

- **JUSTIFICACIÓN DEL FACTOR DE ATRIBUCIÓN OBJETIVO EN LA RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS CAUSADOS POR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

por MARIA CELESTE COLOMBO

29 de Octubre de 2024

www.saij.gob.ar

Id SAIJ: DACF240112

TEMA

Responsabilidad civil, IA

TEXTO

1.- Introducción.

La revolución 4.0 tiene un contrapunto inquietante, su innegable lado oscuro. Los sistemas de inteligencia artificial poco a poco se introducen en nuestra cotidianeidad, en la esfera más íntima del ser humano.

La naturaleza misma de los sistemas de IA (3) -programados para aprender y adaptarse en función de datos cambiantes- plantea desafíos únicos para los marcos legales existentes, que tradicionalmente se han centrado en la conducta humana como fuente primaria de imputación de responsabilidad civil.

En el presente trabajo nos proponemos explorar las problemáticas jurídicas asociadas a la atribución de responsabilidad por daños causados por algoritmos, analizando tanto los factores de atribución aplicables como las posibles vías de regulación.

En este punto cabe preguntarnos, ¿cómo encuadrar normativamente la responsabilidad por daños causados por la utilización de algoritmos en el derecho?.

A nuestro criterio, y adelantando opinión, entendemos que el factor de atribución aplicable a la responsabilidad civil derivada de la utilización de algoritmos es objetivo en atención a la normativa vigente. En los próximos apartados desandaremos los argumentos que avalan nuestra postura.

2.- Delimitación de las características esenciales de los sistemas de IA.

Las técnicas de machine learning y deep learning tienen características complejas que evidencian una potencialidad dañosa que puede repercutir de manera negativa en derechos fundamentales consagrados en nuestra Constitución.

Los algoritmos pueden ocasionar menoscabo al patrimonio e integridad física de las personas en al menos cuatro situaciones generadoras de daños, a saber: a) bugs o errores informáticos(4); b) sesgos algorítmicos(5); y c) manipulación algorítmica o efecto burbuja(6).

Ahora bien, en el derecho comparado no hay una normativa específica en materia de responsabilidad civil, y ciertamente en muchos países hay un vacío legal. Es decir, no hay una norma específica que regule este tipo de responsabilidad.

Con relación a los sistemas de IA- incluida los sistemas de inteligencia artificial generativa- se advierten una serie de características distintivas que impactan en la determinación de la imputación de responsabilidad civil. Así, la doctrina(7) entiende las enumera, a saber:.

a) Complejidad: la complejidad se verifica a nivel interno, ya que los sistemas de IA son esencialmente opacos, es decir que la lógica decisional del algoritmo es de difícil comprensión. Asimismo, en los sistemas de IA se verifica una pluralidad de sujetos que abarca desde operadores, usuarios, proveedores, fabricantes, etc. Por último, los sistemas de IA dependen para su funcionamiento de varios ecosistemas interconectados entre sí lo que hace compleja la determinación de la incidencia causal del sistema y/o sujeto en la causación del daño.

b) Opacidad: una característica inherente a los sistemas de inteligencia artificial complejos es la opacidad algorítmica. Se denomina así a la opacidad intrínseca de los sistemas de IA, en virtud de la cual no es cognoscible la lógica decisional del algoritmo aún para sus propios programadores.

c) Conectividad: los sistemas de inteligencia artificial articulan sus prestaciones y/o funcionalidades a través de distintos dispositivos interconectados de donde toman datos e interactúan con el entorno.

d) Apertura: una de las características más relevantes de los sistemas actuales de IA es su status dinámico, es decir que no se trata de entes cerrados e invariables sino sujetos a constantes actualizaciones y mejoras puestas a disposición por parte de los operadores (8). Asimismo, es interesante mencionar que estas actualizaciones son implementadas

muchas veces por sus usuarios. El carácter dinámico de los sistemas de IA importa que éstos evolucionan conforme aprenden de su entorno y de la experiencia de uso.

e) Vulnerabilidad: los datos son el combustible de los sistemas de IA, por este motivo están expuestos a vulnerabilidades, vale decir a ciberataques. Las brechas de seguridad impactan no solo en la privacidad de sus usuarios sino también en su reputación social en el caso de usuarios profesionales.

f) Autonomía: quizás sea preciso poner en resalto el carácter de autónomo de los sistemas de IA. En efecto, los sistemas de machine learning y GenAI no dependen de personas para desplegar sus actividades. La autonomía en los sistemas de IA está directamente relacionado con su capacidad para aprender por sí misma del entorno y de los datos de los que se aprovecha. Precisamente, debido a su autonomía, su comportamiento se torna impredecibles para el proveedor y/o usuario.

Como se puede observar, los sistemas de inteligencia artificial presentan características sumamente complejas que plantean importantes desafíos en relación con la imputación de la responsabilidad civil.

Estos sistemas no se encuentran en una dinámica evolutiva, sino que además actúan de manera autónoma. Así, el despliegue de este tipo de sistemas escapa al control humano directo puesto que se tornan impredecibles.

Este escenario nos invita a reflexionar profundamente sobre quién debe asumir dicha responsabilidad: ¿debería recaer sobre el fabricante, el programador, el operador o el propio usuario del sistema? ¿O bien es necesario imputar al propio sistema de IA por su actuación?.

El creciente desarrollo de los sistemas de IA y la dinámica de la interacción hombre-máquina nos obliga a considerar cuál es el sistema de atribución de responsabilidad adecuado para la presente realidad tecnológica.

Indagar en estas cuestiones nos permitirá abordar con mayor precisión quién debe responder por los daños causados por la IA, teniendo en cuenta no solo los marcos legales existentes, sino también la necesidad de desarrollar regímenes de responsabilidad más adecuados en atención a las características peculiares de los actuales sistemas de IA.

3.- El dilema en torno a la elección de una responsabilidad objetiva vs responsabilidad subjetiva.

Tradicionalmente, en materia de responsabilidad civil, solamente es posible imputar responsabilidad a una persona física si esta ha obrado de manera culposa y/o dolosa. Ante lo expuesto, no queda más que afirmar que los sistemas de inteligencia artificial no son personas.

El actuar negligente o doloso no puede endilgarse a un sistema de inteligencia artificial, sino a personas.

En derecho comparado, cuando hablamos de responsabilidad civil, tenemos dos grandes sistemas, a saber: a) un sistema de responsabilidad por culpa, donde el damnificado debe demostrar que el autor causó el daño de manera culposa o intencional; y b) un sistema de responsabilidad objetiva. En muchos casos, basado en el riesgo creado. Es decir, que se responde por el daño causado por una cosa o una actividad. En este contexto, si una persona se beneficia por la utilización de la cosa o la ejecución de una actividad debe responder por el daño causado.

En este punto, entra en discusión la carga de la prueba del daño.

Ante el daño ocasionado por un sistema de inteligencia artificial, cuando aplicamos un sistema de responsabilidad subjetiva se torna imposible demostrar la culpa o el dolo programador, desarrollador, usuario profesional, etc. Las víctimas se encontrarían desprotegidas ya que resultaría muy complejo probar la diligencia debida del sujeto dañador.

Sin embargos para los cultores de una responsabilidad subjetiva, es posible responsabilizar a los operadores humanos por la inobservancia de la diligencia debida con relación a la vinculación que posean con los sistemas de IA, ya sea porque los entrenan, los eligen para la ejecución de sus funcionalidades, y/o tienen posibilidad de ejercer una suerte de correcta vigilancia sobre ellos.

Así, cabría hablar de: a) culpa in educando ya que habría falta de diligencia al momento de entrenar los sistemas de IA que luego al ejecutar sus tareas causan daño ya sea por alucinaciones, sesgos, etc; b) culpa in eligendo puesto que son los operadores y/o responsables de despliegue los que eligen los sistemas de IA que causan daño en detrimento de otros sistemas de IA que descartan; c) culpa in vigilando puesto que suponen que el daño tiene su origen en una falta de diligencia debida al momento de vigilar la actuación de este tipo de sistemas de IA.

Ahora bien, los sistemas de IA, especialmente los que se basan en machine learning y deep learning, y la GenAI (9), son capaces de tomar decisiones sin intervención humana

directa. Debido a la autonomía e imprevisibilidad en su funcionamiento, sería injusto exigir que una víctima pruebe negligencia o dolo en un caso de daño causado por IA. La responsabilidad subjetiva (basada en la culpa) no es adecuada, ya que los daños pueden surgir sin un error humano concreto o intención de dañar.

En la mayoría de los sistemas de IA, especialmente en los complejos, es extremadamente difícil determinar la causa exacta de un daño, debido a la opacidad de los algoritmos (black box). Establecer una responsabilidad subjetiva requeriría que la víctima demuestre negligencia o mala conducta, lo cual puede ser prácticamente imposible. El factor objetivo simplifica el proceso, asegurando que las víctimas no enfrenten una carga probatoria desproporcionada.

Por este motivo, algunos autores entienden que existe la posibilidad de imputar responsabilidad readecuando la noción de responsabilidad por hecho ajeno.

Así, encuentran un fundamento adecuado en este tipo de factor de atribución objetivo de garantía, entienden que debemos tener en cuenta la actuación del humano y el sistema de inteligencia artificial, de suerte que la actividad o conducta de cada uno de ellos sea relevante para establecer si existe responsabilidad o no, o bien si hay un incumplimiento de deberes de cuidado.

El ser humano, en este caso, responde por el sistema de inteligencia artificial ya que ha infringido una conducta de cuidado. Sin embargo, también requiere una mala actuación por parte del sistema de IA (principio de equivalencia funcional). Como se podrá advertir es una responsabilidad del principal por el hecho de sus dependientes, en este caso la dependencia existe entre el ser humano y el sistema de inteligencia artificial. Por tanto, existe un principal, el humano; y un auxiliar, el sistema de inteligencia artificial. Se hace cargar al principal con las consecuencias dañosas el comportamiento del sistema de inteligencia artificial del que se sirve y se beneficia(10).

4.- El factor objetivo como factor de atribución aplicable a los sistemas de IA.

Los algoritmos pueden erigirse en agentes dañosos(11). A través del uso de sistemas de IA es que pueden afectarse derechos personalísimos como la dignidad, el derecho a la imagen, el derecho al honor, al trato digno y equitativo, el derecho a la privacidad, a la libertad de contratar (arts. 14, 19, 33, 42, art. 75 inc. 22 de la CN; arts. 9º, 51, 52, 53, 55, 1097, 1098 y 1099 del C.CyC; y arts. 4 a 10 de la Ley de Protección de Datos Personales).

Los daños pueden verificarse directamente sobre la persona humana, o bien que el repercutir en el patrimonio del sujeto. Incluso, en caso de corresponder, afectar la esfera íntima de la persona pudiendo reclamarse el daño extrapatrimonial.

¿Y en cual es al factor de atribución de responsabilidad?.

He aquí el quid de la cuestión, la posibilidad de atribuir a los propios sistemas de IA la responsabilidad por las consecuencias dañosas. Este dilema es quizás sea uno de los problemas a resolver centrales a los fines de establecer el marco legal apropiado.

Así, consideramos que resulta apropiado decantarse por la responsabilidad del tipo objetiva. No parece acertado poner en cabeza del damnificado la tarea de probar quién omitió obrar con la diligencia debida, o quién actuó con dolo, lo que descarta de plano un factor subjetivo de atribución.

Los sistemas de IA de machine learning y deep learning- y más aún los sistemas de GenAI - tienen características muy complejas como la opacidad, el comportamiento autónomo y la capacidad de generar contenido por sí mismos. Estos sistemas evidencian una potencialidad dañosa que puede repercutir de manera negativa en los derechos fundamentales consagrados en nuestra Constitución.

Por este motivo proponemos (12) que, con nuestra normativa, podemos diagramar un régimen de responsabilidad civil derivado de la utilización de algoritmos, a saber: a) responsabilidad civil derivada de actividades riesgosas, toda actividad desplegada por sistemas de IA que utilicen técnicas de machine learning y deep learning encuadran en el concepto de actividad riesgosa por los medios empleados o por las circunstancias de su realización. La responsabilidad es objetiva según lo normado por los arts. 1722, 1757 y 1758 del C.CyC (13). ; b) obligación tácita de seguridad, en todo contrato pesa sobre las partes contratantes un deber tácito de seguridad por los daños que puedan ocasionar durante su ejecución. La responsabilidad en este caso también es de naturaleza objetiva, siendo de aplicación los arts. 1722 y 1723 del C.CyC(14).

4.a.- La utilización de algoritmos como actividad riesgosa .

Atento lo expuesto en el apartado anterior podemos concluir que estamos convencidos de que el factor de atribución objetivo que más se ajusta a este tipo de responsabilidad civil es el de riesgo creado.

Esta teoría tiene recepción en nuestra ley de fondo en el art. 1757, y comprende: a) los daños causados por las cosas riesgosas por su naturaleza; b) los daños causados por

las cosas que no son riesgosas per se, pero cuya intervención activa provoca un daño (potencialidad dañosa); y c) daños ocasionados por actividades riesgosas o peligrosas por su naturaleza, por los medios empleados o por las circunstancias de su realización, intervengan o no cosas en la actividad desarrollada (15).

Una primera lectura del art. 1757 del C.Cy C nos presenta con un primer obstáculo, la norma es aplicable al vicio o riesgo de una cosa. Un algoritmo no es jurídicamente una cosa en los términos del art. 16 de la ley de fondo.

Asimismo, es necesario destacar que tampoco puede considerarse al algoritmo como software. Un algoritmo no es un programa, aunque pueda formar parte de él. Podríamos decir que la naturaleza jurídica de un algoritmo encuadra en el concepto de bien inmaterial. Los sistemas de IA tampoco ingresan en la categoría de cosas (16).

Sin embargo, y atento la complejidad del tema que nos ocupa, proponemos de lege ferenda la reforma del art. 16 de la ley de fondo a los fines de encuadrar a los algoritmos en la categoría de cosas, tal y como actualmente se incluyen la energía y las fuerzas naturales susceptibles de ser puestas al servicio del hombre.

Entonces ¿por qué entendemos que a la responsabilidad derivada de la utilización de algoritmos le es aplicable el régimen del art. 1757 del C.CyC?

Básicamente, consideramos que la actividad desplegada por los sistemas de IA de machine learning y deep learning configura una actividad riesgosa por los medios empleados y circunstancias de realización.

La responsabilidad derivada de la actividad riesgosa está receptada por el art. 1757 del C.CyC que expresa: "Toda persona responde por el daño causado por(...) las actividades que sean riesgosas o peligrosas por su naturaleza, por los medios empleados o por las circunstancias de su realización(...)".

La doctrina enseña que la actividad es comprensiva tanto de hechos como de acciones desplegadas por el hombre en combinación con elementos mecánicos o inmateriales, incluyendo los métodos para realizarla(17).

En este orden de ideas, entendemos que los sistemas de IA que utilizan técnicas de machine learning, y muy especialmente de deep learning, despliegan una actividad tendiente al aprendizaje automático. Asimismo, al tomar decisiones automatizadas (18).

En el caso de la GenAI todo es mucho más palpable, ya que en los grandes modelos de lenguaje (LLMs) al responder al prompt de un usuario están realizando una tarea, una actividad ordenada.

En base a lo anteriormente mencionado, creemos firmemente que tanto los sistemas de machine learning como la GenAI se ajustan al concepto desarrollado por Zavala de González. Por lo tanto, consideramos que estas técnicas son actividades riesgosas que por los medios empleados y circunstancias de su realización pueden causar un daño (art. 1757 CC.yC).

Pero ¿a quién atribuimos la responsabilidad por los daños causados por la actividad desplegada por los sistemas de IA?

En atención a que quien realiza la actividad es el sistema de IA, el sindicado como responsable será indefectiblemente aquel sujeto pasivo que tenga la posibilidad de dirigir, fiscalizar y/o controlar al sistema de IA. La doctrina señala que "realizar la actividad no significa necesariamente desplegar actos materiales en que consiste, sino llevarla a cabo o dirigirla, por sí mismo o a través de otros"(19). Nosotros agregamos, deberá imputarse la responsabilidad a todo aquel que se beneficie económicamente de ella aun cuando no desarrolle la actividad. (arts. 1758 C.CyC).

No obstante, hay que recordar que la responsabilidad alcanza a quien fiscaliza, supervisa o controla la actividad, por lo que serán legitimados pasivos a quienes le quepa la genérica supervisión sobre los medios empleados o las circunstancias de realización de la actividad.

Finalmente, el responsable se exime de responder probando la causa ajena, es decir el hecho del damnificado, el hecho de un tercero y/o el caso fortuito (arts.1728, 1729 y 1730 del C.C y C). Se exime también aquel que demuestra que la actividad del usuario del sistema de IA tiene incidencia causal total o parcialmente en la producción del resultado dañoso.

No constituye eximente la autorización administrativa para la realización de la actividad, ni el cumplimiento de las técnicas de prevención (art 1757, último párrafo del C.CyC).

Por último, y por imperativo legal, los responsables responden concurrentemente frente al tercero damnificado (art. 1758 del CCyC).

4.2.- La obligación tácita de seguridad y el uso de algoritmos.

En todo contrato pesa sobre las partes contratantes un deber tácito de seguridad por los daños que puedan ocasionar durante su ejecución.

La obligación tácita de seguridad tiene fundamento en el principio de la buena fe (art. 9, 729 y 961 del C.CyC). Todo contratante tiene el deber tácito de preservar la integridad de los bienes y la persona de su co-contratante. Esta obligación es secundaria y coexiste de manera autónoma junto con la obligación principal de un contrato.

El ámbito de aplicación es en aquellos contratos que por la naturaleza de sus prestaciones imponen al deudor un deber de indemnidad con relación a la persona o bienes del acreedor. Es requisito que la actividad contractual desplegada por el deudor tenga el carácter de riesgosa en atención a su naturaleza o por el riesgo de los medios empleados en su realización(20).

La doctrina reseña una serie de contratos que cumplen los requisitos antes mencionados, a saber: contrato de transporte, contrato de espectáculos públicos, contrato de espectáculos deportivos, contrato de práctica deportiva, contrato de trabajo.

Nosotros agregamos todo contrato donde una de las partes ponga a disposición de la otra para la ejecución de una tarea a un sistema de IA de machine learning y/o deep learning, redes neuronales, IA de propósito general, grandes modelos de lenguaje, etc. En definitiva, de todo sistema de IA que atención de su complejidad sea intrínsecamente opaco (21).

La obligación tácita de seguridad es una obligación de resultados en los términos de los arts. 774 inc b y c y 1723 C.CyC) por lo que la responsabilidad es objetiva. En las obligaciones de resultados el deudor garantiza la consecución de un resultado por lo que en caso de incumplimiento responde objetivamente, se exime se responder acreditando causa ajena.

En este sentido, entendemos que en contratos donde se despliegan sistemas de IA, se impone en cabeza del deudor una especial obligación -la de garantizar la seguridad- Esta obligación de seguridad se extiende sobre los bienes y la persona del usuario del sistema de IA (22).

4.3.- ¿La norma de clausura brinda una solución?.

Nuestra ley de fondo contiene una norma de clausura para cubrir la laguna normativa que podría presentarse sobre la aplicación del factor de atribución en el caso concreto.

El art. 1721 del C.CyC establece que "en ausencia de normativa, el factor de atribución es la culpa". En otras palabras, en atención a que no hay una norma expresa que regule el factor de atribución aplicable a la responsabilidad derivada de la utilización de algoritmos podríamos decir que la culpa emerge como regla de clausura.

Sin embargo, en nuestro ordenamiento jurídico, la norma de clausura es residual ya que solo se hace operativa cuando es imposible cubrir el vacío legal mediante el uso de la analogía(23).

Para finalizar, creemos que es imperiosa la regulación de la responsabilidad civil de los sistemas de IA.

Sin embargo, y no obstante lo expuesto en la presente ponencia, pensamos que quizás una solución intermedia sea la de establecer dos regímenes de responsabilidad: a) para sistemas de alto riesgo una responsabilidad objetiva; b) una responsabilidad subjetiva para los daños causados con sistemas de IA que no supongan un alto riesgo.

5.- Conclusiones.

La creciente incorporación de los sistemas de inteligencia artificial en diversos ámbitos de la vida cotidiana y profesional plantea desafíos sin precedentes en el ámbito del derecho civil. En particular, la atribución de responsabilidad por los daños causados por estos sistemas exige una revaluación de los conceptos tradicionales de culpa y negligencia, que resultan insuficientes frente a la complejidad y autonomía de los algoritmos modernos.

Luego de analizar la normativa vigente y el impacto en nuestra sociedad de los sistemas de IA es que proponemos de lege ferenda la reforma del art. 16 de la ley de fondo a los fines de encuadrar a los algoritmos en la categoría de cosas, tal y como actualmente se incluyen la energía y las fuerzas naturales susceptibles de ser puestas al servicio del hombre.

A lo largo de este trabajo hemos defendido nuestra tesis: la responsabilidad civil derivada de la utilización de algoritmos debe ser de carácter objetivo. Este enfoque se justifica no solo por la dificultad que enfrentan las víctimas al intentar probar la culpa, sino también por la autonomía de la que gozan este tipo de sistemas en la toma de decisiones, la opacidad, y su inherente potencialidad dañosa.

Notas al pie:.

1) Trabajo basado en la ponencia presentada en las Jornadas Nacionales de Derecho Civil 2024 denominada "¿Cuál es el factor aplicable a los sistemas de IA? Y por qué se trata de un factor objetivo".

2) María Celeste Colombo, Magister en Derecho Civil Patrimonial en la Facultad de Derecho (UCA) Abogada por la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales (UNC). Jefa de Trabajos Prácticos de Obligaciones Civiles y Comerciales- Facultad de Derecho (UBA). Especialización en Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual. Facultad de Derecho, Universidad de Castilla - La Mancha (UCLM). Profesora invitada en cursos de posgrado en diversas universidades argentinas. Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Derecho de Seguros- AIDA Rama Argentina. Vicepresidenta del Grupo de Trabajo de Nuevas Tecnologías y Seguros de la Asociación Argentina de Derecho de Seguros- AIDA Rama Argentina. Secretaria del Instituto de Derecho Civil del CPACF. Autora de diversos artículos doctrinarios en su área de especialización.

3) En adelante usaremos el término inteligencia artificial o IA indistintamente.

4) Un bug o error informático constituye un error de programación, ya sea porque el programa no se comportó conforme la intención del programador o no cumplió con las expectativas razonables de los usuarios.

5) Los sistemas de IA al momento de la recolección de los datos necesarios para desarrollar sus funciones y/o en la etapa de entrenamiento pueden contaminarse con los sesgos propios de la sociedad de la cual se extraen.

6) Denominamos efecto burbuja a la edición que hacen los algoritmos a través del perfilamiento digital.

7) ATIENZA NAVARRO, María Luisa- "Daños causados por inteligencia artificial y responsabilidad civil"- Atelier- Barcelona- 2022- págs. 56/66. ATIENZA NAVARRO, María Luisa- "La responsabilidad civil por daños causados por inteligencia artificial. Estado de la cuestión"- en ÁLVAREZ LATA (Coord)- "Derecho de Contratos, Responsabilidad Extracontractual e Inteligencia Artificial"- Aranzadi- Madrid- 2024- págs. 343/346.

8) Operadores en un sentido amplio de la palabra y que hace referencia a los proveedores en sentidos genérico.

9) Artificial Intelligence Generative (Inteligencia Artificial Generativa), en adelante utilizaremos el término GenAI.

10) NAVAS NAVARRO, Susana- "Daños ocasionados por sistemas de inteligencia artificial"- Editorial Comares- Granada- 2022- págs. 60/61.

11) COLOMBO, María Celeste- "¿La utilización de algoritmos es una actividad riesgosa?"- La Ley- 8/11/2019- Cita Online: AR/DOC/3516/2019.

12) Para mayor abundamiento, véase: COLOMBO, María Celeste- "Propuestas para encuadrar la responsabilidad civil derivada de la utilización de algoritmos. Una perspectiva argentina"- en CORVALAN, Juan- ob.cit- Tomo II- pág. 401/439.

13) COLOMBO, María Celeste- "¿La utilización de algoritmos es una actividad riesgosa?"- La Ley- 8/11/2019- Cita Online: AR/DOC/3516/2019.

14) PIZARRO, Daniel- "Tratado de la Responsabilidad Objetiva"- La Ley- Buenos Aires- 2015- Tomo II- págs. 297/308.

15) WIERZBA, Sandra - "Manual de Obligaciones Civiles y Comerciales"- La Ley- Buenos Aires- 2019- pág. 586. GALDÓS, Jorge- "El art. 1757 del Cód. Civ. y Com. (el anterior art. 1113 Código Civil)"- RCyS 2015-IV, 176; AR/DOC/778/2015.

16) A salvo, claro está, de aquellos sistemas de IA que estén anexados a robots. Los robots con inteligencia artificial incorporada son cosas y por lo tanto le es aplicable el régimen del art. 1757 y sgtes. del C.CyC. , sea estos o no sistemas de GenAI. En conclusión, en principio, no cabría aplicar la responsabilidad derivada del vicio o riesgo de la cosa (art. 1757 del C.C.yC) a los algoritmos y sistemas de IA.

17) ZAVALA DE GONZÁLEZ, Matilde / GONZÁLEZ ZAVALA, Rodolfo- "La responsabilidad civil en el nuevo código"- Alveroni Ediciones- 2018- Tomo III- pág. 755.

18) Se denomina toma de decisiones automatizadas al proceso mediante el cual un sistema de IA adopta una resolución por sí misma - sin intervención humana- alguna una cuestión sometida a su expertise. Estas decisiones generalmente pueden basarse en datos emitidos por la persona, así como en perfiles creados digitalmente o datos inferidos. Una ADM no requiere un perfilamiento previo necesariamente, aunque suele ser lo usual. como el otorgamiento de un crédito, investigar un fraude en seguros, y/o evaluar la admisión de un estudiante a una universidad, no hacen otra cosa más que desarrollar una actividad tendiente a la consecución de un objetivo.

19) ZAVALA DE GONZÁLEZ, Matilde / GONZÁLEZ ZAVALA, Rodolfo- ob.cit- Tomo III-
pág. 770.

20) PIZARRO, Ramón- ob.cit- Tomo II- págs. 302/303.

21) COLOMBO, María Celeste- ob.cit- en CORVALAN, Juan (Dir)- ob.cit- Tomo II-
pág. 434.

22) COLOMBO, María Celeste- ob.cit- en CORVALAN, Juan (Dir)- ob.cit- Tomo II-
pág. 434.

23) GALDOS, Jorge- en Comentario al art. 1721- LORENZETTI, Ricardo (Dir)- "Código
Civil y Comercial de la Nación. Comentado"- Tomo VIII- Rubinzal-Culzoni Editores- Santa
Fe- 2015- págs. 385.