoria).

A efectos de disponer de una prueba sencilla, podemos considerar la pregunta número 3.d. de las Pruebas de Acceso a Estudios Universitarios (Bachillerato LOGSE), Materia de Economía y Organización de Empresas, Comunidad de Castilla La Mancha, año 2008:

“Calcule la anualidad constante que amortiza un préstamo de 80.000 euros, en 4 años, por el sistema francés, al 5,75% de interés anual. Confeccione el cuadro de amortización. Haga las operaciones de cálculo de la anualidad con al menos seis decimales.”

Como podemos ver, se exige el cálculo de la versión sencilla (cálculo de anualidades, no de pagos mensuales) del sistema francés. Y además, a interés fijo.

Es decir, para acceder a la universidad se exige, no que el alumno sepa calcular el sistema francés de pagos mensuales, sino sólo el de pagos anuales (que es más sencillo). Y no a interés variable (cosa que aprenderán en la universidad) sino a interés fijo.

Se puede comprobar que la pregunta del sistema francés (cálculo anual, no mensual; interés fijo, no variable) aparece de manera reiterada en las pruebas de acceso a la universidad de la Comunidad de Castilla La Mancha en los años 2013, 2014, 2016 y 2018.

Por tanto, nuestro sistema educativo es bastante claro: si usted, con leer “método francés”, en un contrato hipotecario de interés variable, ya sabe lo que firma, puede reclamar que le den el aprobado en la asignatura de matemáticas financieras de las titulaciones universitarias.

---

<sup>25</sup> Y, aun así, cabría considerar que el adulto olvida las cosas que aprendió de joven pero que no ha practicado. ¿Cuántos de ustedes recuerdan el primer grupo de elementos de la tabla periódica? Es más, ¿cuántos de ustedes recuerdan qué es la tabla periódica?

## 7.5 El Tribunal Supremo ratifica el REDAL por lenguaje

Ahora que hemos visto que tanto la expresión “cuota constante” como “método francés” tienen un problema de lenguaje podemos añadir, para terminar, que el Tribunal Supremo suministra un criterio financiero que ratifica la cuestión REDAL.

Es decir, en la Sentencia 564/2020 de 27/10/2020 el Alto Tribunal escribe:

“Es cierto que la escritura contiene una referencia al sistema francés de amortización. Aunque considerásemos que tal referencia resulta desconocida a la mayoría de los consumidores, **no cabe concederle trascendencia alguna**, dado que las estipulaciones impugnadas concretan con precisión el régimen de amortizaciones y determinación de intereses.”

Lo que nos dice este párrafo es que prevalecen las condiciones financieras pactadas sobre el nombre técnico, es decir el *tecnicismo* al que se refiere el Banco de España, que describe dichas condiciones.

Esta cuestión reviste, sin embargo, ciertos matices y los exploraremos en profundidad en el apartado sobre préstamos con cuota creciente.