

11 JAN 2023

PAGE I

**Revista de Derecho Bancario y Bursátil**

2022

165 Enero-Marzo

Front page. Revista de Derecho Bancario y Bursátil. Núm. 165

RDBB

**165**

REVISTA DE  
DERECHO  
BANCARIO Y  
BURSÁTIL  
**165**

AÑO XLI  
ENERO-MARZO 2022

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN  
BANCARIA Y BURSÁTIL

DIRECTOR  
Juan Sánchez-Calero Guilarte



# Revista de Derecho Bancario y Bursátil

2022

165 Enero-Marzo

Contenido

## Contenido

### Front page. Revista de Derecho Bancario y Bursátil. Núm. 165

#### Consejo de redacción

#### Doctrina

1. El nuevo mercado de bonos garantizados. Su regulación por el Real Decreto-ley 24/2021 (ALBERTO J. TAPIA HERMIDA)

2. Algunos problemas en torno al ejercicio del derecho de información y el cumplimiento de la obligación de informar en la junta exclusivamente virtual y en la junta híbrida (M<sup>a</sup> TERESA MARTÍNEZ MARTÍNEZ)

3. La protección del cliente bancario en la evaluación de solvencia mediante inteligencia artificial (MARÍA GÁLLEGO LANAU)

4. Acciones indemnizatorias por la manipulación de los índices de tipos de interés en hipotecas referenciadas al EURIBOR (FRANCISCO MARCOS)

#### Crónicas

1. La Tasa Anual Equivalente en los contratos de crédito inmobiliario (UBALDO NIETO CAROL)

2. Regulación del abuso de mercado y "tokens economics" (MARIANO CASTILLO GARCÍA)

3. Una mirada a las estructuras de "Project Finance" (BEGOÑA SALAS SÁNCHEZ, ORIOL ESPAR BOHERA y M.<sup>a</sup> VICTORIA ANDRÉS CABRERA)

#### Jurisprudencia

1. Falta de depósito contable y responsabilidad por deudas sociales (JUAN GUILARTE SÁNCHEZ-CALERO)

2. OPS BANKIA 2011: dos «batallas judiciales» sobre un mismo hecho con distintos resultados (JESÚS ANTONIO GARCÍA HERNANDO)

#### Noticias

##### a) Cuestiones generales

1. El régimen jurídico de los intermediarios de crédito inmobiliario:

[hipotech/fintech \(AITOR PALACIOS GIRÓN\)](#)

[2. La circular 1/2022 de la CNMV sobre la publicidad de criptoactivos. Criptoactivos presentados como objeto de inversión \(ALBERTO J. TAPIA HERMIDA\)](#)

[3. Informe de la CNMC sobre el anteproyecto de reforma de la ley concursal \(ISABEL FERNÁNDEZ TORRES\)](#)

[4. Responsabilidad exigible conforme al artículo 35 y 35 ter LMV: acciones de Bankia e información falseada en la OPS \(MÓNICA FUENTES NAHARRO\)](#)

[5. Proyecto de Ley de startups \(ALFONSO GUILARTE GUTIÉRREZ\)](#)

[6. Nuevas Directrices sobre gobierno interno de entidades de crédito \(HELENA SÁNCHEZ-CALERO BARCO\)](#)

#### [b\) Doctrina Jurisprudencial](#)

[7. Las condiciones generales de la contratación ante el Tribunal Supremo \(ADOLFO DOMÍNGUEZ RUIZ DE HUIDOBRO\)](#)

[8. Hipoteca multidivisa y control de transparencia \(MÓNICA FUENTES NAHARRO\)](#)

[9. Atribución de gastos en préstamos hipotecarios \(ADOLFO DOMÍNGUEZ RUIZ DE HUIDOBRO\)](#)

#### [c\) Doctrina registral](#)

[10. Referencia a servicios relacionados con las finanzas en el objeto social de una sociedad limitada \(HELENA SÁNCHEZ-CALERO BARCO\)](#)

[11. Identificación del consejero extranjero \(MÓNICA FUENTES NAHARRO\)](#)

[12. Duración del mandato del administrador \(ADOLFO DOMÍNGUEZ RUIZ DE HUIDOBRO\)](#)

[13. Determinación de los ejercicios cuyas cuentas anuales deben depositarse para enervar el cierre registral \(MÓNICA FUENTES NAHARRO\)](#)

[14. Objeto social y autorización administrativa previa \(ISABEL FERNÁNDEZ TORRES\)](#)

[15. Revocación del auditor y presentación del informe \(HELENA SÁNCHEZ-CALERO BARCO\)](#)

[16. Cierre registral \(MÓNICA FUENTES NAHARRO\)](#)

#### [d\) Derecho y jurisprudencia europea](#)

[17. Directiva sobre administradores y compradores de créditos \(ALBERTO J. TAPIA HERMIDA\)](#)

[18. Competencias excepcionales, delitos e inmunidades en la Banca central \(JUAN ANTONIO UREÑA SALCEDO\)](#)

[19. Revisión jurisprudencial sobre la cláusula de interés remuneratorio IRPH a tenor de la jurisprudencia actual del Tribunal de Justicia de la Unión Europea](#)

(MIRIAM MAGDALENA)

20. Comunicación de la Comisión Europea: directrices sobre las ayudas estatales para promover inversiones de financiación riesgo (2021/C 508/01) (HELENA SÁNCHEZ-CALERO BARCO)

21. Competencia, cadena alimentaria y prácticas abusivas: la Ley 16/2021 de 14 de diciembre (ADOLFO DOMÍNGUEZ RUIZ DE HUIDOBRO)

22. El Tribunal de Justicia y los registros de servicios de inversión (ALFONSO GUILARTE GUTIÉRREZ)

**Bibliografía. Bibliografía N° 165**

**Normas de publicación**

# Revista de Derecho Bancario y Bursátil

2022

165 Enero-Marzo

Doctrina

3. La protección del cliente bancario en la evaluación de solvencia mediante inteligencia artificial (MARÍA GÁLLEGO LANAU)

## 3 La protección del cliente bancario en la evaluación de solvencia mediante inteligencia artificial<sup>\*)</sup>

---

**MARÍA GÁLLEGO LANAU**

*Prof.<sup>a</sup> Contratada Doctora de Derecho Mercantil Miembro del IUI en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS) Universidad de Zaragoza*

**ISSN 0211-6138**

**Revista de Derecho Bancario y Bursátil 165  
Enero - Marzo 2022**

### Sumario:

#### I. Planteamiento

1. El deber de evaluar la solvencia del potencial prestatario
2. Formas de tratamiento de los datos. Ventajas e inconvenientes de la evaluación a través de algoritmos que utilizan componentes de inteligencia artificial

#### II. Datos y fuentes a las que puede acudir para evaluar la solvencia

1. Datos tradicionales para evaluar la solvencia y fuentes a las que puede acudirse
  - 1.1. Datos tradicionales
  - 1.2. Datos alternativos

#### III. Derechos de los evaluados

1. Derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado: art. 22 RGPD
2. Derecho de información
3. Garantías exigidas cuando la evaluación de solvencia se realice de forma automatizada

#### IV. Conclusiones

#### V. Bibliografía

## RESUMEN:

Las entidades financieras tienen el deber de evaluar la solvencia de la persona que solicita financiación. Desde la normativa bancaria no parece haber inconveniente en que las entidades financieras den cumplimiento a este deber mediante la aplicación de algoritmos que incluyan componentes de inteligencia artificial. Las cuestiones que suscita esta evaluación de solvencia automatizada son varias, entre ellas, qué datos pueden utilizarse y cuáles son los derechos de las personas evaluadas, en particular, el derecho a ser informado de que la evaluación de la solvencia se va a realizar exclusivamente de forma automatizada, el derecho a solicitar y obtener una evaluación realizada por una persona y el derecho a impugnar la decisión automatizada. En este sentido debe destacarse la Propuesta de Directiva sobre crédito al consumo de 30 de junio de 2021, que prevé normas específicas para tutelar a los consumidores cuando la evaluación de solvencia se realice mediante la utilización de sistemas automatizados.

**PALABRAS CLAVE:** Evaluación de solvencia - Algoritmos - Inteligencia artificial - Datos alternativos - Sistemas automatizados

## ABSTRACT:

Financial entities must evaluate the creditworthiness of the person who request a loan. The banking regulation does not object that the financial entities comply this duty through the application of algorithms that include artificial intelligence components. The automated creditworthiness assessment raises several issues, including what data can be used and what are the rights of the consumers, in particular, the right to be informed that the creditworthiness assessment is going to be carried out exclusively in an automated way, the right to request and obtain human intervention and the right to contest the assessment of the creditworthiness and the decision. In this sense, the Proposal for a Directive on consumer credits of June 2021 provides specific rules to protect consumers when the creditworthiness assessment is made using automated decision-making systems.

**KEYWORDS:** Creditworthiness - Algorithms - Artificial intelligence - Non-traditional data - Automated decision-making

**Fecha recepción original:** 13 de Diciembre de 2021

**Fecha aceptación:** 12 de Enero de 2022

## I. PLANTEAMIENTO

### 1. EL DEBER DE EVALUAR LA SOLVENCIA DEL POTENCIAL PRESTATARIO

Las entidades financieras tienen el deber de evaluar la solvencia de la persona que solicita financiación. Este es uno de los pilares necesarios para hacer efectivo el principio de crédito responsable. Se pretende evitar así ciertas prácticas irresponsables de los años previos a la gran crisis financiera de 2008 por parte de las entidades prestamistas, que concedieron créditos a personas de muy escasa solvencia<sup>1)</sup>. Esto no significa que antes no existiera “teóricamente” la obligación de evaluar la solvencia del potencial prestatario. Esta evaluación resulta fundamental para reducir el riesgo que la actividad de préstamo conlleva para la solvencia de la propia entidad concedente del crédito. Lo que sucede ahora es que la evaluación de la solvencia se erige como mecanismo de protección del cliente bancario evitando su endeudamiento<sup>2)</sup> y, en última instancia, como garantía del correcto funcionamiento del sistema financiero<sup>3)</sup>.

A pesar de la importancia que tiene el análisis de la solvencia del prestatario, no contamos con una regulación única de este deber, sino que su regulación está dispersa en el articulado de diferentes normas<sup>4)</sup>. El art. 29.1 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible establece la obligación precontractual de las entidades de crédito de evaluar la solvencia del potencial prestatario sobre la base de una información suficiente. Los artículos 14 de la Ley

16/2011, de 24 de junio, de contratos de crédito al consumo (en adelante, LCCC)<sup>5)</sup> y 11 de la Ley 5/2019, de 15 de marzo reguladora de los contratos de crédito inmobiliario (en adelante, LCCI)<sup>6)</sup> también contienen la obligación de los prestamistas de evaluar la solvencia del potencial prestatario antes de celebrar un contrato de crédito. La regulación de la evaluación de la solvencia se completa con el art. 18 Orden EHA/2899/2011, de 28 de octubre de transparencia y protección del cliente bancario<sup>7)</sup> y el anejo 6 de la Circular 5/2012, de 27 de junio, del Banco de España, a entidades de crédito y proveedores de servicios de pago, sobre transparencia de los servicios bancarios y responsabilidad en la concesión de préstamos.

La evaluación de la solvencia supone evaluar la capacidad del cliente para cumplir con las obligaciones derivadas del contrato de préstamo en tiempo y forma. Para ello se deben evaluar dos variables diferentes: la capacidad de pago y la voluntad de pago. Por mucha predisposición que tenga el potencial prestatario para devolver el principal del préstamo y los intereses asociados, le será imposible hacerlo si no general la suficiente renta disponible. Por ello es necesario valorar su capacidad de pago. Esto se mide atendiendo a la entidad del patrimonio del deudor y a las obligaciones que ya haya asumido. Pero además de la capacidad de pago, es necesario que el prestatario esté dispuesto a hacerlo. Esta segunda variable se puede medir en cierta medida a través de los ficheros de solvencia patrimonial. Esto es, se atiende al comportamiento de pago pasado de un sujeto para valorar su comportamiento futuro.

Para medir estas dos variables a las que acaba de hacerse referencia las entidades financieras necesitan datos, cuya utilización viene limitada por la normativa de protección de datos de carácter personal<sup>8)</sup>. Estos datos pueden tratarse de manera manual o de manera automática. Hoy en día la determinación de si una persona es o no merecedora de crédito y en qué condiciones se suele realizar mediante la aplicación de algoritmos informáticos, pudiendo incorporar componentes de inteligencia artificial. De hecho, para crear perfiles humanos cada vez es más habitual la utilización de algoritmos de aprendizaje automático, que son una subcategoría de la inteligencia artificial, que se caracterizan porque utilizan enormes cantidades de datos y apenas requieren reglas para operar, a diferencia de los algoritmos tradicionales<sup>9)</sup>.

Desde la normativa bancaria no se desconoce que las entidades financieras dan cumplimiento al deber de evaluación de la solvencia mediante la aplicación de algoritmos. Así por ejemplo el art. 11 Ley 5/2019 contempla que la decisión de conceder o denegar un préstamo hipotecario puede basarse en un tratamiento “automático de datos”. También la Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los créditos al consumo publicada el 30 de junio de 2021 [COM(2021) 347 final] reconoce en su preámbulo que la digitalización ha aportado nuevas formas de evaluar la solvencia de los consumidores utilizando sistemas automatizados de toma de decisiones. Por ello aborda las preocupaciones identificadas cuando las evaluaciones se realizan utilizando técnicas de aprendizaje automático.

Las cuestiones que suscita esta evaluación de solvencia automatizada son varias. En este trabajo nos centramos en dos. Primero, qué datos que pueden utilizarse para realizar la calificación crediticia de una persona. Aunque tradicionalmente los datos evaluados han sido de carácter económico, con la evolución tecnológica se han multiplicado las variables que pueden utilizarse, p. ej., hábitos de compra y navegación por internet y el uso de redes sociales<sup>10)</sup>. La utilización de estos datos alternativos plantea problemas en nuestro ordenamiento debido a la normativa de protección de datos. La otra cuestión que debe analizarse es cuáles son los derechos de las personas evaluadas, en particular, el derecho a ser informado de que la evaluación de la solvencia se va a realizar exclusivamente de forma automatizada, el derecho a solicitar y obtener una evaluación realizada por una persona y el derecho a impugnar la decisión automatizada.

## 2. FORMAS DE TRATAMIENTO DE LOS DATOS. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA EVALUACIÓN A TRAVÉS DE ALGORITMOS QUE UTILIZAN COMPONENTES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Ya hemos anticipado que habitualmente la evaluación de la solvencia de las personas se realiza a través de algoritmos. Un algoritmo es un “conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema”<sup>11)</sup>. Permite procesar una gran cantidad de datos y obtener de ellos un significado. No todo algoritmo implica la existencia de una inteligencia artificial, pero todo sistema de inteligencia artificial incorpora algún tipo de algoritmo. Como señala el Libro Blanco sobre inteligencia artificial de la Comisión Europea<sup>12)</sup>, la inteligencia artificial es una combinación de tecnologías que agrupa datos, algoritmos y capacidad informática. Por su parte, el art. 3 de la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión (en adelante, Propuesta de Reglamento sobre IA)<sup>13)</sup> define los sistemas de IA como el software que se desarrolla empleando una o varias de las técnicas y estrategias que figuran en el anexo I<sup>14)</sup> y que puede, para un conjunto determinado de objetivos definidos por seres humanos, generar información de salida como contenidos, predicciones, recomendaciones o decisiones que influyan en los entornos con los que interactúa.

Las ventajas de la evaluación de la solvencia a través de algoritmos son innegables en términos de coste y eficiencia: mayor rapidez, menores costes comparado con el supuesto de que la tarea sea llevada a cabo por analistas humanos, gestión más ágil y, en cierta medida, el proceso es más objetivo, puesto que se elimina gran parte del sesgo subjetivo que todo análisis humano conlleva<sup>15)</sup>.

No obstante, cuando los algoritmos utilizan componentes de inteligencia artificial, también pueden ser sesgados y ello puede suponer la discriminación de determinadas personas a la hora de acceder al crédito. Como señala la Propuesta de Reglamento sobre IA en su considerando 37, los sistemas de inteligencia artificial utilizados para evaluar la solvencia “pueden discriminar a personas o grupos y perpetuar patrones históricos de discriminación, por ejemplo, por motivos de origen racial o étnico, discapacidad, edad u orientación sexual, o generar nuevas formas de efectos discriminatorios”. Por ejemplo, cuando un componente de inteligencia artificial identifica que los miembros de un determinado grupo étnico son más propensos a incumplir sus obligaciones crediticias, arrojará distintos resultados en función de la pertenencia o no del sujeto evaluado a dicho grupo étnico, produciendo un perjuicio al interesado. Este es un problema grave desde el punto de vista del derecho a la igualdad y la prohibición de discriminaciones recogido en el art. 14 CE.

La solución que se está proponiendo desde las autoridades de protección de datos a este problema es la realización de auditorías específicas de los componentes de inteligencia artificial en los algoritmos para detectar y corregir estos sesgos<sup>16)</sup>. En la Propuesta de Reglamento sobre IA se ha optado por clasificar a estos sistemas de inteligencia artificial destinados a utilizarse para evaluar la solvencia de personas físicas o establecer su calificación crediticia como sistemas de “alto riesgo”<sup>17)</sup>, lo que implica la imposición de un buen número de obligaciones directas para quienes diseñan, desarrollen o utilicen este tipo de sistemas: establecimiento de un sistema específico de gestión de riesgos, que requerirá actualizaciones sistemáticas periódicas (art. 9); sometimiento a pruebas y ensayos antes de su puesta en funcionamiento y en cualquier otro momento que proceda (art. 9); los datos que se utilicen para entrenamiento, validación y pruebas deben cumplir determinados requisitos y estar sujetos a prácticas adecuadas de gobernanza y gestión de datos (art. 10); preparación de documentación técnica exhaustiva y actualizada (art. 11); los sistemas deberán registrar automáticamente eventos creando un “archivos de registros” (art. 12); deben diseñarse y

desarrollarse de forma que permita una adecuada transparencia para los consumidores (art. 13); deben poder ser vigilados de manera efectiva por personas físicas durante el período que estén en uso, lo que incluye dotarlos de una herramienta de interfaz humano-máquina adecuada, entre otras cosas (art. 14); deben cumplir parámetros de precisión, solidez (resistencia a errores, fallos e incoherencias), ciberseguridad (resistencia a los intentos de terceros no autorizados de alterar su uso o funcionamiento aprovechando las vulnerabilidades del sistema) y consistencia durante todo su ciclo de vida (art. 15). Además, estos sistemas estarán sujetos a un control externo, para lo que los proveedores deberán establecer un sistema gestión de calidad, elaborar una documentación técnica conforme a modelos normalizados y someterse a una evaluación de la conformidad.

Asimismo, otro problema derivado de los algoritmos que utilizan componentes de inteligencia artificial es que llegue un momento en el que nadie, ni siquiera los creadores del algoritmo, sepan la verdadera razón por la que se ha tomado una decisión o se ha asignado un perfil. La solución a este problema debe ir en la línea de diseñar el sistema de forma que se impida la pérdida de control humano sobre el mismo, además de documentar exhaustivamente el funcionamiento del algoritmo y su evolución<sup>18)</sup>.

## **II. DATOS Y FUENTES A LAS QUE PUEDE ACUDIRSE PARA EVALUAR LA SOLVENCIA**

### **1. DATOS TRADICIONALES PARA EVALUAR LA SOLVENCIA Y FUENTES A LAS QUE PUEDE ACUDIRSE**

#### **1.1. Datos tradicionales**

La normativa relativa a la evaluación de la solvencia apenas limita la naturaleza de los datos que pueden utilizarse. El art. 29 de la Ley 2/2009 simplemente indica que las entidades de crédito deben evaluar la solvencia del potencial prestatario sobre la base de una “información suficiente”. Esta idea se reproduce en el art. 14 LCCC cuando indica que la solvencia se realizará sobre la base de “una información suficiente” obtenida por los medios adecuados a tal fin. Se desarrolla un poco más en los arts. 18.2 Orden 2899/2011 y en el art. 11 LCCI. Entre otros criterios debe atenderse a las fuentes de renta habituales del prestatario (empleo, ingresos, ahorros, activos en propiedad), teniendo en cuenta su posible evolución posterior (p. ej. nivel previsible de ingresos tras la jubilación, si se prevé que una parte sustancial del crédito se continúe reembolsando una vez finalizada la vida laboral) y los compromisos ya asumidos.

Se trata de una mera relación ejemplificativa de factores, pudiendo valorarse otros<sup>19)</sup>. En todo caso, debe respetarse el principio de minimización de datos recogido en el art. 5.1.c) RGPD<sup>20)</sup>, lo que supone que no deberían solicitarse datos excesivos como por ejemplo los movimientos de una cuenta corriente que el solicitante tenga en otro banco<sup>21)</sup>, ya que se trata de información muy sensible de la que pueden extraerse los hábitos de consumo, las aficiones del cliente, etc.<sup>22)</sup>, lo que excede de la información necesaria para evaluar la solvencia.

Como novedad, para el caso de los créditos revolventes, el art. 18 Orden 2899/2011 en su redacción dada por la Orden ETD/699/2020 contempla medidas conducentes a mejorar la información de la que disponen los prestamistas para realizar el análisis de la solvencia de los potenciales prestatario. En este caso debe valorarse en particular si el cliente dispone de capacidad económica suficiente para satisfacer sus obligaciones a lo largo de la vida de la operación sin incurrir en sobreendeudamiento. A tal fin, el importe anual de las cuotas a pagar por el crédito tendrá por objetivo amortizar una cuantía mínima anual del 25 % del límite del crédito concedido. Para la valoración de la capacidad económica prevista en esta letra se utilizarán cuotas calculadas en doce plazos mensuales iguales con arreglo al sistema

de amortización de cuota constante, sin perjuicio de que contractualmente pueda pactarse cualquier otra forma de cálculo de las mismas.

También las Directrices de la Autoridad Bancaria Europea sobre concesión y seguimiento de préstamos (EBA/GL/2020/06), que se aplican desde el 30 de junio de 2021, proporcionan orientaciones sobre qué categorías de datos pueden utilizarse a efectos de la evaluación de la solvencia (vid. Anexo 2 de las Directrices).

No se podrán utilizar las categorías especiales de datos personales del art. 9.1 RGPD (aquellos relativos al origen étnico o racial, las opiniones políticas, las convicciones religiosas o filosóficas, la afiliación sindical, los datos genéticos, biométricos, relativos a la salud, a la vida sexual o a la orientación sexual), y ello aun cuando estas circunstancias puedan considerarse estadísticamente predictivas de su comportamiento financiero<sup>23</sup>). Aquí debe señalarse que la Propuesta de Directiva sobre crédito al consumo de 30 de junio de 2021 contempla en su considerando 47 que los datos sanitarios, incluidos los datos sobre el cáncer, no deben utilizarse al realizar la evaluación de solvencia. El Supervisor Europeo de Protección de Datos en su dictamen sobre la propuesta de Directiva relativa a los créditos al consumo<sup>24</sup>) acoge con satisfacción esta especificación, pero recomienda prohibir expresamente en la parte dispositiva de la Propuesta, el uso de cualquiera de las categorías especiales de datos personales prevista en el artículo 9 RGPD, y no solo los datos de salud. Debe tenerse en cuenta que el art. 9.2.a) RGPD permite la utilización de este tipo de datos cuando el interesado dé su consentimiento explícito para el tratamiento de dichos datos personales con uno o más fines especificados. No obstante, el mismo artículo prevé la posibilidad de que el Derecho de la Unión o de los Estados miembros pueden determinar que la prohibición del tratamiento de las categorías especiales de datos del art. 9.1 no pueda ser levantada por el interesado. Esto es lo que debería preverse en la futura Directiva relativa a los créditos al consumo para evitar la discriminación crediticia basada en este tipo de parámetros.

### *1.2. Fuentes a las que puede acudir*

Las fuentes principales de información para evaluar la solvencia del potencial prestatario son la información proporcionada por el propio interesado y la consulta de sistemas de información crediticia.

El prestamista deberá solicitar al potencial prestatario toda la información sobre su situación económica y financiera, indicándole cómo debe presentarla y en qué plazo. Como ya hemos advertido antes, la información debe ser proporcionada y limitada a lo necesario para realizar una adecuada valoración, de ahí que en el art. 12 LCCI se advierta que esa información debe respetar los límites previstos en la normativa de protección de datos. No se contempla la misma previsión ni en la LCCC ni en la Orden 2899/2011, aunque obviamente resulta de aplicación.

Otra fuente de datos para evaluar la solvencia del potencial prestatario son los sistemas de información crediticia (art. 12 LCCI, art. 14 LCCC y art. 18.2.a.2.º Orden EHA 2899/2011)<sup>25</sup>). Un sistema de información crediticia agrupa, de forma organizada, una serie de elementos subjetivos, materiales y funcionales, orientados al tratamiento de datos relativos a la solvencia de las personas, entendida como la probabilidad de que cumplan sus deudas en el futuro<sup>26</sup>).

Los sistemas de información crediticia pueden ser negativos, que son aquellos que solo incorporan información negativa sobre el deudor -incumplimientos, situación o historial de impagos, declaración de concurso, ejecuciones y embargos- o positivos o mixtos, que incluyen no solo el historial de incumplimientos sino también datos relativos a la situación patrimonial activa y pasiva del sujeto<sup>27</sup>). Debe tenerse en cuenta que la LO 3/2018, de 5 de

diciembre de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDyGDD) solo regula en su art. 20 los sistemas de información crediticia de datos negativos. Se establece una presunción *iuris tantum* del tratamiento lícito de los datos personales relativos al incumplimiento de las obligaciones dinerarias cuando se cumplan una serie de requisitos<sup>28)</sup>. Por su parte, los ficheros de solvencia positivos no están prohibidos, pero respecto de ellos no hay presunción de licitud, por lo que los prestamistas podrán compartir datos positivos a una oficina privada de información crediticia si concurren las condiciones de licitud a que se refiere el art. 6 RGPD<sup>29)</sup>.

## 1.2. Datos alternativos

El *Big Data* y la inteligencia artificial permiten multiplicar el número de variables evaluables para determinar la solvencia de una persona. En este contexto debemos plantearnos si es posible la utilización de nuevas fuentes de datos, esto es, datos alternativos<sup>30)</sup>. El origen de este debate surgió como una forma de impulsar el crédito a personas de países poco desarrollados donde no existen sistemas de información crediticia propiamente dichos<sup>31)</sup>. Sin embargo, también se ha planteado su posible utilidad en países desarrollados en los que no existen sistemas de información crediticia completos –esto es, cuando solo se proporciona información negativa– o en los que existiendo, estos datos pueden servir para hacer una evaluación más refinada, rápida o sencilla.

No existe un concepto de datos alternativos. Con este término nos referimos a datos diferentes de los usados habitualmente para esta finalidad, como por ejemplo, los datos de redes sociales y de navegación por internet, los datos de telefonía móvil, los datos generados por el Internet de las cosas, los datos de localización, los datos de transacciones bancarias obtenidas en entorno *open banking*, los datos de información sobre pagos a entidades no financieras (p. ej. a empresas de suministro de electricidad, gas o agua –lo que se denomina *utilities*– o a empresas de telecomunicaciones como las plataformas de contenidos, telefonía móvil o banda ancha de internet), datos sobre otras obligaciones de pago como arrendamientos o impuestos, datos sobre operaciones de *crowdfunding*, etc.<sup>32)</sup>

En el informe de la Comisión Europea sobre la aplicación de la directiva 2008/48/CE relativa a los créditos al consumo publicado en febrero de 2020<sup>33)</sup> se pone de relieve que la digitalización ha cambiado la forma en que se llevan a cabo las evaluaciones de solvencia, debido al incremento del número y los tipos de datos sobre los consumidores que se generan en línea. Se ha observado un aumento en el número de prestamistas que utilizan este tipo de datos en sus evaluaciones, principalmente por parte de compañías *FinTech*. De hecho, existen empresas dedicadas exclusivamente a la evaluación de la solvencia a través de datos extraídos de redes sociales<sup>34)</sup>. La utilización de estos datos alternativos se presenta por parte de la industria como una vía para ayudar a los consumidores con un perfil crediticio bajo a obtener financiación, algo que sería imposible con una evaluación basada en datos tradicionales. Si bien es cierto que el uso de datos alternativos hace que no sea necesario demostrar un historial crediticio sólido y una saneada situación financiera, no resulta claro cuál es su impacto a lo largo de la duración total del crédito.

La utilización de datos alternativos en la evaluación de solvencia también plantea varios problemas relacionados con la protección de datos, en particular en relación con el principio de minimización de datos, el principio de limitación de la finalidad, la posible inexactitud de estos<sup>35)</sup>, la licitud de su tratamiento<sup>36)</sup>, o la posibilidad de que se trate de categorías especiales de datos (art. 9 RGPD), a los que debe darse un tratamiento específico.

Asimismo, el hecho de que se evalúe al potencial prestatario no por sus méritos y acciones individuales, sino por quienes sean sus contactos en redes sociales<sup>37)</sup>, sus hábitos de navegación en Internet, su geolocalización, etc., puede llevar a situaciones discriminatorias<sup>38)</sup>, puesto que estos parámetros no evalúan a los solicitantes sobre la base

de sus capacidades individuales para devolver un préstamo.

En este sentido debe señalarse que la Propuesta de Directiva de crédito al consumo de 2021 insiste en la idea de que la evaluación de solvencia debe basarse en la información sobre la situación financiera y económica del consumidor, incluidos sus ingresos y gastos (considerando 47), esto es, se refiere a la necesidad de utilizar categorías de datos tradicionales. Además, añade que los datos personales, como los incluidos en las redes sociales no deben utilizarse al realizar una evaluación de solvencia. Así pues, parece que se prohíbe de forma expresa el uso de esta información alternativa que englobaría quiénes son los contactos del solicitante de crédito, las interacciones que realiza en dichas redes sociales, etc. No obstante, debe tenerse en cuenta que esta prohibición solo aparece en los considerandos y no en la parte dispositiva de la norma. Habrá que ver cómo queda esta referencia en el texto definitivo. Asimismo, resulta relevante mencionar el art. 6 de la Propuesta de Directiva de crédito al consumo que prohíbe discriminaciones a consumidores que residan legalmente en la Unión Europea que tengan como base la nacionalidad o el lugar de residencia. De aquí puede desprenderse que los datos de localización, que como hemos expuesto antes son un tipo de datos alternativos, tampoco podrán tenerse en cuenta a la hora de evaluar la solvencia, puesto que ello podría llevar a un trato discriminatorio en función de la geolocalización del potencial prestatario y ello conculcaría lo dispuesto en este precepto.

### III. DERECHOS DE LOS EVALUADOS

#### 1. DERECHO A NO SER OBJETO DE UNA DECISIÓN BASADA ÚNICAMENTE EN EL TRATAMIENTO AUTOMATIZADO: ART. 22 RGPD

Las tecnologías de automatización de decisiones tienen una gran importancia en sectores como el crediticio, donde los responsables gestionan un elevado número de solicitudes. Estos procesos de tratamiento automatizado de datos personales en los que cada vez es más frecuente la utilización de algoritmos e inteligencia artificial plantean retos para los derechos de las personas<sup>39)</sup>. En este contexto debemos acudir al art. 22 RGPD que se ocupa del régimen jurídico de decisiones automatizadas, estableciendo las condiciones para su legalidad.

Según este precepto, todo interesado tiene derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, que produzcan efectos jurídicos en él o le afecte significativamente de modo similar<sup>40)</sup>, como por ejemplo la denegación automática de una solicitud de crédito<sup>41)</sup>.

Lo primero que tenemos que hacer es delimitar la diferencia entre perfilado y decisiones automatizadas<sup>42)</sup>. El artículo 4.4 RGPD define la elaboración de perfiles como “toda forma de tratamiento automatizado de datos personales, consistente en utilizar datos personales para evaluar determinados aspectos personales de una persona física, en particular para analizar o predecir aspectos relativos al rendimiento profesional, situación económica, salud, preferencias personales, intereses, fiabilidad, comportamiento, ubicación o movimientos de dicha persona”. Así pues, la elaboración de perfiles está formada por tres elementos: debe implicar cierta forma de tratamiento automatizado, aunque la participación humana no excluye necesariamente la actividad de la definición; se lleva a cabo respecto a datos personales; y el objetivo es evaluar aspectos personales de una persona física. Por su parte, las decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado representan la capacidad de tomar decisiones por medios tecnológicos sin la participación del ser humano. Las decisiones automatizadas pueden llevarse a cabo con o sin la elaboración de perfiles. Por su parte, la elaboración de perfiles puede darse sin realizar decisiones automatizadas, como sustentar la adopción de estas<sup>43)</sup>.

En la evaluación de solvencia de una persona realizada a través de algoritmos, la entidad

financiera realiza un tratamiento automatizado de datos personales para la elaboración de un perfil. En concreto, lo que pretende la entidad es predecir el comportamiento económico del potencial prestatario para determinar si podrá hacer frente al cumplimiento de las obligaciones derivadas de la concesión de financiación.

Para que se aplique el artículo 22 RGPD el tratamiento de los datos debe realizarse “únicamente” de forma automatizada. En principio, solo se encuadrarían en este precepto aquellas decisiones donde no existe presencia humana. Queda patente que el legislador desconfía de las decisiones que pueda adoptar una máquina sin intervención de un humano<sup>44</sup>). No obstante, debe tenerse en cuenta que muchas de las decisiones que se toman en las organizaciones no son completamente automatizadas, sino que generalmente el resultado que indica el algoritmo es utilizado como apoyo o soporte con el que el humano adopta una decisión. Ello podría llevar a una aplicación residual de este precepto<sup>45</sup>). Por tanto, se han propuesto dos interpretaciones distintas del término “únicamente”, una estricta y una amplia<sup>46</sup>). La interpretación estricta supone que toda forma de intervención humana en el proceso impediría aplicar el art. 22 RGPD. Así pues, este precepto solo se aplicaría si es un algoritmo el que decide si el préstamo debe aprobarse o no y la decisión se traslada automáticamente a la persona en cuestión sin ninguna evaluación por parte del ser humano. La segunda interpretación permite una aproximación más flexible, de tal modo que la protección del artículo 22 RGPD no quedaría excluida en supuestos en los que un agente humano interviene de manera nominal, esto es, sin capacidad para decidir o alterar la decisión<sup>47</sup>). Estos supuestos en los que la intervención humana es meramente formal o accesorio presentan el mismo riesgo para las personas que los supuestos puramente automatizados. Esta interpretación es la que sigue la que sigue el Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 en sus *Directrices sobre decisiones individuales automatizadas y elaboración de perfiles a los efectos del Reglamento 2016/679*. Indican que, si alguien aplica de forma rutinaria perfiles generados automáticamente a personas sin que ello tenga influencia real alguna en el resultado, esto seguirá siendo una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado. Solo se considera que existe participación humana cuando la persona tome una decisión significativa<sup>48</sup>).

En resumen, conforme al art. 22 RGPD no cabe que se adopte de forma automatizada la decisión de conceder o no un préstamo. No obstante, esta regla general admite tres excepciones (art. 22.2 RGPD):

a) Cuando sea necesaria para la celebración o la ejecución de un contrato entre el interesado y el responsable de ese tratamiento. Podría entenderse que esta necesidad viene determinada por la obligación legal que tiene la entidad financiera de evaluar la solvencia del potencial prestatario para poder celebrar el contrato<sup>49</sup>). No obstante, algún autor ha apuntado que existen dificultades para entender esta excepción opera en el supuesto de evaluación de la solvencia<sup>50</sup>). Si bien puede admitirse que un contrato que conlleve la concesión de crédito está directamente vinculado con la solvencia y, que la información tratada, persigue una adecuada evaluación de su capacidad para hacer frente a las deudas que contraiga, es difícil defender la necesidad de operar a través de decisiones puramente automatizadas. Esta excepción del art. 22.2.a) RGPD alude a que la decisión automatizada sea “necesaria” para la celebración del contrato entre el interesado y el responsable del tratamiento, lo que conecta con el principio de proporcionalidad que gravita sobre cualquier imitación o sacrificio de los derechos o intereses del titular de datos personales. No puede considerarse que concurre necesidad cuando existan medios efectivos o menos invasivos para conseguir los mismos objetivos.

b) Que la adopción automatizada de la decisión esté autorizada por el ordenamiento jurídico, siempre que se establezcan medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades y los intereses legítimos del interesado. Por el momento este supuesto no está previsto en el

ordenamiento jurídico español para la evaluación de la solvencia.

c) Que se base en el consentimiento explícito del interesado. El consentimiento al que hace referencia esta excepción no es el mero consentimiento del interesado a que se traten sus datos de solvencia, si no a que la decisión de otorgarle o no la financiación base simplemente en un tratamiento automatizado<sup>51)</sup>. Los responsables del tratamiento que pretendan basarse en el consentimiento como base para la elaboración de perfiles deberán demostrar que los interesados entienden exactamente lo que están consintiendo<sup>52)</sup> y que cuentan con la suficiente información sobre las consecuencias de dicho tratamiento<sup>53)</sup>.

Aún en los tres supuestos excepcionales anteriores, las decisiones no podrán basarse en las categorías especiales de datos personales contempladas en el artículo 9.1 RGPD, salvo que se aplique el artículo 9.2 a)<sup>54)</sup> o g)<sup>55)</sup> RGPD y se hayan tomado medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y las libertades y los intereses legítimos del interesado. Aquí me remito a lo que ya he expuesto en el apartado II.1.

## 2. DERECHO DE INFORMACIÓN

Si observamos la normativa sobre préstamos, vemos que en ningún momento se obliga a que se informe al potencial prestatario del hecho de que la evaluación de la solvencia se vaya a realizar de manera exclusivamente automática. Simplemente tenemos una mención en la LCCI en la que se indica que, “cuando se deniegue la solicitud de préstamo, el prestamista informará por escrito y sin demora al potencial prestatario y, en su caso, al fiador o avalista de su respectivo resultado advirtiéndoles, de forma motivada de dicha denegación y, si procede, de que la decisión se basa en un tratamiento automático de datos”. En la Propuesta de Directiva de créditos al consumo de 2021 el art. 18.7 dispone también que cuando se deniegue la solicitud del crédito, el prestamista debe informar sin demora al consumidor del rechazo y, en su caso, del hecho de que la evaluación de solvencia se basa en el tratamiento automatizado de datos. El Supervisor Europeo de Protección de Datos en su dictamen sobre la propuesta de Directiva relativa a los créditos al consumo considera que, cuando la evaluación de solvencia se basa en el tratamiento automatizado, debe informarse de dicha circunstancia al consumidor en todos los casos y no solo cuando se deniegue la solicitud del crédito.

No obstante, aun cuando la normativa específica bancaria no lo indica, el principio de transparencia del RGPD obliga a respetar los derechos informativos especiales previstos en el art. 13.2 f) RGPD, si los datos han sido obtenidos del propio interesado y art. 14.2. g) si provienen de otras fuentes. En ambos preceptos el responsable del tratamiento debe ofrecer información específica y de fácil acceso al evaluado sobre: la propia existencia de la decisión automatizada, la lógica aplicada para la elaboración del perfil y la importancia y las consecuencias previstas de dicho tratamiento para el interesado. Por tanto, el prestatario deberá conocer en todo caso que la evaluación de solvencia se va a realizar de forma automática, y no solo cuando sea denegada. Esta es la única manera de que pueda ejercer los derechos que le reconoce el art. 22.3 RGPD.

Además, el potencial prestatario tiene derecho a obtener del responsable del tratamiento información significativa sobre la lógica aplicada. Esto no significa que tenga derecho a que se le revele el algoritmo utilizado, ya que eso es considerado secreto empresarial<sup>56)</sup>. Lo que se debe proporcionarse al prestatario es información suficiente para que pueda hacerse una idea de cómo funciona el programa informático que evalúa su solvencia: qué datos se consideran relevantes para la evaluación crediticia, su ponderación y como se convierten estos datos en una calificación que determinará si le conceden o no el préstamo<sup>57)</sup>. Esta información, de acuerdo con el art. 12.1 RGPD debe proporcionarse en forma en forma concisa, transparente, inteligible y de fácil acceso, con un lenguaje claro y sencillo. Esto no

deja de ser complejo, teniendo en cuenta además que las personas tienen distinto nivel de comprensión<sup>58)</sup>. En cualquier caso, el Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 en sus Directrices<sup>59)</sup> establece que el responsable del tratamiento tiene que encontrar formas sencillas de informar al interesado sobre la lógica subyacente o los criterios utilizados para llegar a la decisión y que la información facilitada debe ser lo suficientemente exhaustiva para que el interesado entienda los motivos de la decisión.

Por último, al potencial prestatario también debe informársele sobre cómo puede afectarle la decisión automatizada, esto es, cuáles son las consecuencias<sup>60)</sup>. En este caso, deberá conocer el impacto que tiene la evaluación de solvencia que resulte de la decisión automatizada en sus posibilidades de obtener financiación<sup>61)</sup>.

### **3. GARANTÍAS EXIGIDAS CUANDO LA EVALUACIÓN DE SOLVENCIA SE REALICE DE FORMA AUTOMATIZADA**

Cuando la evaluación de la solvencia se base únicamente en un tratamiento automatizado, además de los derechos de información expuestos en el apartado anterior se atribuyen al interesado, como mínimo, el derecho a obtener intervención humana por parte del responsable, a expresar su punto de vista y a impugnar la decisión (art. 22.3 RGPD). Con el reconocimiento de estos derechos se pretende que los interesados mantengan un nivel adecuado de garantías que no se vea debilitado por el hecho de que sea un programa informático el que tome una decisión sobre ellos. El responsable del tratamiento debe ofrecer un cauce sencillo para que el interesado pueda ejercer estos derechos, que se atribuyen independientemente del resultado obtenido en la evaluación de la solvencia<sup>62)</sup>.

El potencial prestatario tiene derecho a poder ser asistido por un humano o tener contacto directo con una persona perteneciente a la organización que ha llevado a cabo el tratamiento<sup>63)</sup>. Las tareas más probables para las que el interesado requerirá esta intervención son las de pedir aclaraciones sobre la decisión automatizada y su revisión<sup>64)</sup>. La persona que realice estas funciones debe tener la autorización y capacidad adecuada para modificar la decisión, debiendo llevar a cabo una evaluación completa de todos los datos pertinentes, incluida cualquier información adicional facilitada por el interesado<sup>65)</sup>.

En conexión con lo anterior, el interesado también tiene derecho a expresar su punto de vista, para lo cual deberá de habilitársele un canal, entendiéndose que será un humano el que analice su petición<sup>66)</sup>. Así, el potencial prestatario podrá efectuar las observaciones que considere oportunas sobre los datos que se le hayan pedido para realizar la evaluación de solvencia o sobre aquellas circunstancias que puedan ser relevantes para el resultado. Por ejemplo, puede aportar documentos que en su caso no se hubieran tenido en cuenta en el momento inicial o puede poner de relieve que uno de los datos que consta en los sistemas de información crediticia es erróneo y se ha iniciado el ejercicio del derecho de rectificación<sup>67)</sup>.

La última garantía que aparece reconocida en el art. 22.3 RGPD es el derecho a impugnar la decisión automatizada. El potencial prestatario puede recurrir la decisión ante el responsable del tratamiento para intentar revertir la decisión, sin perjuicio de que posteriormente pueda cuestionarla a través del departamento de atención al cliente o defensor del cliente o incluso a través de la vía judicial.

Estos derechos reconocidos en el RGPD se han introducido en la Propuesta de Directiva de Crédito al consumo de 2021. El artículo 18.6 prevé que cuando la evaluación de solvencia implique un tratamiento automatizado, el consumidor debe tener derecho a obtener intervención humana de la parte del prestamista. También debe tener derecho a obtener una explicación significativa de la evaluación realizada y del funcionamiento del tratamiento automatizado utilizado, que incluirá entre otras cosas, las principales variables, la lógica y los riesgos que conlleva, así como el derecho a expresar su punto de vista y a impugnar la

evaluación de solvencia y la decisión.

#### IV. CONCLUSIONES

Las técnicas de inteligencia artificial se utilizan ampliamente para evaluar la calificación crediticia o solvencia de las personas físicas, lo que supone que deciden si dichas personas pueden acceder o no a recursos financieros.

En este trabajo nos hemos centrado en dos cuestiones relativas a la evaluación de la solvencia que se realiza a través de estas técnicas. Primero, si es conforme a la legalidad vigente que se utilicen datos alternativos a la hora de determinar la elegibilidad de un potencial cliente, como por el ejemplo, los datos extraídos de sus redes sociales. El uso de este tipo de datos puede ser cuestionado con base en diferentes principios del RGPD, el de minimización, el de limitación de la finalidad, o el de exactitud. Además, en ocasiones los datos que se extraen pueden ser especialmente sensibles por pertenecer a las categorías especiales previstas en el art. 9 RGPD.

El legislador europeo es consciente de que en la práctica se está recurriendo al uso de estos datos alternativos para la evaluación de la solvencia. Por ello, la Propuesta de Directiva de crédito al consumo de 2021, sin alejarse del RGPD, pretende abordar las preocupaciones identificadas en el tratamiento de datos personales que son específicas de las prácticas observadas en el mercado del crédito al consumo, entre ellas, el uso de fuentes alternativas de datos. En este sentido la Propuesta indica que los datos incluidos en las redes sociales y los datos relativos a la salud no deben utilizarse al realizar una evaluación de solvencia. Tal vez debería irse más allá y prohibirse que en la evaluación de la solvencia se utilicen cualesquiera de los datos contenidos en el art. 9.1 RGPD. Asimismo, la Propuesta prohíbe cualquier discriminación basada en la localización del potencial prestatario, lo que impediría que los datos de geolocalización se utilizasen como datos alternativos en la calificación crediticia.

La segunda cuestión que se ha analizado es cuáles son los derechos de las personas evaluadas cuando la evaluación se realiza a través de técnicas de aprendizaje automático. En este ámbito es esencial el art. 22 RGPD según el cual el potencial prestatario tiene derecho a no ser sometido a una decisión automatizada basada en sus datos personales, salvo que concurra alguna de las condiciones del art. 22 RGPD que permite su utilización. Obviamente para que el interesado pueda ejercer sus derechos es imprescindible la transparencia.

Desde instancias europeas se ha detectado una falta de claridad en las disposiciones relativas a la evaluación de solvencia que da lugar a una insuficiente protección para los consumidores. En nuestro ordenamiento, por ejemplo, la normativa sobre préstamos únicamente alude a la obligación de informar al potencial prestatario de que la evaluación de la solvencia se ha basado en un tratamiento automático de datos cuando se deniegue el préstamo (y solo en el caso de crédito inmobiliario, art. 11 LCCI). Aun cuando el principio de transparencia de los arts. 13.2.f) y 14.2.g) RGPD obliga a informar al evaluado sobre la existencia de una decisión automatizada, sería recomendable, para dotar de claridad al régimen de la evaluación de la solvencia, explicitar que debe informarse de dicha circunstancia al consumidor en todos los casos y no solo cuando se deniegue la solicitud del crédito.

Asimismo, siguiendo lo dispuesto en art. 18.6 de Propuesta de Directiva de crédito al consumo de 2021, debería contemplarse para todo tipo de préstamo que cuando la evaluación de solvencia implique un tratamiento automatizado, el consumidor tiene derecho a obtener intervención humana de la parte del prestamista, a obtener una explicación significativa de la evaluación realizada y del funcionamiento del tratamiento automatizado utilizado, que incluirá entre otras cosas, las principales variables, la lógica y los riesgos que

conlleva, así como el derecho a expresar su punto de vista y a impugnar la evaluación de solvencia y la decisión.

## V. BIBLIOGRAFÍA

CASTAÑER CODINA, J., “La evaluación de la solvencia de las personas mediante el uso de algoritmos”, en AA.VV., *La regulación de los algoritmos* (Dir. Huergo Lora, A.), Aranzadi, 2020, pp. 255 y ss.

CUENA CASAS, M., “‘Crowdlending’ o préstamo en masa y evaluación de la solvencia del promotor de la financiación”, *ADCo*, núm. 47, 2019, soporte electrónico.

- “La evaluación de la solvencia en la Ley reguladora de los contratos de crédito inmobiliario”, en AA.VV., *Estudios sobre la Ley Reguladora de los Contratos de Crédito Inmobiliario* (Coords. Murga Fernández, J.P. y Hornero Méndez, C.), Reus, 2020, pp. 81 y ss.

FEDERAL TRADE COMMISSION REPORT, *Big Data. Tool for inclusión or exclusión? Understanding the issues*, 2016, accesible en <https://www.ftc.gov/system/files/documents/reports/big-data-tool-inclusion-or-exclusion-understanding-issues/160106big-data-rpt.pdf>.

GESLEVICH PACHIN, N. y LEV-ARETZ, Y., “On social credit and the right to be unnetworked”, *Columbian Business Law Review*, núm. 339, 2016, accesible en [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2728414](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2728414).

HIDALGO GARCÍA, S., *Los préstamos de la Ley Reguladora de los Contratos de Crédito Inmobiliario y sus garantías*, Aranzadi, 2021, soporte electrónico.

HUERLEY, M. y ADEBAYO, J., “Credit scoring in the Era of Big Data”, *Yale Journal of Law&Technology*, vol. 18, núm. 1, 2017, pp. 148-216.

MAS BADIA, M.D., *Sistemas privados de información crediticia. Nueva regulación entre la protección de datos y el crédito responsable*, Tirant lo Blanch, 2021.

PALMA ORTIGOSA, A., “Decisiones automatizadas en el RGPD. El uso de algoritmos en el contexto de la protección de datos”, *Revista General de Derecho administrativo*, núm. 50, 2019, pp. 1 y ss.

PASCUAL HUERTA, P., “Algoritmos y protección de datos personales”, en AA.VV., *Perspectiva legal y económica del fenómeno FinTech*, (Dir. Cuenca Casas, M. e Ibañez Jiménez, J.), Wolters Kluwer, 2021, soporte electrónico.

- “Evaluación de solvencia con datos alternativos”, en AA.VV., *Perspectiva legal y económica del fenómeno FinTech*, (Dir. Cuenca Casas, M. e Ibañez Jiménez, J.), Wolters Kluwer, 2021, soporte electrónico.

SÁENZ DE JUBERA HIGUERO, B., *Los contratos de crédito inmobiliario tras la Ley 5/2019, de 15 de marzo*, Tirant lo Blanch, 2019.

SANCHO VILLA, D., “Las decisiones individuales automatizadas, incluida la elaboración de perfiles (comentario al artículo 22 RGPD)”, en AA.VV. *Comentario al Reglamento general de protección de datos y a la Ley Orgánica de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales* (Dir. Troncoso Reigada, A.), Aranzadi, 2021, pp. 1725 y ss.

ZUNZUNEGUI PASTOR, F., “Evaluación de la solvencia en la concesión de créditos hipotecarios”, *Revista de Derecho del Mercado Financiero*, junio 2015, pp. 1 y ss.

---

## FOOTNOTES

---

Este trabajo se ha desarrollado en el marco del proyecto “Regulating the use of IA, Big Data in retail financial services: Promoting innovation and preventing consumer harm”- Premio SANFI COVID-19 y del proyecto del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, RTI2018-095721-B-I00, “Blockchain y Derecho societario. Bigdata, Fintech y la protección del usuario de los servicios financieros”. Fue presentado en el Congreso Internacional “Inteligencia Artificial, Big Data y Consumidores de Servicios Financieros”, organizado por la UNSW (Sídney) y celebrado los días 29 y 30 de noviembre de 2021.

---

1

Como es sabido, en los años previos a 2008 hubo una deliberada concesión irresponsable de crédito, particularmente en el ámbito hipotecario, teniéndose en cuenta exclusivamente el valor del inmueble dado en garantía con base en una tasación irregular, sin evaluarse la capacidad de reembolso del deudor. Sobre la concesión irresponsable del crédito en esa época y los incentivos negativos a la evaluación de la solvencia existentes puede consultarse CUENA CASAS, M., “La evaluación de la solvencia en la Ley reguladora de los contratos de crédito inmobiliario”, en AA.VV., *Estudios sobre la Ley Reguladora de los Contratos de Crédito Inmobiliario* (Coords. Murga Fernández, J. P. y Hornero Méndez, C.), Reus, 2020, pp. 81-92.

---

2

Como señala ZUNZUNEGUI PASTOR, F., “Evaluación de la solvencia en la concesión de créditos hipotecarios”, *Revista de Derecho del Mercado Financiero*, junio 2015, p. 4, con la crisis se puso de relieve que el remedio habitual de la transparencia de las condiciones económicas en que se contrataban los créditos no servía para prevenir el sobreendeudamiento. Surge así el principio de crédito responsable según el cual es el profesional concedente del crédito quien debe verificar la adecuación del crédito a la solvencia del cliente. En palabras de CUENA CASAS, M., “La evaluación...”, *op. cit.*, p. 87, con la nueva regulación se pretende responsabilidad a las entidades financieras en la prevención del sobreendeudamiento privado.

---

3

Si solo se dan créditos a personas que superan esa evaluación de solvencia, la propia solvencia de la entidad y su estabilidad y pervivencia en el mercado financiero quedan protegidas. Vid. SÁENZ DE JUBERA HIGUERO, B., *Los contratos de crédito inmobiliario tras la Ley 5/2019, de 15 de marzo*, Tirant lo Blanch, 2019, p. 148. No obstante, como ha puesto de relieve la doctrina, este cambio de paradigma no se ha introducido convenientemente en nuestro ordenamiento. Vid. las críticas de CUENA CASAS, M., “La evaluación...”, *op. cit.*, pp. 86 y ss. Como señala la autora el incumplimiento

de este deber da lugar a sanciones meramente administrativas. No se contempla la pérdida de intereses remuneratorios o moratorios que se ha establecido en otros ordenamientos (a salvo de lo previsto en el art. 21.3 LCCC). Seguimos con normas prudenciales que dejan en manos del supervisor bancario el control del préstamo responsable, modelo que ya fracasó.

---

4

La existencia de diferentes regímenes de regulación de la obligación de evaluar la solvencia cuando el interés protegido es el mismo, resulta criticable. Como señala CUENA CASAS, M., “La evaluación...”, *op. cit.*, p. 89, este panorama es desolador y evidencia de una pésima técnica legislativa.

---

5

Esta regulación deriva de la trasposición de la Directiva 2008/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2008, relativa a los contratos de crédito al consumo y por la que se deroga la Directiva 87/102/CEE del Consejo.

---

6

Esta regulación deriva de la trasposición de la Directiva 2014/17/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de febrero de 2014, sobre los contratos de crédito celebrados con los consumidores para bienes inmuebles de uso residencial y por la que se modifican las Directivas 2008/48/CE y 2013/36/UE y el Reglamento (UE) n.º 1093/2010.

---

7

Este precepto fue modificado por la Orden ETD/699/2020, de 24 de julio, introduciendo medidas conducentes a mejorar la información de la que disponen los prestamistas para realizar la evaluación de solvencia cuando se quiere conceder un crédito *revolving*.

---

8

Para realizar las evaluaciones de solvencia rigen os principios de minimización de datos, exactitud y limitación del plazo de conservación contemplados en el art. 5 RGPD.

---

9

SANCHO VILLA, D., “Las decisiones individuales automatizadas, incluida la elaboración de perfiles (comentario al artículo 22 RGPD)”, en AA.VV. *Comentario al Reglamento general de protección de datos y a la Ley Orgánica de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales* (Dir. Troncoso Reigada, A.), Aranzadi, 2021, p. 1731.

---

10

CASTAÑER CODINA, J., “La evaluación de la solvencia de las personas mediante el uso de algoritmos”, en AA.VV., *La regulación de los algoritmos* (Dir. Huergo Lora, A.), Aranzadi, 2020, p. 256.

---

11

Definición contenida en el Diccionario de la Real Academia Española: <https://dle.rae.es/>.

---

12

“Libro Blanco sobre la inteligencia artificial: un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza”, de 19 de febrero de 2020 [COM(2020) 65 final].

---

13

Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión, de 21 de abril de 2021 [COM(2021) 206 final].

---

14

Estrategias de aprendizaje automático, incluidos el aprendizaje supervisado, el no supervisado y el realizado por refuerzo, que emplean una amplia variedad de métodos, entre ellos el aprendizaje profundo; estrategias basadas en la lógica y el conocimiento, especialmente la representación del conocimiento, la programación (lógica) inductiva, las bases de conocimiento, los motores de inferencia y deducción, los sistemas expertos y de razonamiento (simbólico); estrategias estadísticas, estimación bayesiana, métodos de búsqueda y optimización.

---

15

Vid. CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, p. 259.

---

16

PASCUAL HUERTA, P., “Algoritmos y protección de datos personales”, en AA.VV., *Perspectiva legal y económica del fenómeno FinTech*, (Dir. Cuenca Casas, M. e Ibañez Jiménez, J.), Wolters Kluwer, 2021, soporte electrónico.

---

17

Art. 6.2 Propuesta de Reglamento sobre IA en relación con ANEXO III, apartado 5.b).

---

PASCUAL HUERTA, P., "Algoritmos...", *op. cit.*, soporte electrónico.

---

En el art. 18.2 Orden EHA/2899/2011 se indica que "deberán contemplar al menos, los siguientes aspectos..." y en el art. 11.1 Ley 5/2019 se establece que la evaluación tendrá en cuenta los factores pertinentes para verificar la capacidad del cliente para cumplir con las obligaciones derivadas del préstamo "entre otros"...Por tanto, se trata de una orientación que no impide que se tengan en cuenta otros factores siempre que vengan referidos a la capacidad económica financiera del potencial prestatario. Vid. en este sentido SÁENZ DE JUBERA HIGUERO, B., *op. cit.*, p. 154 y CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, p. 264, nota al pie n.º 20.

---

Los datos que se recojan deben ser adecuados, pertinentes y limitados a lo necesario en relación con los fines para los que son tratados.

---

No obstante, en la práctica las entidades solicitan este tipo de información. Un ejemplo puede verse en el trabajo de HIDALGO GARCÍA, S., *Los préstamos de la Ley Reguladora de los Contratos de Crédito Inmobiliario y sus garantías*, Aranzadi, 2021, soporte electrónico, que reproduce la información que aparecía en la página web de un banco en la que se ofrecía un préstamo rápido para nuevos clientes que requería información mínima: el NIF y conectar con su otro banco. Mediante el proceso de agregación bancaria el solicitante debía conectar, con su usuario y contraseña, con su otro banco donde tuviese domiciliada la nómina para poder valorar "sus movimientos bancarios con el fin de estudiar su situación financiera".

---

Como señala CUENA CASAS, M., *op. cit.*, p. 125, los movimientos de la cuenta corriente informan del concepto del gasto, cosa que no sucede con un fichero positivo, en el que se informa de las deudas asumidas, pero no del gasto realizado con las mismas. La autora critica el "coste" que supone para los ciudadanos el hecho de que no fluya de manera controlada la información positiva del cliente, obligándosele a dar una información adicional mucho más sensible.

---

Así por ejemplo, aunque los datos estadísticos puedan poner de manifiesto que el índice de morosidad es más alto en una religión o en otra o que las personas de una etnia piden más aplazamientos que otra, en ningún caso pueden utilizarse como variables para fijar el riesgo de crédito de una persona. Vid. CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, p. 266.

---

24

Resumen accesible en el DOUE de 6 de octubre de 2021 (2021/C 403/05) y texto completo del dictamen en [https://edps.europa.eu/system/files/2021-08/opinion\\_consumercredit-final\\_en.pdf](https://edps.europa.eu/system/files/2021-08/opinion_consumercredit-final_en.pdf).

---

25

Debe señalarse que en el caso de crédito inmobiliario se prevé como obligación, no como posibilidad, la consulta del historial crediticio en la Central de información de Riesgos del Banco de España (CIRBE) y a entidades privadas de información crediticia.

---

26

MAS BADIA, M.D., *Sistemas privados de información crediticia. Nueva regulación entre la protección de datos y el crédito responsable*, Tirant lo Blanch, 2021, p. 47.

---

27

MAS BADIA, M.D., *op. cit.*, pp. 54-55.

---

28

Se trata de una presunción de concurrencia de interés legítimo perseguido por el responsable del tratamiento de los datos (art. 6.1.f RGPD).

---

29

Aquí debe señalarse que el art. 12.2 LCCI dispone que en caso de que el prestamista conceda el préstamo, podrá comunicar a las oficinas privadas de información crediticia el importe original, la fecha de inicio, la fecha de vencimiento, los importes pendientes de pago, el tipo de préstamo, las garantías existentes y el valor que estas alcanzan. El alcance de esta norma no se limita al crédito inmobiliario, sino que se extiende también al crédito al consumo (vid. D.A. 12.<sup>a</sup> LCCI).

---

30

En EE. UU. por ejemplo existen un buen número de entidades que elaboran informes de crédito basados en datos alternativos. En el trabajo de HUERLEY, M. y ADEBAYO, J., "Credit scoring in the Era of Big Data", *Yale Journal of Law&Technology*, vol. 18, núm. 1, 2017, p. 158 se cita un ejemplo de sistema que realiza la evaluación de solvencia a través de datos alternativos. Otro ejemplo puede consultarse en FEDERAL TRADE COMMISSION REPORT, *Big Data. Tool for inclusión or exclusión? Understanding the issues*, 2016, p. 6, en el que además de utilizarse información tradicional extraída de registros públicos, también incluye el nivel de estudios, datos sobre licencias profesionales, etc.

---

PASCUAL HUERTA, P., “Evaluación de solvencia con datos alternativos”, en AA.VV., *Perspectiva legal y económica del fenómeno FinTech*, (Dir. Cuenca Casas, M. e Ibáñez Jiménez, J.), Wolters Kluwer, 2021, soporte electrónico. El autor señala que la evaluación de la solvencia a través de datos alternativos se ligó a la cuestión de la inclusión (o exclusión financiera). En este sentido, se han visto los datos alternativos como una herramienta de gran utilidad para facilitar que puedan tener acceso al crédito y no se produzca la temida exclusión financiera.

---

Véase PASCUAL HUERTA, P., “Evaluación de solvencia...”, *op. cit.* que contiene un listado de documentos e informes elaborados por diferentes instituciones (Banco Mundial, Autoridad Bancaria Europea, etc.) en los que se enumeran los diferentes datos alternativos para la evaluación de la solvencia de particulares y se proponen diferentes clasificaciones posibles.

---

Accesible en [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/ccd\\_evaluation\\_final\\_report\\_2020.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/ccd_evaluation_final_report_2020.pdf).

---

*Vid.* los ejemplos de Lenddo y Neo Finance que recoge en su trabajo CUENA CASAS, M., “‘Crowdlending’ o préstamo en masa y evaluación de la solvencia del promotor de la financiación”, *ADCo*, núm. 47, 2019, soporte electrónico.

---

Como los datos alternativos son muy diversos y pueden proceder de diferentes fuentes, no siempre fiables, puede suceder que los datos no sean exactos. Según el art. 5.1.d) RGPD los datos deben ser exactos y actualizados, por lo que deberán adoptarse medidas para minimizar este problema. La importancia de este principio puede comprenderse teniendo presente que con base esos datos se evaluará la solvencia y el resultado determinará si la persona accede o no al crédito. Y en este sentido no debe olvidarse que pueden simularse perfiles falsos en las redes, lo que podría favorecer indirectamente el préstamo de alto riesgo y el sobreendeudamiento. Sobre esto riesgo *vid.* CUENA CASAS, M., “‘Crowdlending’...”, *op. cit.*, y el informe que cita sobre la falta de fiabilidad de las evaluaciones de solvencia con base en datos alternativos.

---

La base de licitud prevalente para el tratamiento de datos alternativos debe ser el consentimiento. Normalmente, los datos de fuentes alternativas se recabaron para otra finalidad, por lo que su utilización en la evaluación de la solvencia requerirá el consentimiento del interesado.

---

Como señalan GESLEVICH PACHIN, N. y LEV-ARETZ, Y., “On social credit and the right to be unnetworked”, *Columbian Business Law Review*, núm. 339, 2016, accesible en [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2728414](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2728414), la evaluación de solvencia centrada en estos datos supone traer a la práctica el principio ancestral “dime quiénes son tus amigos y te diré quién eres”.

---

HUERLEY, M. y ADEBAYO, J., *op. cit.*, p. 148.

---

Como señala SANCHO VILLA, D., *op. cit.*, p. 1729, una utilización incontrolada de las técnicas de selección y perfilado por parte de los agentes económicos puede resultar discriminatorio, vulnerar los derechos de las personas y causarles daño.

---

El Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 en sus *Directrices sobre decisiones individuales automatizadas y elaboración de perfiles a los efectos del Reglamento 2016/679*, adoptadas el 3 de octubre de 2017 y revisadas el 6 de febrero de 2018, pp. 22 y ss. interpreta el contenido del art. 22 RGPD como una prohibición general de las decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado.

---

Este es uno de los ejemplos que contempla precisamente el Considerando 71 del RGPD. En este caso la decisión automatizada no produce efectos jurídicos, pero afecta al interesado significativamente de modo similar, puesto que determina su elegibilidad para un crédito.

---

Para una delimitación entre perfilado y decisiones automatizadas puede consultarse MAS BADIA, M.D., *op. cit.*, pp. 369-371 y SANCHO VILLA, D., *op. cit.* p. 1730.

---

MAS BADIA, M.D., *op. cit.*, p. 370.

PALMA ORTIGOSA, A., “Decisiones automatizadas en el RGPD. El uso de algoritmos en el contexto de la protección de datos”, *Revista General de Derecho administrativo*, núm. 50, 2019, p. 8.

---

45

PALMA ORTIGOSA, A., *op. cit.*, p. 9.

---

46

Vid. SANCHO VILLA, D., *op. cit.*, p. 1732 y la bibliografía que allí se cita.

---

47

Vid. SANCHO VILLA, D., *op. cit.*, p. 1733 y la bibliografía que allí se cita.

---

48

Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 en sus *Directrices...cit.*, p. 23.

---

49

Opinión de CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, p. 261.

---

50

Expongo la tesis de MAS BADIA, M.D., *op. cit.*, pp. 272-273.

---

51

MAS BADIA, M.D., *op. cit.*, p. 374.

---

52

Como señala PALMA ORTIGOSA, A., *op. cit.*, p. 17 al particular le debe quedar meridianamente claro antes de otorgar su consentimiento que será una máquina la que tomará una decisión sobre él o ella.

---

53

Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 en sus *Directrices...cit.*, p. 14.

---

Cuando “el interesado dio su consentimiento explícito para el tratamiento de dichos datos personales con uno o más de los fines especificados, excepto cuando el Derecho de la Unión o de los Estados miembros establezca que la prohibición mencionada en el apartado 1 no puede ser levantada por el interesado”.

---

Cuando “el tratamiento es necesario por razones de un interés público esencial, sobre la base del Derecho de la Unión o de los Estados miembros, que debe ser proporcional al objetivo perseguido, respetar en lo esencial el derecho a la protección de datos y establecer medidas adecuadas y específicas para proteger los intereses y derechos fundamentales del interesado”.

---

El Considerando 63 RGPD reconoce el derecho a la protección de los “secretos comerciales o la propiedad intelectual y, en particular, los derechos de propiedad intelectual que protegen programas informáticos”.

---

CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, pp. 268-269; PALMA ORTIGOSA, A., *op. cit.*, pp. 24 y 25; SANCHO VILLA, D., *op. cit.*, p. 1743.

---

PASCUAL HUERTA, P., “Algoritmos...”, *op. cit.*, soporte electrónico.

---

Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 en sus *Directrices...cit.*, p. 28.

---

Los arts. 13.1 f) y 14.2.g) RGPD se refieren a la obligación de informar al interesado sobre “la importancia de las consecuencias previstas de dicho tratamiento para el interesado”. No se refieren a las consecuencias de la específica decisión automatizada, sino a las consecuencias del tratamiento. Esto no se corresponde con lo previsto en el considerando 71 que establece que los interesados tienen derecho a recibir una explicación de la decisión tomada. Sobre esta cuestión y las diferentes interpretaciones véase SANCHO VILLA, D., *op. cit.*, pp. 1743-1744.

---

CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, p. 270.

---

62

Como señala CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, p. 271, las medidas de salvaguarda previstas en el art. 22.3 RGPD no solo se ofrecen cuando la evaluación de la solvencia sea negativa, sino también cuando se acuerde la concesión del préstamo y por ejemplo el interesado considere que el tipo de interés que se le ha ofrecido es demasiado alto y quiere conocer el motivo.

---

63

PALMA ORTIGOSA, A., *op. cit.*, p. 32.

---

64

CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, p. 270.

---

65

Grupo de Trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 en sus *Directrices...cit.*, p. 30.

---

66

PALMA ORTIGOSA, A., *op. cit.* p. 33.

---

67

CASTAÑER CODINA, J., *op. cit.*, p. 271 y PALMA ORTIGOSA, A., *op. cit.*, p. 33.