

Doctrina

Metaverso y derecho

Algunas reflexiones preliminares



Waldo Sobrino

Doctor en Derecho. Profesor adjunto de Derecho Civil (UBA). Director del Posgrado de Seguros y el Código Civil y Comercial en la Facultad de Derecho (UBA). Profesor del Doctorado Internacional en la materia Consumidores de Seguros (UBA).

SUMARIO: I. Preliminar.— II. Orgullo UBA (IALAB - Facultad de Derecho).— III. Algunas cuestiones disruptivas del nuevo mundo del siglo XXI.— IV. Introducción al metaverso.— V. Algunas repercusiones del metaverso.— VI. Aspectos desconocidos o negativos del metaverso.— VII. Los graves problemas de la 'privacidad', la 'intimidad' y el 'perfilamiento' de las personas en el metaverso.— VIII. Derecho y metaverso.— IX. *MetaLaw*.— X. Algunas cuestiones legales particulares.— XI. *Smart contracts* (contratos inteligentes).— XII. Final abierto: Algunas reflexiones preliminares.

I. Preliminar

I.1. En los últimos tiempos, en distintos lugares solemos escuchar que cada vez se habla más del metaverso, señalándose que en muy pocos años va a ser una realidad en nuestra sociedad y que va a tener una aplicación generalizada en la población.

Y, como ya señalábamos en otra obra relacionada con estas temáticas: *el futuro ya llegó!* (1).

Como consecuencia de ello, es que desde el Derecho no podemos ignorar la realidad y —menos todavía— podemos dejar que esta nueva realidad no sea estudiada y analizada jurídicamente.

I.2. Así también, en forma preliminar, debemos confesar nuestra ignorancia técnica del metaverso, dado que solamente somos doctrinarios atrevidos, que comienzan a incursionar en esta temática, ya que entendemos que va a tener una gran repercusión en la sociedad.

II. Orgullo UBA (IALAB - Facultad de Derecho)

II.1. Sin perjuicio de lo que desarrollaremos más adelante, es que con pleno orgullo UBA, queremos resaltar que nuestra querida Facultad de Derecho de la Universidad de

Buenos Aires, a través del IALAB (Laboratorio de Inteligencia Artificial), liderado y dirigido por una de las mentes más brillantes de nuestro país, como es Juan Gustavo Corvalán (y todo su equipo de jóvenes y destacados profesionales), ya están —obviamente— incursionando en esta temática.

II.2. Así, por un lado, tuvimos el honor de participar con fecha 5 de mayo de 2022, en la presentación del metaverso en el Salón de Actos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (2).

Incluso, en dicho trascendente evento, se realizó una demostración del metaverso a través de un avatar que recorre la Facultad y los alrededores (3).

II.3. Por otro lado, se debe destacar que el primer posgrado del mundo en metaverso y gaming se está dando en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (4).

II.4. Asimismo, hay que destacar que desde el IALAB se está desarrollando el metaverso para la enseñanza universitaria, con el "Metaverso UBA IALAB. Versión 1.0" y que se espera que pronto ya se encuentren aplicables las Versiones 2.0 y 3.0

II.5. Todo ello es un enorme aporte para que la Universidad de Buenos Aires, por un

lado, figure como la Universidad más importante de Ibero-Latinoamérica; y —por otro lado— resaltar que la enseñanza pública y gratuita de la Universidad de Buenos Aires es una de las pocas políticas públicas que fue mantenida a lo largo de los años (con resultados extraordinarios).

III. Algunas cuestiones disruptivas del nuevo mundo del siglo XXI

Si bien desde finales del siglo XX se están produciendo grandes avances tecnológicos, es que se puede decir que en el siglo XXI, los cambios que se están generando son de una magnitud tal, que válidamente podemos señalar que nos encontramos frente a un nuevo mundo...

En estos momentos nos encontramos transitando la Cuarta Revolución Industrial, caracterizada por la Convergencia de las Tecnologías, que suele conocerse con el acrónimo NBIC, referido a: (i) Nanotecnología; (ii) Biotecnología; (iii) Tecnologías de la Información y (iv) ciencias Cognitivas (donde se incluye a la Neurociencia) (5).

Todo ello, está íntimamente vinculado con la inteligencia artificial, que va a tener algunas consecuencias particularmente novedosas, desafiantes y riesgosas, como el Transhumanismo y el Posthumanismo y llegando

al tema del metaverso (que algunos denominan la Quinta Revolución Industrial) (6).

III.1. Inteligencia Artificial: La revolución de las revoluciones

Como bien afirma Juan Corvalán la Inteligencia Artificial, es: la revolución de las revoluciones, dado que se van a producir muchísimos cambios (7), debiendo señalarse que se encuentra estrechamente vinculada con el metaverso, dado que "...la Inteligencia artificial tiene la capacidad de potenciar la creación y desarrollo del metaverso..." (8).

Así, entre algunas consecuencias disruptivas y aspectos desconocidos de la inteligencia artificial, podemos mencionar el Transhumanismo y el Posthumanismo, a partir de los cuales nos vamos a tener que replantear si la humanidad va a seguir teniendo a las personas (humanas) como uno de sus epicentros.

III.2. Transhumanismo

El Transhumanismo se caracteriza por la transformación del ser humano, tratando de lograr mejoras a través de las modernas tecnologías, tanto en el aspecto físico, mental, genético, etc. (9) (10).

Así, se suele sostener que a través del transhumanismo (11) se pretende dejar de lado el

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)

(1) SOBRINO, Waldo, "Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial", La Ley, Buenos Aires, 2020.

(2) TOURINO, Alejandro, "Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver", donde explica que "...la inteligencia artificial aplicada al metaverso será un aspecto de suma importancia que permitirá mejorar esa experiencia de usuario...", p. 6, <https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primera-aproximacion-juridica/>, 2022

(3) Ver: <https://www.youtube.com/watch?v=R45aik906ks>

(4) Ver: <https://ialab.com.ar/wp-content/uploads/2022/05/Metaverso-UBA-IALAB-2-1.pdf>

(5) LÓPEZ ONETO, Marcos, "Fundamentos Antropológicos, Éticos, Filosóficos, Históricos, Sociológicos y Jurídicos para la Constitución Universal de un Derecho de la Inteligencia Artificial (DIA)", en Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho, acápite II "La Cuarta Revolución Industrial y la Era de la Información como fuentes materiales del Derecho de la Inteligencia Artificial (DIA)", donde expresa que la Cuarta Revolución Industrial "se caracteriza por el fenómeno de la convergencia de las tecnologías", La Ley, Buenos Aires, 2021, t. I, p. 80.

(6) Ver: CHUBB Seguros, "Metaverso y Seguros", donde se resalta que son tan importantes los cambios tecnológicos que se están produciendo, que se afirma que "...el metaverso ya está siendo considerado como eje

de 'la quinta revolución industrial...'", publicado en www.chubb.com.ar-es/agentes-brokers/conexion.chubb/metaverso-y-seguros.html

(7) Ver European Parliament, "Artificial Intelligence Act" (Autor: Tambiana MADIEGA), donde se expone que la Inteligencia Artificial puede poner en riesgo algunos derechos fundamentales, como el derecho a lo no discriminación, la libertad de expresión, la dignidad humana, la protección de datos personales y la privacidad, etc., p. 2, enero de 2022

(8) TOURINO, Alejandro, "Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver", Capítulo 2 El impacto en la sociedad, Sub capítulo 2.2 "La Inteligencia Artificial", p. 10, <https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primera-aproximacion-juridica/>, 2022

la-de-prensa/metaverso-una-primera-aproximacion-juridica/, 2022

(9) SOBRINO, Waldo, "Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial", Capítulo VII "Neurociencias y Derecho", acápite XIV "Neurociencias y Ética (Neuroética)", apartado .14.3) "Derecho a la Intimidad", punto .14.3.2 "El Proyecto Genoma Humano", La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 214 y ss.

(10) BATISTA, Alejandro, "Breves comentarios en torno al Transhumanismo. Cuestiones éticas y jurídicas", publicado en ELDial.com, DC2B9D, de fecha 2 de agosto de 2020

(11) SOBRINO, Waldo, "Inteligencia Artificial y Neurociencias aplicadas en la Ley de Seguros", Capítulo II "Im-

Nota a fallo

Criptoactivos

Restitución a la cuenta de la presunta víctima. Prohibición de utilizarlos.

JNCrim. y Correc. Nro. 18, 17/08/2022. - CCC XXXXX/2022. 13

Restitución de criptomonedas en el marco de un proceso penal

¿Reversando lo irreversible?

Federico M. Álvarez Larrondo

13

Jurisprudencia

Impuesto a las ganancias sobre haberes previsionales
Medida cautelar tendiente al cese de retenciones. Apli-

cación de la doctrina sentada por la Corte Suprema de Justicia en "García, María Isabel". Efectos de la sanción de la ley 27.617.

CNFed. Contenciosoadministrativo, sala II, 21/10/2022. - Onis Vigil, Carlos Alberto Hugo c. EN-AFIP-Ley 20628 s/ Proceso de conocimiento. 15

CORREO ARGENTINO	FRANQUEO A PAGAR
CENTRAL B	CUENTA N° 10269F1

lento *evolucionismo darwiniano*, para lograr mejoras rápidas y trascendentes en los seres humanos.

Ello se lograría realizando intervenciones *genéticas* (debiendo resaltarse los estudios realizados por el denominado *Proyecto Genoma Humano*) (12) (13), o cambios *corporales*, o avances en el *cerebro* (por ejemplo, a través de *chips*, que tienen conexión con internet), etc.

Sin dudas, los avances tecnológicos aplicados en el cuerpo de las personas pueden llegar a producir muchas mejoras en la salud y en la vida en general de los seres humanos, pero ello no nos tiene que hacer olvidar que también tenemos que analizar los riesgos que ello puede generar.

Entre varias de las cuestiones que debemos estudiar detenidamente, por ejemplo, se encuentra el tema de la *Clonación* (14), respecto de lo cual, venimos planteando nuestros temores, desde hace alrededor de veinte años (15).

III.3 Posthumanismo

Todavía más disruptivo que el *Transhumanismo* se encuentra el *Posthumanismo*, es decir, la *post humanidad* o la vida *post-orgánica*, lo que implica una especie de *vida sin organismo* (16).

En efecto, varios científicos, señalan que la *mente* sería una especie de *software* y el *cuerpo* sería el *hardware*, de manera tal, que cuando el *cuerpo (hardware)* envejece o está dañado, se saca el *software (mente)* y se lo incorpora a una computadora (o en una especie de *ciborg*).

De esta forma, se produciría “la muerte de la muerte”, dado que cuando el cuerpo ya no

sirve, se lo desecha y se lo reemplaza por un *hardware* nuevo, como pueden ser las computadoras...

Es innecesario señalar que estas nuevas alternativas de vida, que los científicos señalan que podrían llegar a concretarse en tiempos más o menos cercanos, nos asombran y sorprenden, dado que estamos viendo situaciones que jamás ocurrieron en toda la historia de la humanidad (17).

Estas cuestiones, que muchas veces no podemos llegar a comprender cabalmente en toda su extensión y consecuencias nos llevan a recordar al filósofo vasco Miguel de Unamuno, cuando en su *Diario Íntimo*, con cierta angustia reflexionaba, sobre “...lo frecuente que es el que un hombre viva huyendo de sí mismo...” (18).

Teniendo a la vista lo antes expuesto, es que amerita recordar lo profetizado por el genial Stephen Hawking, cuando alertaba que:

“...el desarrollo de la Inteligencia Artificial podría ser lo peor o mejor que la ha pasado a la humanidad...” (19)

IV. Introducción al metaverso

IV.1. Continuando con las cuestiones disruptivas del nuevo mundo del siglo XXI, es que corresponde hacer expresa mención al *metaverso* que no solo va a cambiar la *realidad*, sino que —derechamente— va a hacer aparecer en escena una *nueva realidad virtual* (20).

Al respecto, es pertinente señalar que existen diversas formas de explicar el *metaverso*, dado que todavía se encuentra en pleno desarrollo, de manera tal, que no existe una definición uniforme.

ritu, para incorporarlo en un sistema de computación...”, LA LEY 22/09/2021, 1.

(18) DE UNAMUNO, Miguel, “Diario Íntimo”, que está compuesto por cinco cuadernos manuscritos, en los que el autor volcó reflexiones y notas, “Cuaderno 1”, p. 35, donde pensando respecto al hombre que vive huyendo de sí mismo, también se pregunta “...¿adónde irá (cuando)... no se encuentre consigo?...”, Folio, Barcelona, España, 2007.

(19) LÓPEZ ONETO, Marcos, “Fundamentos Antropológicos, Éticos, Filosóficos, Históricos, Sociológicos y Jurídicos para la Constitución Universal de un Derecho de la Inteligencia Artificial (DIA)”, en *Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho*, La Ley, Buenos Aires, 2021, t. 1, p. 74.

(20) VILLA LÓPEZ, Pedro José - AMAYA AMARIS, Juan Pablo - PACHECO CHAPARRO, Juan Manuel, “Metaverso: Perspectivas Jurídicas de la nueva realidad (virtual)”, Universidad Stud. Bogotá N° 25, ps. 147 a 172, enero-junio de 2022, Colombia, 2022

(21) Ver: European Parliament Research Service; “Metaverse: Opportunities, risks and policy implications” (Autores: Tambiama Madiega; Polona Car, María Niestadt y Louise Van de Pol), Background, p. 2, junio de 2022

(22) POWELL, Corey S., “Elon Musk says we may live in a simulation. Here's how we might tell if he's right”, donde cita a Elon Musk decía que “If you assume any rate of improvement at all, games will eventually be indistinguishable from reality”, agregando luego Musk “We're most likely in a simulation”, publicado en: <https://www.nbcnews.com/mach/science/what-simulation-hypothesis-why-some-think-life-simulated-reality-ncna913926>

(23) MONGE, Leticia, “Bitcoin y el Metaverso. Una posible solución integral a los problemas legales del entorno 3.0”, donde en el muy interesante trabajo de investigación, la autora parafraseada explica con relación a la realidad física y la realidad virtual que “...el desarrollo tiende a unificar ambas experiencias...”, Tesina presentada en el año 2021 en la Diplomatura “Criptoconomía y Derecho”, Bitcoin Argentina, inédita.

(24) TOURIÑO, Alejandro, “Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver”, Capítulo 1 Características y aplicabilidad del metaverso, Sub capítulo 1.3 “El Multiverso y el Omniverso”, p. 7, <https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primera-approximacion-juridica/>, 2022.

(25) Ver: European Parliament Research Service; “Metaverse: Opportunities, risks and policy implica-

Sin perjuicio de ello y con la finalidad de aportar un acercamiento al tema, es que podemos decir que el *metaverso*, es decir, *más allá del universo* (‘*beyond universe*’) (21), es una especie de *ecosistema de realidad virtual tridimensional inmersivo*, donde la persona (a través de un *avatar*) siente que *está viviendo realmente esa experiencia*.

Tan así es ello que Elon Musk (22), cuando explica algunas de las consecuencias del *metaverso*, señala que *no podremos diferenciar la realidad física de la virtual* (23).

IV.1.a. También hay que destacar que no hay un solo metaverso, sino que pueden existir varios *metaversos*, que va a depender de las creaciones que en el futuro realicen distintas empresas.

Incluso hay proyectos de crear *multiversos*, donde se concentren varios *metaversos*, que sería una especie de galaxia que englobaría varias constelaciones (24).

IV.1.b. Al respecto hay autores que entienden que van a predominar algunos pocos *metaversos*, haciendo una analogía con los *navegadores de internet*, donde, a pesar de existir varios, es que la *posición dominante* (25) (26) la tiene Google (27).

IV.1.c. Además, corresponde aclarar que hay muchos de los *metaversos* que son *inmersivos*, con la utilización de *cascos, gafas inteligentes, guantes hápticos* —para lograr el sentido del tacto—, etc. (28), e incluso, recordamos que Elon Musk señala que *ello se puede potenciar con la implantación de un chip en el cerebro* (29).

Y, también hay señalar que existen otros tipos de *metaversos* que no son de carácter *inmersivo*, a los cuales se accede a través de la pantalla (30).

IV.1.d. Asimismo se debe señalar que existen *metaversos* que está regentados por una sola empresa, pero que también existen *metaversos descentralizados* —como *Decentraland*— que son dirigidos a través de DAOs (*Decentralized Autonomous Organizations*) (31).

Así, el *metaverso* es un espacio virtual, donde podemos hallar todo el mundo (o más aún...), asemejándose a una especie de *aleph* de Jorge Luis Borges (32), donde se pueden ver “...todos los puntos de universo...”, o una especie de *Biblioteca de Babel* (33) del siglo XXI (34).

De esta forma, como bien afirma Alfonso Zambrano Arana, *el metaverso está caracterizado por ser —o intentar ser— una simulación virtual del mundo real* (35).

IV.2. Todavía nos cuesta trabajo poder comprender en forma total las características y consecuencias de esta *nueva realidad*, pero ello no tiene que ser obstáculo para iniciar su estudio y análisis, dado que en muy poco tiempo el *metaverso* va a ser —vaya paradoja— una *realidad*...

IV.3. Tan profundos van a ser los cambios, que con todo fundamento el destacado doctrinario Sebastián Chumbita (36) manifiesta que “...cambiará por completo nuestra forma y el modo en que concebimos las cosas...”

Ello significa que el *metaverso* implica un cambio de paradigma de tal magnitud, que hace que se deban reanalizar muchas cuestiones del Derecho desde sus mismas bases y fundamentos (37).

Así, por ejemplo, la *persona real* puede participar en el *metaverso* a través de un *avatar* (38) que es una especie de *alter ego vir-*

portancia de la Inteligencia Artificial y las Neurociencias”, donde se señala que el “Transhumanismo” es “...la transformación del ser humano de carne y hueso, con la incorporación de tecnología, tanto en el propio cuerpo como en el cerebro, que va generando reales ciborgs...”, LA LEY 22/09/2021, 1.

(12) SOBRINO, Waldo, “Internet y Alta Tecnología en el Derecho de Daños”, Capítulo III ‘La necesidad de un Orden Público Tecnológico, con especial referencia a Internet, E-Commerce y el Proyecto Genoma Humano’; acápite .3) El ‘Proyecto genoma Humano’, subacápite .3.2) “El gravísimo problema de la inviolabilidad del genoma humano y la Clonación”, Universidad, Buenos Aires, 2003, p. 85 y ss.

(13) SWEDLOFF, Rick, “The New Regulatory Imperative for Insurance”, donde se señala que “...some states prohibit health insurers from asking for or collecting genetic information...”, agregando que “...much smaller set of states prohibit the use of genetic information for life and disability insurance...”, *Boston College Law Review*, Volume 61, Issue 6, Article 3, p. 2044.

(14) HARARI, Yuval Noah, “De Animales a Dioses (breve historia de la humanidad)”, Parte IV ‘La Revolución Científica’, Capítulo 20 “El final de Homo Sapiens”, donde plantea ciertos interrogantes con relación a la clonación, exponiendo “...¿es ético clonar ovejas? ¿y chimpancés? ¿y qué hay de los humanos?...”, Penguin Random House, Buenos Aires, 2016, p. 453.

(15) SOBRINO, Waldo, “Internet y Alta Tecnología en el Derecho de Daños”, Capítulo III ‘La necesidad de un Orden Público Tecnológico, con especial referencia a Internet, E-Commerce y el Proyecto Genoma Humano’; acápite .3) El ‘Proyecto genoma Humano’, subacápite .3.2) “El gravísimo problema de la inviolabilidad del genoma humano y la Clonación”, Universidad, Buenos Aires, 2003, p. 85 y ss.

(16) GIL DOMÍNGUEZ, Andrés, “Inteligencia Artificial y Derecho”, Capítulo I “El Posthumanismo y los Derechos”, Rubinzal-Culzoni, Santa Fe, 2019, p. 13 y ss.

(17) SOBRINO, Waldo, “Inteligencia Artificial y Neurociencias aplicadas en la Ley de Seguros”, Capítulo II ‘Importancia de la Inteligencia Artificial y las Neurociencias’, donde se explica que el “Posthumanismo” es “...la muerte de la muerte, es decir se logra la inmortalidad del ser humano, a través de la inteligencia artificial, dado que se piensa que, ante la muerte de una persona, se puede des-
echar el cuerpo y extraer lo que podría llamarse el espí-

ritu” (Autores: Tambiama MADIEGA; Polona CAR, María NIESTADT y Louise van de POL), Antitrust, donde se explica el caso del Organismo de Control de Alemania, que está tratando que en el tema del metaverso no exista “Posición Dominante” de determinadas empresas, p. 4, junio de 2022.

(26) RUBÍN, Santiago, “El Metaverso, el Estado y su Regulación”, Capítulo V “Si no es el Estado, ¿Quién?”, donde con relación a la Posición Dominante de las grandes empresas de tecnología, se señala que “...un claro ejemplo de ello es la reciente demanda (9/12/2021) presentada por la Comisión de Competencia de Estados Unidos y fiscales que representan a cuarenta y ocho Estados y territorios de dicho país, contra Facebook por ‘Posición Dominante’ e imponer condiciones a desarrolladores de *software*...”, publicado en Temas de Derecho Procesal, Erreius, Junio de 2022.

(27) BRAVO MATILLA, Daniel, “Aspectos Legales del Metaverso”, donde se señala con relación a la posibilidad que existan varios metaversos, que “...por hacer una analogía a modo de ejemplo, existen muchos navegadores web, pero el más importante no cabe duda de que es Google. Piénsese en la misma situación, pero aplicada a metaversos. Habrá muchos, pero se tenderá a utilizar uno, que será el metaverso por excelencia...”, publicado en <https://vicox.legal/aspectos-legales-metaverso-crypto/>, con fecha 31 de marzo de 2022

(28) TOURIÑO, Alejandro, “Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver”, Capítulo 1 Características y aplicabilidad del metaverso, p. 06, <https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primera-approximacion-juridica/>, 2022

(29) Ver: Council of the European Union (General Secretariat) “Metaverse: Virtual world, real challenges”, donde se señala que “...Elon Musk recently proposed a surgically implanted brain chip as a better alternative for full immersion in virtuality...”, p. 5, publicado con fecha 09/03/2022.

(30) FERNÁNDEZ-LASQUETTY QUINTANA, Javier, “Metaversos: realidades, fantasías y retos legales”, de fecha 20 de abril de 2022, publicado en <https://www.americaeconomia.com/opinion/metaverso-realidades-fantasias-y-retos-legales>

(31) BRITO IZQUIERDO, Noemí - RODRÍGUEZ, Mónica, “El metaverso y sus implicaciones legales”, donde explican que “...existen algunos metaversos descentralizados como, por ejemplo, *Decentraland*, gobernados

por DAOs, organizaciones no sometidas al control de autoridad humana una vez han sido desplegadas y que en su gobierno no se encuentran bajo la influencia de terceros a la DAO (autónoma), a diferencia de la organización tradicional que tiene una estructura de gobierno jerárquica, controlada por los fundadores o la junta directiva...” Agregando luego que “...las DAOs se basan en ‘smart contracts’, lo que permite a las personas asumir la coordinación y gobierno de una organización mediante un conjunto de reglas autoejecutables y respaldadas en una red blockchain donde la única ley que rige es el protocolo especificado en un código de programación...”, publicado en <https://www.tendencias.kpmg.es/2022/02/metaverso-implicaciones-legales/>

(32) BORGES, Jorge Luis, “El Aleph”, donde explica que “...un Aleph es uno de los puntos del espacio que contiene todos los puntos...”, Sudamericana, Buenos Aires, 2011, p. 202.

(33) SOSA ESCUDERO, Walter, “Borges, Big Data y yo”, Capítulo 3 “Big databorges. La biblioteca de Babel”, donde el apasionado y profundo estudioso de Borges explica que la Biblioteca de Babel “...es posiblemente el cuento de Borges más citado por los científicos, a la luz de sus implicancias lógicas y filosóficas, y de un audaz ‘flirteo’ con la matemática abstracta...”, Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, 2020, p. 81 y ss.

(34) BORGES, Jorge Luis, “La biblioteca de Babel”, en la colección Ficciones, Planeta de Agostini, Madrid, 2000, p. 81.

(35) ZAMBRANO ARANA, Alfonso, “Metaverso y Derecho”, publicado en www.questionna.com/metaverso-y-derecho

(36) CHUMBITA, Sebastián, “El metaverso. ¿Un nuevo entorno para la justicia en clave virtual”, donde se realiza un profundo y detallado análisis del metaverso, haciendo especial referencia al sistema de justicia, LA LEY 16/05/2022, 1.

(37) NISA ÁVILA, Javier, “Muerte y Resurrección digital: el metaverso como inflexión en los derechos de la personalidad”, Tribuna, Madrid, <https://elderecho.com/muerte-y-resurreccion-digital-el-metaverso-como-inflexion-en-los-derechos-de-la-personalidad/>, de fecha 4 de Julio de 2022

(38) AGUDELO PIÑEROS, Catalina, “La sociedad de los Avatares: videojuegos, representación y discriminación”, donde se explica que un avatar es como “...crear una representación de su yo que interactúa ‘en su lugar’

tual, en virtud del cual *percibe* como si fuera real todas vivencias (virtuales) (39).

De manera tal que quizás las acciones realizadas a través de avatares no se tengan todos los límites que nos autoimponemos en la realidad, como muchas veces sucede en los sueños, donde varias restricciones tienden a desaparecer (40), como explicaba Platón (41) (42).

IV.5. Como consecuencia de ello, es que a continuación, intentaremos realizar algunas consideraciones preliminares, con relación a la aplicación del *metaverso* a nuestra sociedad (43), teniendo muy presente como bien advierten varios autores (44), que el *metaverso* no solo va a complementar al *mundo real*, sino que hasta tiene la potencialidad de reemplazarlo...

V. Algunas repercusiones del metaverso

V.1. Educación

V.1.a. Entendemos que en el ámbito de la educación el *metaverso* puede significar un cambio sumamente positivo, dado que va a servir para que los estudiantes puedan acceder a la información y las enseñanzas desde otra perspectiva novedosa (45).

V.1.b. De manera embrionaria, intuyo algunos de los escenarios donde el *metaverso* puede ser una excelente herramienta tanto en la educación primaria, secundaria y universitaria.

Ya me imagino a mi hija Clara, enseñándoles a sus pequeños alumnos de primaria, por ejemplo, la Revolución de Mayo, donde los niños participen de las distintas sesiones del Cabildo o se entremezclen con las personas que encontraban en la plaza, etc.

O los profesores de secundaria enseñando cuestiones de física, química, botánica, etc., donde se haga participar a los alumnos en forma activa y efectiva, en distintos desarrollos o experimentos.

O, en la Universidad, los estudiantes de medicina participando a través de un avatar en el recorrido del cuerpo humano, para ver su funcionamiento; o los futuros abogados teniendo destacadas actuaciones en juicios orales, etc.

V.2. Ocio / Deportes / Turismo

También, imagino que pueden existir muchos aspectos positivos para las per-

sonas, cuando, a través del metaverso y un avatar, puedan recorrer playas paradisíacas o conocer ciudades de lejanos países, o ser campeones del mundo en Qatar, o correr un rally, o asistir a diferentes recitales, o pasear por distintas partes del mundo haciendo turismo, sin necesidad de moverse de sus casas, etc.

Estimo que muchas de dichas experiencias, pueden ser enriquecedoras y aportar conocimientos a muchas personas que quizás de otra manera no podrían acceder.

V.3. Medicina

En el ámbito de la medicina el *metaverso* puede resultar de gran utilidad, dado que se podría llegar a realizar terapias médicas virtuales y hasta cirugías remotas (46).

Dejando volar la imaginación, se nos ocurre la utilización de *nanorobots* para realizar intervenciones desde el interior de los órganos de las personas; o la existencia de salas de operaciones virtuales; o la utilización de realidad virtual para tratar de solucionar o paliar problemas psicológicos de las personas, haciéndoles vivir experiencias en el metaverso que pueden colaborar con su tratamiento; etc.

V.4. Economía

V.4.a. Se suele señalar que uno de los principales impactos se va a producir en la *economía* a escala mundial.

Se estima que para el año 2030 se verán implicados alrededor de 600 billones de euros en el ámbito del metaverso (47).

A principios de 2022, se produjo un récord, cuando un usuario pagó la suma de U\$S 4.300.000 por una parcela en *Sandbox* (48).

V.4.b. Más allá del gran envío que el *metaverso* puede producir en la *economía*, a nosotros nos preocupa una de las cuestiones que históricamente más perjudicó el desarrollo: *los monopolios*.

En efecto, es harto probable que las grandes empresas tecnológicas puedan llegar a generar un *oligopolio* de todo lo relacionado con el *metaverso*, produciendo grandes desigualdades y pudiendo hacer que otras empresas queden fuera del mercado.

Así, a través de las denominadas *Killer Acquisitions* (49) es que las grandes em-

presas pueden adquirir empresas más pequeñas, que podrían llegar a ser su competencia u ofrecer otro tipo de servicios o funciones que los perjudicaría económicamente

De esta manera, no solo se fomenta el *oligopolio*, sino que incluso se puede hacer que nuevos servicios o prestaciones que podrían favorecer a los ciudadanos o consumidores no serán ofrecidos al público, porque no les conviene a las grandes empresas

Es por ello, que desde distintos organismos estatales, ya se están estudiando soluciones y alternativas, tendientes a lograr una normativa *Antitrust* (50) que trate de evitar los monopolios u oligopolios

VI. Aspectos desconocidos o negativos del metaverso

VI.1. Introducción

VI.1.a. Muchas de las experiencias antes señaladas (v.gr. ocio, turismo, deportes, etc.), a primera vista parecen ser muy interesantes y hasta emocionantes para la mayoría de la gente

Pero, tienen una característica no menor: *no son reales...*

VI.1.b. En este momento, corresponde recordar al querido maestro Carlos Ghersi, quien fuera uno de los primeros doctrinarios del Derecho, que insistía que los abogados no podemos ser tan ególatras de pensar que podemos opinar de cualquier tema, como si realmente supiéramos de todo...

Así, es que deviene imprescindible que analicemos estas temáticas en forma interdisciplinaria, donde va a ser fundamental escuchar (y aprender) de psicólogos, sociólogos, psiquiatras, antropólogos; educadores; médicos, pediatras, etc., para estudiar las repercusiones que puede tener en las personas en general (y en los adolescentes y niños —en particular—), todo lo relacionado con el metaverso.

Es decir, las consecuencias de la *realidad virtual* (o 'no cosas') (51) en la vida real...

Con esta confesada limitación de conocimiento de nuestra parte, es que seguidamente realizaremos algunas consideraciones preliminares relacionadas con el *metaverso*; y —en especial— vinculadas con nuestras dudas y temores

lacion in the metaverse", 15/01/2022

(49) Organisation for Economic Co-Operation and Development; "Start-ups, Killer Acquisitions and Merger Control", donde se explica que en varios casos las grandes empresas adquieren a pequeñas empresas de tecnología que están surgiendo (y que tienen gran futuro -incluso, para generarles competencia-), de manera que a través de una "Killer Acquisitions", no solo se evita que exista competencia, sino que en algunos casos -incluso- se hace desaparecer el producto o servicio que había desarrollado la empresa adquirida, 12/06/2020

(50) European Parliament Research Service; "Metaverse: Opportunities, risks and policy implications" (Autores: Tambiama MADIEGA; Polona CAR, María NIESTA-DT y Louise van de POL), "Killer Acquisitions and merger control" y "Antitrust", donde se resalta el peligro que en el metaverso se produzca un monopolio que haga desaparecer la competencia verdadera entre las empresas, pág. 4, junio de 2022

(51) HAN, Byung-Chul, "No-Cosas (quiebres del mundo de hoy)", Capítulo "De la Cosa a la No-Cosa", Penguin Random House, Buenos Aires, 2021.

(52) PLATÓN, "La República", Losada, Buenos Aires, 2005, Libro VII, p. 445 y ss.

(53) CAMPO CHANG, Paula, "¿Podrá el mundo virtual sustituir al mundo real?", donde se pregunta "...es que la historia de la existencia humana de los veintisiete siglos a. M. (antes de metaverso) va a perder su sentido? ¿Va a saltarse todas esas cosas que han hecho de nosotros

VI.2. La alegoría de la caverna de Platón y el metaverso

VI.2.a. Cuando analizamos el *metaverso*, es que en forma casi automática e inmediata, nos viene a la memoria la *alegoría de la caverna de Platón* (52), que ya preveía un escenario similar hace alrededor de 2.500 años (siglo V a. de C.)

Aunque algunos autores, con cierta ironía y mucho resquemor, resaltan la trascendencia fundamental del *metaverso*, citando la obra de Platón, en el siglo XXVII a.M (antes de metaverso), dado que va a generar un quiebre en la historia de la humanidad y señalando su preocupación por las consecuencias que puede llegar a tener (53).

La cita obligada de Platón se produce porque nos preguntamos si a través del *metaverso*, nos podremos llegar a convertir en los *prisioneros* de la *caverna* que creen que las *sombras* reflejadas en la pared son la realidad (54).

Hasta incluso deberíamos reanalizar el enfoque legal vinculado con las *cavernas*, como es la obra de Lon Fuller en el libro *El caso de los exploradores de Cavernas* (55), donde se estudian los distintos enfoques de filosofía del derecho, en situaciones donde las personas están aisladas en *cavernas* (que podrían llegar a asemejarse, más actualmente, a *metaversos...*).

VI.2.b. ¿Es la *Caverna* de Platón el equivalente al *metaverso* de Mark Zuckerberg?

En el siglo V a. de C., Platón alertaba que muchas personas viven en una *caverna irreal*, donde todo lo que ven o perciben *no son cosas reales*, dado que se trata solo de un *mundo de sombras...*

O son "*No-Cosas*", como enseña el filósofo surcoreano Byung-Chul Han (56).

Es que amerita hacerse la pregunta que se plantean ciertos autores (57):

¿qué diferencia hay entre el metaverso del informático y la caverna del filósofo?

VI.2.c. La pregunta que nos hacemos es que si en un futuro mucha gente va a vivir inmersa en el *metaverso* (v.gr. *realidad virtual* o *irrealidad verdadera* o "no cosas"), va a poder distinguir correctamente lo real de lo virtual (58).

dentro de los ambientes virtuales...", Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Sociales, 2014, p. 28 y ss., <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/13464>

(39) VIDAL SILVA, Pedro - ALVARADO LÓPEZ, Mari Cruz, "Hacia una Sociología del mundo virtual", donde explican que "...el término 'avatar' procede del sánscrito y significa 'el que desciende...', agregando que "...en el marco del hinduismo, un avatar, es la encarnación terrestre de un dios...", publicado en Actas y memoria final del "Congreso Internacional Fundacional AE-IC", Santiago de Compostela, 30, 31 de enero y 1 de febrero de 2008

(40) PÉREZ CORTES, Sergio, "Platón y los Sueños" donde explica con relación a la falta de límites en los 'sueños' (que quizás podría darse también en el metaverso), que "...lo verdaderamente inquietante es que esta dimensión salvaje que el sueño deja al descubierto se encuentra en todos nosotros, no es un segmento desviado o enfermo del alma, sino un acompañante permanente que en mayor o en menor medida cada uno posee...", Revista Versión 21, Universidad Autónoma de México, 2008, ps. 171 a 193.

(41) PLATÓN, "La República", Libro IX, 572 b "...hay en todo hombre, aún en aquellos de nosotros que parecen mesurados, una especie de deseo temible, salvaje y contra la ley, y que ello se hace evidente en los sueños...", Losada, Buenos Aires, 2005.

(42) CAPPELETTI, Ángel, "Las teorías del sueño en la Filosofía Antigua", donde se explica que Platón señalaba

que muchos deseos reprimidos se liberan y aparecen en los sueños, resaltando el autor que Platón se anticipa de alguna manera a lo que posteriormente analizaría Sigmund Freud, en el sentido que el sueño es la realización (disfrazada) de un deseo reprimido, Ediciones del Centro de Estudios Pedagógicos Ignacio Burk, Caracas Venezuela, 1987

(43) REY PÉREZ, José Luis, "Las difíciles fronteras entre realidad y ficción en el metaverso y sus consecuencias jurídicas", Repositorio de la Universidad de Comillas, España, 2022.

(44) GARON, Jon M., "Legal implications of a ubiquitous Metaverse and a Web3 future", 'Abstract', donde expone que "...the metaverse has the potential not just to supplement real-world experiences but to substantially supplant them...", p. 1, publicado en <https://ssrn.com/abstract=4002551>, de fecha 03/01/2022

(45) CHECA GARCÍA, Fernando, "El uso de metaverso en el mundo educativo: gestionando conocimiento en Second Life", *Revista de Docencia Universitaria*, Volumen 8, Nº 2, ps. 147 a 159.

(46) European Parliament Research Service; "Metaverse: Opportunities, risks and policy implications" (Autores: Tambiama MADIEGA; Polona CAR, María NIESTA-DT y Louise van de POL), *Usage*, p. 3, Junio de 2022

(47) European Parliament Research Service; "Metaverse: Opportunities, risks and policy implications" (Autores: Tambiama MADIEGA; Polona CAR, María NIESTA-DT y Louise van de POL), *Economics*, p. 3, Junio de 2022

(48) *The Guardian*, "Digital land grab: financial specu-

lo que somos?...", publicado en Filosofía&Co, con fecha 10/01/2022

(54) BUTLER-BOWDON, Tom, "50 Clásicos de la Filosofía", Capítulo 38 Platón, acápite "La alegoría de la Caverna", Sirio, Barcelona, España, 2013, p. 132 y ss.

(55) FULLER, Lon, "El caso de los exploradores de Cavernas", traducción de Genaro Carrió y Leopoldo Niilus, Abeledo-Perrot, Buenos Aires, 1991

(56) HAN, Byung-Chul, "No-Cosas (quiebres del mundo de hoy)", donde en el Capítulo "De la Cosa a la No-Cosa", explica que "...nos encontramos en la transición de la era de las cosas a la era de las no-cosas...", Penguin Random House, Buenos Aires, 2021, p. 13.

(57) DÍAZ, Eva, "Platón y el metaverso", donde expone que "...hace más de 2000 años Platón nos sacó de la caverna. Veinticinco siglos después, Zuckerberg quiere que volvamos a entrar...", publicado en *La Voz de Galicia*, de fecha 29/12/2021.

(58) COSTA, Saturnino, "Metaverso y Platón", donde señala que algo semejante al metaverso "...ya lo descubrió Platón hace dos mil quinientos años y no precisamente con tanto entusiasmo, de hecho lo llamó la caverna...", agregando que más allá de las cuestiones positivas que puede llegar a tener el metaverso, es que "...si ya nuestros jóvenes tienen problemas de autoestima, aislamiento, acoso o enfermedades psíquicas, entre otros producidos por la redes sociales, no quiero ni imaginar qué pudiera pasar con ese metaverso en un multiverso irreal y virtual donde se es lo que no se es...", publicado en *El Periódico de Extremadura*, con fecha 13/01/2022.

O, quizás, peor aún, van a creer que lo virtual es lo real, de la misma manera que en la caverna de Platón, los esclavos encadenados creían que "...las sombras reflejadas por el fuego en el fondo de la caverna..." eran la realidad y la verdad (59).

Así, siguiendo las enseñanzas de Platón, intuimos que el metaverso sería "el mundo de las apariencias" (que perciben las personas encadenadas en la caverna —o en encadenadas a la tecnología del metaverso—), mientras que el mundo natural es el que se asemeja más a la verdad real (60).

De manera tal que si entendemos que el mundo de las sombras de la caverna de Platón se puede asemejar al mundo de la irrealidad del metaverso, podríamos parafrasear a Hipólito Santi (61) cuando enseñaba que "...los seres humanos somos esclavos de nuestro desconocimiento sobre las cosas que están en las sombras (*rectius* ¿metaverso?), al igual que los hombres encadenados en las cavernas..."

Por ello, algunos autores proponen analizar estas cuestiones de manera profunda, dado que el metaverso podría hacer que la gente tenga un sueño (*irreal*) estando despierta (62).

Así entonces, se debe estudiar si esta *división de dos mundos distintos, pero que parece uno solo*, podría generar problemas de salud mental (63), donde ciertos estudiosos llegan a hablar de algunas consecuencias que podrían estar vinculadas con la *esquizofrenia* (64) (65).

Por ello, en forma analógica, de la misma manera que Byung-Chul Han enseña que la futura "smarthome" va a resultar una "prisión inteligente" (66), en forma semejante, en el metaverso, siguiendo las enseñanzas de Platón, se puede sostener que "...el espacio que se muestra a la vista es comparable al ámbito de la prisión..." (67).

VI.3. "Un Mundo feliz" (de Aldous Huxley) y la felicidad virtual de un mundo irreal

VI.3.a. Incluso, profundizando un poco más el análisis, es que también nos hace

recordar —demasiado— a *Un Mundo Feliz* de Aldous Huxley (68), donde a través del "soma" (que podría ser el "metaverso" actual) se podría lograr *dominar* de manera absolutamente impropia a la población.

Ello es así, porque a través del metaverso (o el soma de Aldous Huxley) nos podríamos transportar a una *muy feliz realidad ficticia*, pero que no tiene nada que ver con la *verdadera realidad*.

O cambiando el soma por la metadona y analizando la realidad actual, es que se debe tener presente el alerta de Byung-Chul Han, cuando expresa que "...el metaverso es un poco como la metadona..." (69) (70).

Es fundamental resaltar que se están levantando voces, preguntándose si con estos sistemas no se podría *dominar* a gran parte de la sociedad.

Con la profundidad propia de los filósofos, es que debemos recurrir nuevamente a Byung-Chul Han cuando expresa su preocupación sobre la posibilidad que con el mundo que estamos analizando, nos estemos encaminando a una moderna versión de "pan y circo" (71).

Y, nos interpela sobre si el viejo *pan y circo* de los romanos, que generaba la dominación de la población, no se estaría cambiando —sutilmente— de manera que: "...renta básica y juegos de ordenador serían la versión moderna de 'panem et circenses...'".

VI.3.b. Es más, nótese que dicho sojuzgamiento no sería a través del miedo (de George Orwell, en 1984) (72), sino a través de una manera mucho más eficiente: la "servidumbre voluntaria".

En efecto, con las *profecías orwellianas* el dominio sobre toda la sociedad se debería realizar a través del *miedo* y el uso de la fuerza contra la población, pero con las redes en general y el metaverso en particular nuestra *cesión de libertad* o *sojuzgamiento inadvertido* no es por *temor*, sino por medio de una *servidumbre voluntaria*

the multiple persons and avatars that we will be using in the virtual world, and which will become a key determinant of who we are, risk creating a disconnect with reality..." p. 10, publicado con fecha 09/03/2022.

(66) HAN, Byung-Chul, "No-Cosas (quebre del mundo de hoy)", Capítulo "De la Cosa a la No-Cosa", donde enseña que "...Google presenta la futura 'smarthome' en red como una 'orquesta electrónica'. Su usuario es un 'director de orquesta...'; agregando luego que "...pero los autores de esta utopía digital describen en realidad una 'prisión inteligente...'". Penguin Random House, Buenos Aires, 2021, p. 17.

(67) PLATÓN, "La República", Losada, Buenos Aires, 2005, Libro VII, p. 451.

(68) HUXLEY, Aldous, "Un Mundo Feliz", donde a través del "soma" (o "metaverso"), se genere "...una población de esclavos sobre los cuales no fuese necesario ejercer coerción alguna, por cuanto amarían su servidumbre..." Penguin Random House, Buenos Aires, 2016, p. 14.

(69) GÓMEZ PEREZ, Mara, "Cautivos en la red. El impacto del 'metaverso' en el derecho de acceso a la información y la protección de datos personales", donde cita al filósofo Byung-Chul Han, cuando dice que "...el metaverso es un poco como la metadona..." publicado en *Ius et Scientia*, Volumen 7, N° 2, Escuela Libre de Derecho de México, 2021.

(70) PARDO PORTO, Bruno, "El metaverso o la metadona: Byung-Chul Han contra Mark Zuckerberg", publicado en ABC Cultura 08/11/2021.

(71) HAN, Byung-Chul, "No-Cosas (quebre del mundo de hoy)", donde en el Capítulo "De la Cosa a la No-Cosa", explica que "...la dominación perfecta es aquella en la que todos los humanos jueguen. Juvenal acción política..." agregando que "...la gente se calla con comida gratis y juegos espectaculares. Renta básica y juegos de ordenador, serían la versión moderna de 'panem et cir-

VI.4. *La servidumbre voluntaria* (Étienne de La Boétie) de las personas (o avatares)

VI.4.a. Hace alrededor de quinientos años, Étienne de La Boétie intentaba explicar los motivos por los cuales las personas viven en sociedad, aceptando estar bajo las órdenes de un gobierno estatal.

Así, en su obra *Discurso de la Servidumbre Voluntaria* (73), explica que ello se debe a una especie de *servidumbre voluntaria*, en virtud de la cual se obtienen resultados mucho más eficientes y duraderos.

VI.4.2) Vinculando ello con el hecho de que como bien advierte Byung-Chul Han que "...la dominación se hace pasar por libertad..." (74), es que planteamos analizar si a través del avatar del metaverso no se estaría produciendo una *servidumbre voluntaria*.

De manera tal que con la excusa de la *libertad (casi absoluta) de poder imaginar y vivir todas las experiencias que tengamos ganas en el metaverso*, en definitiva, se trata de una *libertad ficticia*, muy próxima a una *servidumbre voluntaria*.

VI.4.c. Sin tener todavía muchas respuestas y analizando las casi profecías de Étienne de La Boétie, recordamos que se planteaba hace casi cinco siglos (y que resulta aplicable para analizar el metaverso): "...toda libertad de hacer, de hablar y casi de pensar les es arrebatada por el tirano..." agregando "...se quedan completamente solos con sus fantasías..." (75).

Y de La Boétie se hace unas preguntas (76) que vamos a tener que reiterar para quienes se encuentren inmersos en el metaverso:

"...¿Esto es vivir feliz? ¿Se llama a esto vivir?..."

No queremos rechazar de plano el metaverso, porque no llegamos todavía a conocer todas sus consecuencias.

Pero, si queremos plantear que las monarquías digitales pueden llegar a ser más perjudiciales que las monarquías reales, dado que la realidad paralela, de los avatares, va a estar bajo el control absoluto (¿servidumbre?) de quienes manejen el metaverso.

censes..." Penguin Random House, Buenos Aires, 2021, p. 24.

(72) ORWELL, George, "1984", Buro Editor, Buenos Aires, 1998

(73) DE LA BOÉTIE, Étienne, "Discurso de la Servidumbre Voluntaria", donde explica con toda profundidad que "...la primera razón de la servidumbre voluntaria es la costumbre..." (p. 49); agregando luego con referencia a la 'servidumbre voluntaria' (y que nosotros por analogía, lo relacionamos con la inteligencia artificial y -en especial- con el metaverso), preguntándose "...¿esto es vivir feliz? ¿se llama a esto vivir? (p. 89), Colihue, Buenos Aires, 2014.

(74) HAN, Byung-Chul, "La desaparición de los rituales", Herder Editorial, Buenos Aires, 2020, Capítulo del mito al dataísmo, p. 106.

(75) DE LA BOÉTIE, Étienne, "Discurso de la servidumbre voluntaria", Colihue, Buenos Aires, 2014, p. 53.

(76) *Ibidem*, p. 89.

(77) CARABANTE, Josemaría, "Discurso de la Servidumbre Voluntaria de Étienne de La Boétie: ensayo sobre la libertad", publicado en *Nueva Revista*, www.nuevarevista.net/discursos-de-la-servidumbre-voluntaria-de-etienne-de-la-boetie/, de fecha 31 de marzo de 2020

(78) TOURINO, Alejandro, "Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver", Capítulo 3 El efecto jurídico del metaverso, Subcapítulo 3.4 "Privacidad y Seguridad en el Metaverso", donde se explica que "...sin lugar a duda, la creación e implantación del metaverso podría suponer para los usuarios, con respecto a su seguridad y privacidad, un riesgo agravado en comparación con aquellos a los que se enfrentan en internet hoy en día..." página 21, https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primera-aproximacion-juridica/, 2022

Por ello tiene tanta actualidad Étienne de La Boétie cuando hace siglos alertaba respecto a la *servidumbre voluntaria*.

Ello es así, dado que extrapolando dichas enseñanzas al metaverso, es que nos hace recordar la seria advertencia de Josemaría Carabante (77), cuando analizaba la obra del *Discurso de la Servidumbre Voluntaria*, y alertaba que "...la sumisión más salvaje no es la que irrumpe por medio de la fuerza, sino a través de la escandalosa elección popular y la pasividad de la costumbre..."

¿Será ello aplicable al metaverso?

VII. Los graves problemas de la 'privacidad', la 'intimidad' y el 'perfilamiento' de las personas en el metaverso

VII.1. *Privacidad e intimidad*

VII.1.a. La inexistencia de la privacidad e intimidad

Uno de los temas que con mayor profundidad se va a tener que estudiar es el de la *privacidad y la intimidad en el metaverso*, o mejor dicho: *la inexistencia de privacidad e intimidad* (78).

En efecto, como bien explica Santiago Rubín, resulta claro que no va a existir privacidad e intimidad en el metaverso, dado que "...todo queda registrado en el software y sus algoritmos, alimentando a una inteligencia artificial cada vez más autónoma, cuya programación responde, naturalmente, a un ánimo de lucro..." (79).

Así, hay autores (80) que ven en el metaverso la moderna versión del "Panóptico" de Foucault y Bentham, dado que absolutamente todo acto, pensamiento, preferencia, gustos, temores, miedos, etc. van a quedar registrados en el metaverso (81).

En efecto, la diferencia entre la actualidad y lo que va a suceder en el metaverso es que la cantidad de *datos* que las empresas van a tener de todas las personas van a crecer en forma *exponencial* (82), dado que al estar las *personas inmersas* con los dispositivos (óculos, guantes hápticos, etc.) en el metaverso, *nada va a quedar fuera del metaverso* (83).

(79) RUBÍN, Santiago, "El Metaverso, el Estado y su Regulación", Capítulo IV "El Orden Público ¿Virtual?", publicado en *Temas de Derecho Procesal*, Erreius, junio de 2022

(80) DEL VAL, Jaime, "Del Metaverso al Metacuerpo (Metahumano. Metaformance. Metaxo: desafiando los paradigmas de la simulación en la sociedad de la información", acápites "Metaversos y Sociedad del control", donde haciendo referencia a Foucault (en su obra *Vigilar y Castigar*), plantea que con el metaverso el mundo se va a convertir en un nuevo "Panóptico", Ponencia presentada en las 'IV Jornadas Internacionales', de fecha 7 y 14 de abril de 2010, en la Universidad de Barcelona.

(81) Council of the European Union (General Secretariat) "Metaverse: Virtual world, real challenges", donde con respecto a los riesgos de las personas por la violación de su privacidad e intimidad, se pregunta "...what will be the impact on individual freedom of a system that is panoptic (offering continuous and total surveillance) driven by sensors which can record the slightest emotion?..." p. 13, publicado con fecha 9 de marzo de 2022.

(82) BRITO IZQUIERDO, Noemí - RODRÍGUEZ, Mónica, "El metaverso y sus implicaciones legales", donde con relación a la "Protección de Datos y Privacidad" explican que "...la cantidad de datos a los que se tiene acceso en estas plataformas será exponencialmente mayor que a los que tenemos en la actualidad, por ende, los riesgos sobre el uso de esos datos también crecerán exponencialmente..." publicado en https://www.tendencias.kpmg.es/2022/02/metaverso-implicaciones-legales/

(83) Ver: "Abogados y metaverso: ¿destinados a conectarse o solo ficción", Capítulo 03 "¿Ya existen vínculos entre el sector legal, las redes sociales y el metaverso?", apartado 1 "¿Qué pasa con la Protección de Datos y Privacidad?", Lemonade, 2022, p. 10.

Como consecuencia de la irrupción del metaverso hay que prestar especial atención a los derechos que tienen anclaje en la Constitución Nacional y los Tratados Internacionales de Derechos Humanos, en especial, como bien sostiene la destacada doctrinaria Leticia Monge (84), los derechos vinculados con "...la privacidad, la no discriminación, el trato digno, la autodeterminación informativa...", etc.

Por ello, es que el Parlamento Europeo está analizando con profundidad esta temática, ya que todo lo que hagan, piensen, sientan las personas (incluso, sin manifestarlo expresamente), va a quedar registrado en los sistemas del metaverso (85).

En sintonía con ello, es que distintos estudiosos de países desarrollados sostienen: "...tengamos presente que la privacidad y la intimidad no existen en el metaverso (por lo menos no como en el mundo real)...", preguntándose: ¿quién será el responsable de la privacidad en el metaverso? (86).

VII.1.b. Monitoreo, manipulación y monetización

Íntimamente vinculado con lo que venimos analizando respecto a la desaparición de la privacidad e intimidad en el metaverso son los temas relacionados con el monitoreo, manipulación y monetización de los datos de las personas (87).

VII.1.b.i. Monitoreo (88)

El monitoreo de los usuarios es un gran problema con las aplicaciones que existen actualmente. Y en el metaverso ello se va a agravar sustancialmente, dado que no solo se van a tener en cuenta los distintos clicks o likes, que hace el usuario, sino que —además— en el metaverso, van a saber adónde fue el usuario, qué fue lo que hizo, qué miró, con quién se reunió, qué dijo y absolutamente toda la actividad que realizó en la realidad virtual.

A todo ello hay que agregarle que el metaverso analiza las expresiones faciales del

usuario, los signos vitales, las inflexiones de la voz, de manera tal que a través de algoritmos inteligentes, las empresas que nos quieran vender bienes o servicios van a saber —en tiempo real— nuestras reacciones emocionales.

VII.1.b.ii. Manipulación

Si bien través de la publicidad las empresas influyen en las personas, luego con las modernas aplicaciones, dicha publicidad se ha ido personalizando, de acuerdo con cada usuario.

Pues bien, con el metaverso dicho perfilamiento (89) va a tener una profundidad y precisión nunca vistas, dado que, a través de toda la información que consciente e inconscientemente brindan los usuarios a las plataformas de metaverso, las empresas van a estar muy próximas a lograr su manipulación (90).

Ello es así, dado que todos los datos son analizados por medio de algoritmos inteligentes, que las grandes empresas van a aprovechar para manipular a las personas, en general, y a los consumidores, en particular, ya que tienen informaciones de la propia persona, que muchas veces ni el mismo individuo tiene presentes.

De esta manera muchas veces no nos vamos a poder resistir de todo aquello que nos quieran vender o de lo que nos quieran convencer, porque el metaverso nos va a conocer en nuestra profundidad psicológica más recóndita.

Incluso, en pleno metaverso nos vamos a encontrar con otros avatares, que en forma casual, nos van a recomendar algún producto o servicio, pero que —en realidad— son avatares ficticios elaborados por inteligencia artificial, para convencernos de la compra de una manera mucho más sutil.

VII.1.b.iii. Monetización (91)

Dado que los usuarios no son proclives a pagar suscripciones a las plataformas, las empresas han solucionado ese tema, a través

de la publicidad que hacen a todos los usuarios (92).

Sin perjuicio de ello, hay que recordar que no todo lo gratis es gratuito (93), dado que si bien no se abona en dinero, se paga con información personal del usuario; de manera tal que —obviamente— los usuarios somos el producto...

De esta forma se monetiza la relación del usuario con las plataformas (y, muy especialmente, con el metaverso), dado que las personas van a pagar con su propia información personal (que es el petróleo del siglo XXI, según la acertada observación del prestigioso doctrinario tucumano Alejandro Chamatropulos) (94), que a su vez las empresas venden o comercializan con sus clientes que van a hacer publicidad.

VII.2. Perfilamiento

Otra de las consecuencias que va a tener que las personas estén en el metaverso es que las empresas van a realizar un perfilamiento de todos y cada uno de los usuarios (95).

Ello implica que dichos perfiles de los ciudadanos (en general) y los consumidores (en particular) les van a brindar a las empresas que nos quieran vender productos o servicios una información íntima, personal y fundamental (96).

De esta manera, el marketing de las empresas va a resultar mucho más eficiente, dado que a cada consumidor le van a decir lo que íntimamente quiere escuchar (97).

Hace un tiempo que venimos marcando nuestra preocupación, dado que gran parte de la toma de decisiones se realiza a través del Sistema 1, que explicó Daniel Kahneman (98), en el sentido de que es rápido, automático, veloz y emocional; es decir, sin pensar, meditar o razonar.

Pues bien, con los perfilamientos que van a surgir de la información de los metaversos, la toma de decisiones en piloto automático

(v.gr. Sistema 1) se va a ver potenciada en favor de las empresas y en perjuicio de los consumidores, como consecuencia de la asimetría exponencial de información (99).

VIII. Derecho y metaverso

Hace alrededor de medio siglo, cuando empezaba a irrumpir Internet con fuerza en la sociedad, los autores, con cierta perplejidad, se comenzaban a preguntar (como lo estamos haciendo ahora nosotros) cómo se debería regular este nuevo fenómeno (100).

Y, entendemos que, a pesar del cambio trascendental que significó internet, el metaverso (y la inteligencia artificial) (101) va a implicar modificaciones todavía más radicales que las que ya hemos vivido a nivel normativo (102).

Por ello a continuación realizaremos algunas consideraciones muy preliminares, para ver la manera en que deberíamos ir pensando el Derecho y las repercusiones que podrá tener en algunas ramas específicas.

De manera introductoria, señalamos que no vamos a plantear respuesta concretas y específicas respecto a la normativa legal a aplicar en el metaverso, dado que hoy los juristas tienen más dudas que certezas (103).

Pero, a pesar de ello, plantearemos algunas ideas embrionarias introductorias para tratar de empezar a abordar la temática, dado que al igual que tantas cosas en la vida y en el Derecho, incluso a riesgo de equivocarse y de cambiar de manera de pensar en el futuro, tenemos la obligación moral de comenzar a analizar y estudiar estos temas.

Al respecto debemos señalar que entre las distintas cuestiones que se deben analizar, algunos autores sostienen que "...los principales retos jurídicos que plantea el metaverso son la transmisión de la propiedad, la protección de datos, su privacidad, la ciberseguridad y la responsabilidad civil..." (104).

Sentado lo antes expuesto, es que entonces, seguidamente, analizaremos distintas ideas o

(84) MONGE, Leticia, "Bitcoin y el metaverso. Una posible solución integral a los problemas legales del entorno 3.0", Tesina presentada en el año 2021 en la Diplomatura "Criptoconomía y Derecho", Bitcoin Argentina, inédita.

(85) European Parliament Research Service; "Metaverse: Opportunities, risks and policy implications" (Autores: Tambiama MADIEGA; Polona CAR, María NIESTA-DT y Louise van de POL), Data Protection, donde se expresa que el metaverso produce "...collection of massive amounts of data, including biometrics data and data of the emotional and physiological responses of users...", p. 4, junio de 2022.

(86) TODD, Elle - GATES, Tom - BARTNICK, Wendell - ZANCZAK, Hubert - AW, Charmian - BRUCE, Keri - SPLITTGERBER, Andreas, "Data Protection and Privacy", donde explican que una de las grandes preguntas y cuestiones a resolver, es determinar quien -en definitiva- va a ser el responsable de la privacidad de las personas en el metaverso, publicado en <https://www.reedsmith.com/en/perspectives/metaverse/2021/05/data-protection-and-privacy>

(87) ROSENBERG, Louis, "Regulation of the Metaverse: a Roadmap (the risk and regulatory solutions for largescale consumer platforms)", Ponencia presentada en la 6th International Conference on Virtual and Augmented Reality Simulations, realizada en Brisbane, Australia, con fecha 25 al 27 de marzo de 2022.

(88) ROSENBERG, Louis, "Regulation of the Metaverse: a Roadmap (the risk and regulatory solutions for largescale consumer platforms)", Capítulo 2.1 "Monitoring Users in the Metaverse", p. 4, Ponencia presentada en la 6th International Conference on Virtual and Augmented Reality Simulations, realizada en Brisbane, Australia, con fecha 25 al 27 de marzo de 2022.

(89) CORVALÁN, Juan G. - PAPINI, Carina, "Perfiles Digitales Humanos. Episodio recargado", en Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho, La Ley, Buenos Aires, 2021, t. I, p. 609 y ss.

(90) ROSENBERG, Louis, "Regulation of the Metaverse: a Roadmap (the risk and regulatory solutions for largescale consumer platforms)", Capítulo 2.2 "Manipulating Users in the Metaverse", p. 5, Ponencia presentada en la 6th International Conference on Virtual and Augmented Reality Simulations, realizada en Brisbane, Australia, con fecha 25 al 27 de marzo de 2022.

(91) ROSENBERG, Louis, "Regulation of the Metaverse: a Roadmap (the risk and regulatory solutions for largescale consumer platforms)", Capítulo 2.3 "Monetizing Users in the Metaverse", p. 6, Ponencia presentada en la 6th International Conference on Virtual and Augmented Reality Simulations, realizada en Brisbane, Australia, con fecha 25 al 27 de marzo de 2022.

(92) TOURIÑO, Alejandro, "Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver", Capítulo 3 El efecto jurídico del metaverso, Sub capítulo 3.1 "La Propiedad del metaverso y su explotación", donde se señala que según explicó Mark Zuckerberg "...el modelo de negocio de publicidad será, probablemente, otra de las fuentes clave de ingresos, tal como ocurre hoy día en las redes sociales y muchos servicios online...", p. 12, <https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primera-aproximacion-juridica/>, 2022

(93) LEIVA FERNÁNDEZ, Luis, "Lo gratis no es gratuito", donde explica que gratis significa que no se paga en dinero, pero resalta que gratuito implica que no se realice contraprestación alguna, sea de dar, hacer o no hacer, enseñando que en la gran mayoría de las aplicaciones gratis, el consumidor brinda una contraprestación, generalmente, entregando sus datos personales, TR LALEY AR/DOC/2673/2018.

(94) CHAMATROPULOS, Alejandro, "Estatuto del Consumidor Comentado", donde explica que "...los datos personales son el 'petróleo del siglo XXI'...", La Ley, Buenos Aires, 2019, 2ª ed. aumentada, actualizada y reelaborada, t. I, p. 29.

(95) TODD, Elle - GATES, Tom - BARTNICK, Wendell - ZANCZAK, Hubert - AW, Charmian - BRUCE, Keri

- SPLITTGERBER, Andreas, "Data Protection and Privacy", donde con relación a los datos de las personas y el perfilamiento de los consumidores explican que toda la información que circula en el metaverso "...proporciona a las organizaciones la representación más precisa de sus usuarios...", agregando que "...en un mundo donde la personalización lo es todo, esto será crucial para el metaverso y podría decirse que incluso más intenso que lo que vemos en línea hoy en día, ya que permitirá que casi todas las partes de la vida de un individuo se personalicen, apunten o anuncien de alguna manera...", publicado en <https://www.reedsmith.com/en/perspectives/metaverse/2021/05/data-protection-and-privacy>

(96) FALIERO, Johanna Caterina, "Los desafíos jurídicos del Big Data. Tensiones de derechos entre la parametrización analítica, la forma automatizada de decisiones el targeting y el perfilamiento", TR LALEY AR/DOC/3577/2019.

(97) CORVALÁN, Juan G. - PAPINI, Carina, "Perfiles Digitales Humanos. Episodio recargado", en Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho, La Ley, Buenos Aires, 2021, t. I, ps. 609 y ss.

(98) KAHNEMAN, Daniel, "Pensar rápido, pensar despacio", Penguin Random House Grupo Editorial, Buenos Aires, 2018.

(99) SOBRINO, Waldo, "Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial", Capítulo VIII "Inteligencia Artificial y Derecho", acápite XVII "Consumidores e Inteligencia Artificial", punto .17.2) "Perfilamiento de los Consumidores: consecuencias", donde se explica que el perfilamiento es otra manera más de profundizar la "...asimetría absoluta entre los consumidores y las empresas que utilizan inteligencia artificial...", dado que hay "...cuestiones de nuestros perfiles que pueden llegar a tener consecuencias que conculquen nuestro derecho a la dignidad, no solo violentando la privacidad e intimidad, sino -derechamente- realizando discriminaciones...", La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 280 y ss.

(100) NISA ÁVILA, Javier Antonio, "Naturaleza jurídica del metaverso bajo el prisma del derecho natural y administrativo", acápite 4 'Conclusiones', donde expresa que: "...El metaverso como reto de la nueva sociedad del siglo XXI es a su vez también un reto jurídico que debe ser tenido en cuenta a la hora de abordar un gran cambio de paradigma legal. El derecho natural ahora más que nunca debe ser el faro guía que construya todo lo vinculado jurídicamente con el metaverso...", agregando luego que "...No podemos perder como referencia los dogmas básicos del derecho a la hora de construir un nuevo sistema social que supondrá la revolución más profunda en nuestra especie...", publicado en <https://elderecho.com/naturaleza-juridica-del-metaverso-bajo-el-prisma-del-derecho-natural-y-administrativo>, con fecha 20 de diciembre de 2021

(101) BRITO IZQUIERDO, Noemí - RODRÍGUEZ, Mónica, "El metaverso y sus implicaciones legales", donde con respecto a la íntima vinculación del metaverso con la inteligencia artificial explican que "...muchas interacciones dentro del metaverso se basarán en modelos de Inteligencia Artificial...", publicado en <https://www.tendencias.kpmg.es/2022/02/metaverso-implicaciones-legales/>

(102) VILLA LÓPEZ, Pedro José - AMAYA AMARIS, Juan Pablo - PACHECO CHAPARRO, Juan Manuel, "Metaverso: Perspectivas Jurídicas de la nueva realidad (virtual)", Universidad Estud. Bogotá N° 25, ps. 147 a 172, enero-junio de 2022, Colombia, 2022.

(103) VEGA IRACELAY, Jorge, "El metaverso: ¿un 'paraíso legal'?", publicado en el Suplemento de Innovación y Derecho (Junio), donde señala que "...como no podía ser de otra manera, el metaverso presenta a los juristas más preguntas que respuestas...", TR LALEY AR/DOC/1903/2022.

(104) ARGELICH COMELLES, Cristina, "El Derecho Civil ante el metaverso: hacia un 'Metalaw' europeo y sus remedios en el multiverso", Capítulo 4 Reflexión Final, *Derecho Digital e Innovación*, Número 12, abril-junio de 2022, p. 14.

alternativas que se proponen desde la doctrina para la regulación legal en el *metaverso*

VIII.1. Paraíso legal

Algunos autores pretenden hacer una analogía del *metaverso* con los orígenes de *internet*, donde se sostenía que existía una especie de *paraíso legal*, dado que se trataba de cuestiones técnicas absolutamente novedosas (105).

Al respecto, obvio es decir que si bien el *metaverso* se encuentra *más allá del universo*, jamás puede estar *más allá de la normativa* (106).

Es que como bien enseñaba el filósofo vasco Miguel de Unamuno (recordando a Rudolph von Ihering) en un soliloquio: "...ya sabe usted lo de Ihering: no hay derecho a renunciar al derecho..." (107).

VIII.2. Autorregulación. Contratos estandarizados

VIII.2.a. Preliminar

VIII.2.a.i. Un enfoque, especialmente utilizado por las propias empresas que dominan estos mercados, es realizar una especie de *autorregulación*, de índole *legal* y *contractual*, donde ellas establecen las pautas de *información*, *responsabilidad*, *privacidad*, *jurisdicción*, etc.

Ciertos autores, como Pedro Villa López *et al.*, (108) afirman que en el *metaverso* "...la autorregulación parece ser el mecanismo ideal para regular estos nuevos escenarios..."

VIII.2.a.ii. Si bien *prima facie* la lógica nos indicaría que quienes tienen la *posición dominante* (109) (110) no deberían establecer la *autorregulación*, señalamos que en estos momentos nos encontramos en una situación análoga y muy próxima (111).

Al respecto hay que alertar, como enseña con toda claridad Jeremy Fox (citando al sociólogo alemán Ulrich Beck) en su excelsa obra *Chomsky y la globalización*, que la economía de mercado sin controles estatales es realizar un "...alegre suicidio en masa" (112).

En efecto, como la experiencia nos indica, el Derecho siempre llega después que

se producen los acontecimientos; y muchas —demasiadas— veces, cuando se dicta la normativa legal, es muy tarde o ya se produjeron muchas situaciones injustas.

Al respecto, deviene pertinente recordar que en el *interin*, hasta que se dicte la legislación correspondiente a las nuevas realidades (en el caso *sub examine*, el *metaverso*), las empresas que desarrollan dichos *ecosistemas de realidad virtual tridimensional* ya elaboraron sus *propios contratos* (muy cercanos a la *autorregulación*) (113).

VIII.2.b. Condiciones generales ('Terms of Use') de Decentraland

Para estudiar las condiciones generales de un *metaverso* que existe actualmente, que debe aceptar (o consentir un usuario) como es el caso de *Decentraland*, es que analizamos los 'Terms of Use' de su página <https://decentraland.org/terms/> (que tiene más de 10.000 palabras !!)

VIII.2.b.i. Modificación unilateral del contrato

Una de las primeras cuestiones a señalar, es que en el Capítulo 2 "Descargo de responsabilidad y modificación de las condiciones de uso", se establece que *Decentraland* "...se reserva el derecho, a discreción exclusiva de la DAO, de modificar o reemplazar los Términos de uso en cualquier momento..."

VIII.2.b.ii. Limitación de responsabilidad (de Decentraland)

Más adelante, en el Capítulo 10 "Descargos de responsabilidad" se determina que:

"...ni la Fundación, sus Directores, Funcionarios y empleados, la DAO, ni sus proveedores o licenciantes serán responsables ante Usted por cualquier accidente, directo, indirecto, incidental, especiales, consecuenciales, punitivos, daños ejemplares u otros de cualquier tipo..."

Incluso, en el Capítulo 11, con el abusivo título de "Limitación de responsabilidad" se insiste con la eximición previa, total y completa de todo tipo de responsabilidad del *metaverso* de *Decentraland*, determinando que:

Capítulo I 'Building the Digital Panopticon', apartado B "From Prisons to Platforms: Panoptic Surveillance in the Digital Age" (p. 529) y -en especial- apartado C "Choice Architecture: From Gentle Nudges to Coercive Dark Patterns" (p. 532) donde se explica que a través de los algoritmos inteligentes de las empresas que ejercen un oligopolio tecnológico, se pasa "...de suaves empujones a patrones oscuros coercitivos...", publicado en *University of California*, Vol. 55, p. 524 y ss., 2021

(112) FOX, Jeremy, "Chomsky y la globalización", Gedisa, Barcelona, 2004, p. 31.

(113) GARON, Jon M., "Legal implications of a ubiquitous Metaverse and a Web3 future", Capítulo 5 'Transacting Business in the virtual world', apartado A "Terms of Services Agreements and the Law of the Metaverse", ps. 39 y 40, publicado en <https://ssrn.com/abstract=4002551>, 03/01/2022

(114) CABALLERO SÁNCHEZ, John, "El régimen jurídico del metaverso (un análisis sobre el concepto de metaverso, la caracterización del *code* y su régimen jurídico aplicable)", *derinformatico.uexternado.edu.co/el-regimen-juridico-del-metaverso*, con fecha 11 de marzo de 2022

(115) SOBRINO, Waldo, "Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial", Capítulo VI "Los 'Contratos de Consumo' son reemplazados por los 'Vínculos de Consumo'", *La Ley*, Buenos Aires, 2020, ps. 107 a 161,

(116) ÁLVAREZ LÓPEZ, Carlos - CARRASCO PEREDA, Ángel, "Operadores y Responsabilidad Civil en el Metaverso (sobre la atribución de responsabilidad por fallos en los mundos virtuales)", acápite 5 "Una curiosidad: las 'Condiciones Generales' de Decentraland", donde los autores analizan "...los 'términos de uso' del metaverso Decentraland...", señalando que se caracte-

"...11.1 Ud. entiende y acepta que la Fundación, sus Funcionarios, empleados, Directores, la DAO y los Licenciantes *NO serán responsables ante Usted ni ningún tercero por cualquier daño* directo, indirecto, incidental, especial, consecuente o ejemplar que Ud. pueda incurrir, cualquiera que sea causado y bajo cualquier teoría de responsabilidad, incluyendo, sin limitación, cualquier pérdida de ganancia (ya sea incurrida directa o indirectamente), pérdida de fondo de comercio o reputación comercial, pérdida de datos, costo de adquisición de bienes o servicios sustitutos, o cualquier otras pérdidas intangibles, aunque la Fundación haya sido advertida de la posibilidad de tales daños..."

VIII.2.b.iii. Arbitraje vinculante y renuncia a demanda colectiva

Finalmente, entre muchas otras cuestiones, se debe resaltar el Capítulo 18, cuyo sugerente título es "Arbitraje vinculante y renuncia a demanda colectiva", donde se establece —por un lado— la renuncia a realizar acciones colectivas; y —por otro lado— la obligatoriedad de presentarse ante un Arbitraje vinculante, en idioma inglés, con las reglas de la Cámara de Comercio Internacional, en la sede de la Ciudad de Panamá....

Cosas veredes, Sancho...

VIII.2.b.iv. Crítica a la autorregulación

a) Con relación a este tipo de contratos, es menester señalar que algunos autores aceptan este tipo de contratos alegando la *autonomía de la voluntad* sustentada en el principio *pacta sunt servanda* (114).

En cambio nosotros, como veremos más adelante, entendemos que esta clase de contratos (o '*vínculos de consumo*') (115), no solo violan la Ley de Defensa del Consumidor, sino también, de manera expresa conculcan las pautas protectorias del Código Civil y Comercial, en particular, desde los arts. 1092 al 1122 (referidos a los consumidores), los arts. 42 y 75, inc. 22 de la Carta Magna.

Todo ello ha llevado a decir a Carlos Álvarez López y Ángel Carrasco Pereda (116) que analizaron el Contrato de Condiciones Generales del *metaverso* de *Decentraland*, que producen "...irresponsabilidad generalizada,

ilimitada y universal...". Luego agregan que *Decentraland* "...no asume deberes de información de ninguna clase y el cliente asume el costo y riesgos de no disponer de una información adecuada para operar en el universo de *Decentraland*...", llegando lo autores parafraseados a la conclusión que "...estas 'Condiciones Generales' no tienen ningún valor jurídico...", página 10, publicado por Gomez Acebo & Pombo, en <https://www.ga-p.com/publicaciones/operadores-y-responsabilidad-civil-en-el-metaverso/>, de fecha Marzo de 2022

(117) PEÑASCO VELASCO, Rosa - FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Jesús, "Impacto de 'Second Life' y otros mundos cibernéticos desde el punto de vista jurídico y social", en *Revue Européenne du Droit Social*, Volume XXI, Issue 4, Year 2013, acápite "Implicaciones socio-jurídicas y económicas de 'Second Life'", donde se señala que el usuario necesita "aceptar las condiciones de uso", que figuran en un "contrato de adhesión", que es "probablemente abusivo" donde el responsable "prácticamente se auto-exonera de cualquier responsabilidad civil y penal", *Bibliotheca*, Targoviste, 2013, p. 91.

(118) RUBÍN, Santiago, "El Metaverso, el Estado y su Regulación", Capítulo III "Análisis de la regulación del Metaverso, el ejemplo de 'Horizon Worlds'", publicado en *Temas de Derecho Procesal*, Erreius, Junio de 2022.

(119) SOBRINO, Waldo, "Ley de Seguros Comentada", t. 1, Tercera Parte: "Ley de Seguros Comentada", Art. 1º "Definición", acápite V "Vínculos de Consumo y normativa aplicable a los consumidores de seguros", *La Ley*, Buenos Aires, 2021, p. 170 y ss.

(120) SOBRINO, Waldo, "Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial", Cuarta Parte 'Contratos Inteli-

limitada y universal...", agregando que *Decentraland* "...no asume deberes de información de ninguna clase y el cliente asume el costo y riesgos de no disponer de una información adecuada para operar en el universo de *Decentraland*..."

b) Algo análogo sucede con la plataforma *Second Life*, donde existe un *contrato de adhesión*, con cláusulas *abusivas*, donde el organizador se *exime* de toda responsabilidad civil y penal (117).

c) Y, también, en la misma senda se encuentra la plataforma de *metaverso* "Horizon Worlds" de la empresa *Meta* (Facebook), donde según expresa Santiago Rubín el vínculo de los usuarios con la plataforma se realiza a través de contratos electrónicos y contratos de adhesión (118).

d) Sin perjuicio de ello, es que en nuestra opinión, en lugar de contratos de adhesión, son "contratos de consumo" (o, con mayor precisión terminológica: "vínculos de consumo") (119), y dentro de los contratos electrónicos, nos encontramos dentro de una subespecie mucho más peligrosa y riesgosa para el consumidor, como son los: contratos inteligentes ('*smart contracts*') (120).

VIII.3. "Autonomía de la voluntad"

VIII.3.a. En una senda análoga, repitiendo pautas jurídicas que ya han sido superadas hace mucho tiempo, pretenden que las *regulaciones legales y contractuales* se rijan por los principios de la *autonomía de la voluntad*.

Así, por ejemplo el doctrinario John Caballero resalta las virtudes de la autonomía privada donde ambas partes fijan las pautas contractuales y legales que regirán la relación en el *metaverso*, señalando que "...se trata del ejercicio de la autonomía privada y el reconocimiento que el derecho otorga al principio 'pacta sunt servanda', que solo encuentra limitaciones en asuntos de interés público..." (121).

De esta manera, se cambia el arcaico '*pacta sunt servanda*' por el modernizante "*code is law*" (122) que ya hemos criticado en otra obra, dado que se trata casi de la misma *ficción legal*, pero aplicada en la *posmodernidad* (123).

gentes (Smart Contracts); Capítulo IX 'Contratos Inteligentes (Smart Contracts)', *La Ley*, Buenos Aires, 2020, ps. 325 a 375.

(121) CABALLERO SÁNCHEZ, John, "El régimen jurídico del metaverso (un análisis sobre el concepto de metaverso, la caracterización del *code* y su régimen jurídico aplicable)", *derinformatico.uexternado.edu.co/el-regimen-juridico-del-metaverso*, con fecha 11 de marzo de 2022

(122) SOBRINO, Waldo, "Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial", Cuarta Parte 'Contratos Inteligentes (Smart Contracts)', Capítulo IX 'Contratos Inteligentes (Smart Contracts)', ps. 325 a 375, donde se señala que: "...sí hay una verdad incontrastable, es que los contratos, en especial los de adhesión y consumo tienen que ser interpretados y aplicados por los Jueces, dado que no solo es legalmente falso el axioma 'Code is Law', sino que -por el contrario- el Derecho es lo que los Jueces dicen que es (aplicando la normativa vigente -en especial, la legislación protectoria de los más vulnerables-)...". Agregando luego que: "...resulta legalmente insoportable pensar siquiera que realmente las empresas elaboradoras de los contratos inteligentes, puedan llegar a alegar que dichos procesos informáticos autoejecutables son legalmente autosuficientes, en forma independiente a la normativa aplicable, en especial, en lo que respecta a la protección de los consumidores...", *La Ley*, Buenos Aires, 2020.

(123) CABALLERO SÁNCHEZ, John, "El régimen jurídico del metaverso (un análisis sobre el concepto de metaverso, la caracterización del *code* y su régimen jurídico aplicable)", *derinformatico.uexternado.edu.co/el-regimen-juridico-del-metaverso*, con fecha 11 de marzo de 2022

(105) VILLA LÓPEZ, Pedro José - AMAYA AMARIS, Juan Pablo - PACHECO CHAPARRO, Juan Manuel, "Metaverso: Perspectivas Jurídicas de la nueva realidad (virtual)", *Universidad Estud. Bogotá* N° 25, ps. 147 a 172, Enero-Junio de 2022, Colombia, 2022.

(106) VEGA IRACELAY, Jorge, "El metaverso: ¿un 'paraíso legal'?", publicado en el Suplemento de Innovación y Derecho (Junio), donde rechaza la posible existencia de un paraíso legal, explicando que el metaverso es más allá del universo, pero no de la ley, *TR LALEY AR/DOC/1903/2022*.

(107) de UNAMUNO, Miguel, "Soliloquios y Conversaciones", Capítulo "Reputaciones hechas", Espasa Calpe, Buenos Aires, 1944, 2ª ed., p. 104.

(108) VILLA LÓPEZ, Pedro José - AMAYA AMARIS, Juan Pablo - PACHECO CHAPARRO, Juan Manuel, "Metaverso: Perspectivas Jurídicas de la nueva realidad (virtual)", *Universidad Estud. Bogotá* N° 25, ps. 147 a 172, Enero-Junio de 2022, Colombia, 2022.

(109) Ver: European Parliament Research Service; "Metaverse: Opportunities, risks and policy implications" (Autores: Tambiama MADIEGA; Polona CAR, María NIESTADT y Louise van de POL), Antitrust, donde se explica el caso del Organismo de Control de Alemania, que está tratando que en el tema del metaverso no exista "Posición Dominante" de determinadas empresas, p. 4, Junio de 2022.

(110) RUBÍN, Santiago, "El Metaverso, el Estado y su Regulación", Capítulo V "Si no es el Estado, ¿quién?", donde explica el tema de la Posición Dominante de las grandes empresas de tecnología, publicado en *Temas de Derecho Procesal*, Erreius, Junio de 2022.

(111) MARKS, Mason, "Biosupremacy: Big Data, Antitrust and Monopolistic Power over Human Behavior",

Con toda precisión jurídica decimos que la pauta “code is law” es modernizante, siguiendo las enseñanzas de Miguel de Unamuno (124) cuando enseñaba que “...moderno viene de moda y tú debes huir de las modas...”

Es que la moda de sostener que “code is law” o “code is contract” implica un retroceso jurídico fundamental que necesariamente va a perjudicar a los más vulnerables (125).

VIII.3.b. Desde nuestra perspectiva, la *autonomía de la voluntad* no solo es un *mito perimido* (126), sino que deviene absolutamente inaplicable en los temas de los *consumidores* (127), en especial, vinculados con el *metaverso* (128).

En efecto, la postura de pretender aplicar la autonomía de la voluntad a los contratos de consumo (o, mejor dicho ‘vínculos de consumo’), resulta retrógrada y arbitraria, dado que por expresas mandas de la Carta Magna, los consumidores tienen sus relaciones con las empresas a través de una relación de consumo

VIII.4. Normas legales actuales + Adaptación específica

VIII.4.a. Quizás la alternativa más razonable sea partir del fundamento de las *normas legales vigentes*, pero realizando una *adaptación real, profunda y verdadera* para regular adecuadamente los nuevos escenarios, pautas y riesgos derivados del *metaverso*.

Así, con referencia a esta temática, corresponde recordar a la destacada doctrinaria argentina de prestigio internacional Cecilia Danesi cuando enseña que se debe “...primero analizar el derecho vigente y tratar de aplicar aquellas normas que ya tenemos...” (129).

VIII.4.b. También debemos resaltar que una de las primeras dificultades para la creación de normas jurídicas es que —por un lado— todavía resulta complejo definir en forma específica los alcances del *metaverso*; y —por otro lado— tampoco se tiene una idea clara hasta qué punto se puede llegar a desarrollar (130).

Ello genera una gran incertidumbre, dado que no solo el Derecho suele llegar tarde para la regulación de nuevas situaciones, sino que —ahora— tampoco se tienen muy claros todos los aspectos del objeto a regular.

VIII.4.c. No obstante dichas importantes dificultades, entendemos que no sería conveniente no intentar establecer normativa, aunque sea parcial y se vaya modificando con el devenir de los acontecimientos, ya que la pasividad normativa nos llevaría al peligroso escenario del “paraíso legal” o de la “autorregulación”, donde los más perjudicados siempre son los consumidores y los más vulnerables.

VIII.4.d. Como consecuencia de ello, quizás los primeros pasos de la regulación legal vinculada con el *metaverso* se deba realizar tomando como base el Derecho que conocemos, profundizando la existencia de un *orden público (tecnológico)* (como planteamos hace alrededor de veinte años) (131) y adaptándolo de la manera más efectiva y específica posible a las nuevas realidades técnicas y científicas.

VIII.5. *Conveniencia de la existencia de normativa legal internacional*

VIII.5.a. Una de las primeras cuestiones que entendemos que son indispensables es tratar de lograr que la regulación legal no sea separada e independiente de cada Estado, sino que sería deseable tratar de tener la mayor homogeneidad y armonía a nivel internacional (132).

Ello es así, dado que —por ejemplo— los conceptos de *jurisdicción y competencia* van a cambiar de manera sustancial, habida cuenta que la *ubicación real* de un *mundo virtual* no va a coincidir con los conceptos tradicionales (133).

Y, además, siendo muy realistas, se debe reconocer que el poder económico de las grandes empresas tecnológicas puede ser igual o superior a varios países, de manera tal que el enfoque a nivel internacional va a brindar mayor amparo a las naciones más débiles (134).

VIII.5.b. Por ello es que cuanto más amplia y abarcadora sea la normativa legal a nivel mundial, mayor eficiencia va a tener la aplicación efectiva de la misma

VIII.6. *Pautas normativas análogas a las nuevas regulaciones legales de la inteligencia artificial*

VIII.6.a. Complementando lo antes expuesto, también señalamos que uno de los

primeros *anclajes legales* podría ser el de las pautas legales que se están desarrollando en el *Parlamento Europeo* con referencia a la *Inteligencia Artificial*.

Al respecto, se debe resaltar que en Europa se están elaborando normas vinculadas con la responsabilidad, la privacidad, cuestiones éticas; etc., y donde resultan muy interesantes los estudios que están realizando importantes doctrinarios como Cecilia Danesi, donde plantea tener en cuenta las iniciativas europeas (135).

VIII.6.b. Asimismo, entendemos que podrían ser oportunos los análisis internacionales que se están realizando en Europa respecto a las *responsabilidades legales* vinculadas con la *inteligencia artificial*, que podrían tomarse como pautas para el análisis del *metaverso* (136).

En efecto, se deben estudiar con profundidad los distintos aspectos del tema *sub examine*, porque, como bien se expresa en estudios que se han realizado en el Parlamento Europeo (por ejemplo: Tambiama Madiega; Polona Car, María Niestadt y Louise van de Pol) (137), en el *metaverso* se produce un “*blurred roles*”; es decir, que *se desdibujan o desvanecen los roles en el metaverso*: generando una complicación en el análisis del tema de la *responsabilidad*.

VIII.7. *Principios y valores de los derechos humanos*

VIII.7.a. Algunas de las certezas que tenemos en el mundo del Derecho es que más allá de los cambios y/o transformaciones que se puedan producir en las leyes, tenemos como *faros inmodificables* a: los *Principios y Valores* (138).

Así, entonces, en el Código Civil y Comercial de la Nación, por un lado, en el art. 2º señala la importancia de *los principios y valores jurídicos*; y, por otro lado, en los arts. 51 y 52 se resaltan la trascendencia normativa respecto a la *inviolabilidad y la dignidad de las personas* (139).

Ascendiendo normativamente en la jerarquía legal, debemos recordar que la Constitución Nacional, en forma expresa, impone la aplicación de tres [3] *Principios fundamentales*, como: *Justicia, Equidad y Dignidad*.

Y, también, deviene indispensable para el análisis del tema *sub examine* resaltar la aplicación específica de los Tratados Internacionales de Derechos Humanos (art. 75, inc. 22 de la Carta Magna), que brinda amparo a las *personas* en general y a los *consumidores* en particular.

VIII.7.b. Como consecuencia de todo ello, es que cuando se analice la *normativa legal* aplicables al *metaverso*, en su relación con los ciudadanos y consumidores, la valla infranqueable tiene que ser los principios de *justicia, equidad y dignidad*.

Ello es así, dado que más allá de los grandes cambios disruptivos que nos trae la tecnología moderna, jamás debemos perder de vista que las *personas* siguen siendo el centro de protección de la normativa legal.

VIII.8. *Neuroderechos*

Dentro de las cuestiones legales novedosas que vamos a tener que incorporar en la normativa vinculada con el *metaverso*, debemos resaltar a los *neuroderechos*.

Ello implica que debemos buscar la protección de las personas, respecto a la intrusión íntima y profunda del cerebro, a través de las modernas tecnologías en general y del *metaverso* en particular.

Así, la inmersión absoluta (como si fuera *real*) de las personas en el *metaverso* debe ser tenida en cuenta, dado que la *intrusión* de la *tecnología* en el cerebro de los participantes no solo va a resultar total, sino que también puede llegar a situaciones donde las propias personas desconozcan o no tengan un control real.

Dicha cuestión ya es alertada por doctrinarios, como Jorge Vega Iracelay (140), que enseñan que los entornos inmersivos que surgen del *metaverso* pueden ser intrusivos y lesivos para las personas.

Nuestra preocupación por esta temática es incluso anterior a nuestro análisis del *metaverso*, dado que ya en el año 2019 publicamos un análisis preliminar vinculado con Neurociencias y Derecho, donde realizábamos el análisis de los “*neuroderechos*” (141).

Y, más adelante en nuestra obra *Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial* también analizábamos la cuestión de los *neuro-*

(124) de UNAMUNO, Miguel, “Soliloquios y Conversaciones”, Espasa Calpe, Buenos Aires, 1944, 2ª ed., Capítulo “Soliloquio”, p. 41.

(125) SOBRINO, Waldo, “Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial”, Cuarta Parte ‘Contratos Inteligentes (Smart Contracts)’; Capítulo IX ‘Contratos Inteligentes (Smart Contracts)’; Subcapítulo IX “Problemas”, La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 349 y ss.

(126) SHINA, Fernando, “El caso ‘Buffoni’: la resucitación de la Autonomía de la voluntad. La regresión de la Corte Suprema. Del milagro bíblico al anacronismo jurídico”, ElDial.com, 05/09/2014

(127) SHINA, Fernando, “La Autonomía de la voluntad en la obra de Shakespeare”, ElDial.com, 02/03/2018.

(128) RUBÍN, Santiago, “El Metaverso, el Estado y su Regulación”, Capítulo VI “¿Conclusiones?”, donde con toda profundidad se critica la pseudo ‘autonomía de la voluntad’ de los usuarios frente a las grandes empresa multinacionales, señalando que de trata de un “...andamiaje jurídico ficticio de autonomía de la voluntad...”, publicado en *Temas de Derecho Procesal*, Ed. Erreius, junio de 2022

(129) BALMACEDA, Tomás, “Viaje al fondo del metaverso”, donde es entrevistada la destacada doctrinaria Cecilia Danesi, quien explica con relación al Derecho que debe aplicarse al metaverso, que “...primero analizar el derecho vigente y tratar de aplicar aquellas normas que ya tenemos...”, agregando que “...antes de pensar en un Derecho creado para el metaverso o en un Jurisdicción Virtual, prefiero pensar interpretar qué podemos usar para que sea funcional a este nuevo universo...”, Revista *Viva del* 08/05/2022, p. 7 y ss.

(130) TOURINO, Alejandro, “Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver”, Capítulo 4 Conclusiones, donde se señala que “...lo primero que debemos plantearnos es si podemos aplicar las normas ya existentes en materia de propiedad y titularidad de activos intangibles, derecho de la competencia, privacidad, protección de datos, seguridad, etc., o si por el contrario, deberíamos adaptar las mismas o crear unas nuevas para regular esta compleja realidad digital que se nos plantea...”, p. 25, <https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primera-aproximacion-juridica/>, 2022

(131) SOBRINO, Waldo, “Internet y Alta Tecnología en el Derecho de Daños”, Capítulo III ‘La necesidad de un Orden Público Tecnológico, con especial referencia a Internet, E-Commerce y el Proyecto Genoma Humano’, donde seguimos las pautas que en su momento había planteado el destacado doctrinario Horacio Granero, Universidad, Buenos Aires, 2003, p. 77 y ss.

(132) GÓMEZ PÉREZ, Mara, “Cautivos en la red. El impacto del ‘metaverso’ en el derecho de acceso a la información y la protección de datos personales”, donde con relación a la normativa del metaverso, explica que “...la única respuesta posible es la generación de normas internacionales que pongan límites y control a la desmedida ambición de los gigantes de la tecnología...”, publicado en *Ius et Scientia*, Volumen 7, N° 2, Escuela Libre de Derecho de México, 2021

(133) FERNÁNDEZ-LASQUETTY QUINTANA, Javier, “Metaversos: realidades, fantasías y retos legales”, donde se expone que teniendo en cuenta las características del metaverso, es que resultaría conveniente de tener una legislación internacional armonizada; publicado en <https://www.americaeconomia.com/opinion/metaverso-realidades-fantasias-y-retos-legales>

(134) RUBÍN, Santiago, “El Metaverso, el Estado y su Regulación”, Capítulo VI “¿Conclusiones?”, donde señala que “...ningún Estado de un país en desarrollo ha podido sentar a los dueños de las tecnológicas en sus Parlamentos a dar explicaciones, sino solo los países más poderosos...”, *Temas de Derecho Procesal*, Erreius, junio de 2022

(135) DANESI, Cecilia, “Inteligencia Artificial y Derecho”, acápite 2 “¿Por qué Inteligencia Artificial y Derecho?”, en especial el acápite “La Iniciativa europea ¿un ejemplo a seguir?”, en el libro *Inteligencia Artificial, Tecnologías Emergentes y Derecho (Reflexiones interdisciplinarias)*, Hamurabi, Buenos Aires, 2021, Vol. 1, p. 39 y ss.

(136) NAVAS NAVARRO, Susana, “Daños ocasionados por Sistemas de Inteligencia Artificial (especial atención a su futura regulación)”, Capítulo III ‘Reglas Especiales de Responsabilidad Civil en caso de daños ocasionados por Sistemas de Inteligencia Artificial. Futura Normativa Europea y Derecho vigente’, en especial acápite II “Aspectos jurídicos relevantes en materia de Responsabilidad Civil” (páginas 38 y siguientes) y acápite III “Ajustes legales futuros en el Derecho de la Responsabilidad Civil en materia de Inteligencia Artificial”, Comares, Granada, España, 2022, p. 74 y ss.

(137) Ver: European Parliament Research Service; “Metaverse: Opportunities, risks and policy implications” (Autores: Tambiama MADIEGA; Polona CAR, María NIESTADT y Louise van de POL), “Blurred Roles”, p. 5, junio de 2022

(138) NISA ÁVILA, Javier Antonio, “Naturaleza jurídica del metaverso bajo el prisma del derecho natural y administrativo”, acápite 4 ‘Conclusiones’, donde expresa que: “...El metaverso como reto de la nueva sociedad del siglo XXI es a su vez también un reto jurídico que debe ser tenido en cuenta a la hora de abordar un gran cambio de paradigma legal. El derecho natural ahora más que nunca debe ser el faro guía que construya todo lo vinculado jurídicamente con el metaverso...”, agregando luego que “...No podemos perder como referencia los dogmas básicos del derecho a la hora de construir un nuevo sistema social que supondrá la revolución más profunda en nuestra especie...”, publicado en <https://elderecho.com/naturaleza-juridica-del-metaverso-bajo-el-prisma-del-derecho-natural-y-administrativo>

(139) Ver: European Parliament Research Service; “Metaverse: Opportunities, risks and policy implications” (Autores: Tambiama MADIEGA; Polona CAR, María NIESTADT y Louise van de POL), “Blurred Roles”, p. 5, junio de 2022

(140) VEGA IRACELAY, Jorge, “El metaverso: ¿un ‘paraíso legal’?”, publicado en el Suplemento de Innovación y Derecho (Junio), donde analizando los escenarios vinculados con los metaversos, se pregunta: “...¿en el terreno de los ‘neuroderechos’ cómo regularlos en estos entornos inmersivos donde la relación entre tecnología y el cerebro humano, a través de interfaces, puede ser más intrusiva y lesiva?...”, TR LA LEY AR/DOC/1903/2022.

(141) SOBRINO, Waldo, “Neurociencias y Derecho”, en especial el Capítulo “Neuroderechos”, LA LEY 26/08/2019, 1.

derechos (142), donde, siguiendo a Marcello Ienca y Roberto Andorno, planteamos que los *neuroderechos* forman parte de los *Derechos Humanos* (143) (144) protegidos en la Constitución Nacional (Art. 75, inc. 22) (145).

Resaltando que el análisis de los *neuroderechos* es un tema que todavía se encuentra en pleno desarrollo, es que para el estudio del tema proponemos considerar tres [3] clases de *neuroderechos* que serían muy importantes para la protección de los derechos de las personas (y sus cerebros) frente a las nuevas tecnologías (y, en especial, el *metaverso*)

Así, en forma embrionaria y preliminar, podemos hacer mención a tres [3] *neuroderechos*:

- Derecho a la *Privacidad mental*
- Derecho a la *Integridad mental*
- Derecho a la *Continuidad psicológica*

VIII.8.a. Derecho a la Privacidad mental

Quizás los derechos a la *privacidad* y la *intimidad* de las personas (146) sean los que más se van a ver violentados como consecuencia de la *inteligencia artificial* (en general) (147) y el *metaverso* (en particular), dado que, una vez que se encuentran *inmersas* en forma *total*, es harto probable que casi no existan barreras que impidan que se intruse en su *privacidad e intimidad* (148).

Y, decimos (con precisión terminológica) que la tecnología y todo el sistema del *metaverso* puede intrusarse en el cerebro de las personas, dado que según la Real Academia Española “intrusarse” es “...apropiarse, sin razón ni derecho...” (149).

Ello es así, ya que la persona que está en una *inmersión total y absoluta* va a tener *límites lábiles, promiscuos, difusos y débiles* para proteger su *privacidad e intimidad*.

Como consecuencia de ello, es que dentro de los *neuroderechos* a la “*Privacidad mental*” entendemos que hay tres [3] cuestiones que deben protegerse en forma específica:

- la *lectura de la mente si su consentimiento*
- *confidencialidad*
- *derecho a la no autoincriminación*

(142) SOBRINO, Waldo, “Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial”, Segunda Parte ‘Neurociencias y Derecho’; Capítulo VII ‘Neurociencias y Derecho’, acápite XV “Neurociencias y Neuroderechos”, La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 227 y ss.

(143) ANDORNO, Roberto - IENCA, Marcello, “Towards New Human Rights in the age of Neuroscience and Neurotechnology”, Life Sciences, Society and Policy, 2017, p. 5.

(144) Diario *El Mundo* (España), nota: “Rafael Yuste: ‘Los Neuroderechos deberían estar en la Declaración de Derechos Humanos’”, 07/11/2008.

(145) RUBIN, Santiago, “Aproximaciones a problemas del Control de Constitucionalidad / Convencionalidad y la Inteligencia Artificial”, publicado en el Suplemento de “Nuevas Tecnologías e Inteligencia Artificial”, ElDial.com, de fecha 05/08/2020

(146) ROSENBERG, Louis, “Regulation of the Metaverse: a Roadmap (the risk and regulatory solutions for largescale consumer platforms”, Capítulo 4 Metaverse: Regulatory Solutions, apartado 4.1 “Restrict Monitoring of Metaverse Users”, p. 7, Ponencia presentada en la 6th International Conference on Virtual and Augmented Reality Simulations, realizada en Brisbane, Australia, con fecha 25 al 27 de marzo de 2022.

(147) SANTARELLI, Fulvio, “La madeja de la Inteligencia Artificial (en busca de la punta del hilo)”, Capítulo VI “Razones de una ética de la Inteligencia Artificial”, acápite i “Privacidad”, donde resalta la privacidad como un valor de la personalidad y que encuentra “...aumentada

VIII.8.a.i. Lectura de la mente sin su consentimiento

Resulta pertinente resaltar que durante las sesiones en el *metaverso* es harto probable que las tecnologías puedan llegar a *leer la mente de la persona*, sin que se solicite autorización ni se brinde su consentimiento expreso y real

Es más, dicha *lectura de la mente*, realizada en forma ilegal, puede llegar a producirse sin que la personas se den cuenta de ello.

VIII.8.a.ii. Confidencialidad

Íntimamente vinculado con lo recién expuesto se encuentra la protección de la *confidencialidad*, dado que si la persona que participa en el *metaverso* revela durante el proceso diversas cuestiones propias de su *intimidad*, ello debe permanecer dentro de la esfera de *confidencialidad*.

Incluso, hay que resaltar que los datos *confidenciales* a los que el *metaverso* puede llegar a tener acceso no solo serían aquellos conoce en forma *consciente*, sino también aquellos que tienen registrados de manera *inconsciente* (150).

Ello significaría que dichas informaciones no podrían salir de la propia esfera de la persona y que dichos datos no podrían ser compartidos y/o comercializados ni por el propio sistema de *metaverso* ni cedido a terceras empresas.

VIII.8.a.iii. No autoincriminación

No creemos estar pensando en un futuro demasiado lejano, cuando entendemos que a través del *metaverso* se va a poder extraer información del cerebro de las personas, pudiendo llegarse a la *autoincriminación*.

Si bien el análisis en detalle de esta temática excede el marco del presente trabajo, debemos resaltar que el *derecho a la no autoincriminación* es de los pocos *derechos absolutos* que tienen los ciudadanos (como también es el *derecho a no ser torturado* o el *derecho a no ser esclavo*, etc.).

De esta forma, si a través del *metaverso* se lograra obtener de la persona una información que se encuentra en su cerebro y que no quería revelar, se estaría conculcando el *derecho a la no autoincriminación*.

su amenaza desde la IA...”, LA LEY 16/09/2022, 4.

(148) SOBRINO, Waldo, “Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial”, Segunda Parte ‘Neurociencias y Derecho’; Capítulo VII ‘Neurociencias y Derecho’, acápite XV “Neurociencias y Neuroderechos”, punto .15.1) “Derecho a la Privacidad Mental”, La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 228 y ss.

(149) Ver: <https://dle.rae.es/intrusarse>

(150) GRANERO, Horacio, “Los cambios disruptivos, el cerebro y el Derecho”, publicado en ElDial.com, Cita: CC4A99, 03/05/2017

(151) ROFFER, Michael, “The Law Book (from Hammurabi to the International Criminal Court, 250 Milestones in the History of Law)”, “Miranda Warnings”, Sterling Publishing Co., Nueva York, 2015, p. 336.

(152) EMERSON, Robert W., “Business Law”, donde explica el *leading case* “Miranda vs. Arizona”, del año 1966, que es el hito judicial mundial de la aplicación de la “Teoría del Fruto del árbol envenenado”, Barrons, Estados Unidos, Nueva York, 2015, p. 721.

(153) WOLPE, Paul, “Is My Mind Mine?”, publicado en la Revista Forbes, con fecha 9 de octubre de 2009

(154) RUIZ MARTÍNEZ-CAÑAVATE, Manuel, “Neurociencia, Derecho y Derechos Humanos”, Capítulo V ‘Aportación de la Neuroética a la construcción de una Ética Universal. Del ‘es’ cerebral al ‘debe’ moral”, *Revista de Derecho UNED*, Número 17, año 2015, p. 1270 y ss.

(155) ANDORNO, Roberto, Conferencia “Neuroderechos: ¿Nueva categoría de Derechos Humanos?”, que fuera dada en la Facultad de Derecho de la Universi-

Así, deviene aplicable el *leading case* “Miranda vs. Arizona” (151), que desarrolló la “Teoría del fruto del árbol envenenado” (152), donde se determinó la ilegalidad de la confesión, dado que no se advirtió al reo que podía no declarar contra sí mismo.

Por ello, es relevante recordar al profesor Paul Root Wolpe (153), cuando se pregunta: “...*¿is my mind mine?...*”

Es que se debe tener presente que con las modernas tecnologías, como bien enseña Manuel Ruiz Martínez-Cañavate, se puede “...saber sin hablar...” y “...comunicar sin expresar...” (154).

Por todo ello es que se debe proteger a las personas para que no se viole el derecho a la no autoincriminación, dado que, como bien enseña Roberto Andorno (155), “...siempre se ha considerado al pensamiento como el último refugio de la libertad...”

VIII.8.b. Derecho a la integridad mental

Por medio del *derecho a la integridad mental* se busca la protección del cerebro de las personas, que podrían ser dañados en forma externa, por ejemplo, por medio de un *hacker* (156).

Al respecto, deviene muy pertinente recordar que Elon Musk señala que se va a poder colocar un *chip* en el cerebro, para que las personas puedan llegar a tener un *mayor efecto inmersivo* cuando se encuentren en el *metaverso* (157).

Así entonces, es que habría que analizar la posibilidad cierta que algún *hacker* realice un *malicious brain hacking*, a través del cual produzca un *daño a la integridad mental* de la persona, por medio del dispositivo inserto en el cerebro (158).

Por ello, es que debería desarrollarse el *neuroderecho* para la protección de la *integridad mental*, con la finalidad de tratar que no se causen daños en los cerebros de las personas, a través de los *chips* que se puedan llegar a insertar para un mayor desarrollo del *metaverso*.

VIII.8.c. Derecho a la continuidad psicológica

Vinculado de manera estrecha con lo antes desarrollado, tenemos el *Derecho a la Continuidad Psicológica* (159), es decir, que *no se modifique la personalidad de las per-*

dad de Buenos Aires, publicado en www.derecho.uba/derechoaldia/notas/neuroderechos-nueva-categoria-de-derechos-humanos/+6801

(156) SOBRINO, Waldo, “Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial”, Segunda Parte ‘Neurociencias y Derecho’; Capítulo VII ‘Neurociencias y Derecho’, acápite XV “Neurociencias y Neuroderechos”, punto .15.2) “Derecho a la Integridad Mental”, La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 233 y ss.

(157) Ver: Council of the European Union (General Secretariat) “Metaverse: Virtual world, real challenges”, donde se señala que “...Elon Musk recently proposed a surgically implanted brain chip as a better alternative for full immersion in virtuality...”, p. 5, publicado con fecha 9 de marzo de 2022

(158) ANDORNO, Roberto, Conferencia “Neuroderechos: ¿Nueva categoría de Derechos Humanos?”, que fuera dada en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires, donde explicaba que el Derecho a la Integridad Mental “...resguardaría la dimensión mental de los individuos frente a daños potenciales...”, publicado en www.derecho.uba/derechoaldia/notas/neuroderechos-nueva-categoria-de-derechos-humanos/+6801

(159) SOBRINO, Waldo, “Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial”, Segunda Parte ‘Neurociencias y Derecho’; Capítulo VII ‘Neurociencias y Derecho’, acápite XV “Neurociencias y Neuroderechos”, punto .15.3) “Derecho a la Continuidad Psicológica”, La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 235 y ss.

(160) SCHUPBACH, M. - GARGIULO, M. - WELTER, M.

sonas, a través de la utilización de las tecnologías (160).

Por ello, a través del *chip* que Elon Musk explica que se puede insertar en el cerebro (que tiene acceso a internet), para una mayor inmersión en el *metaverso*, se podría alterar la forma de pensar de las personas, a través de una manipulación mental.

O incluso se puede producir una *brain-hijacking*, es decir, una especie de *secuestro virtual del cerebro*. Al respecto deben señalarse que el “*brain hijacking*” no significa hacer un *daño* solamente como en el “*brain hacking*”, sino que es una especie de *secuestro* (“*hijacking*”) del cerebro, a través del cual se podría tomar el control del cerebro de la persona.

IX. MetaLaw

Sin pretender entrar en una discusión terminológica, resulta pertinente señalar que hay destacados autores, como Cristina Argelich Comelles, que ya están hablando del “MetaLaw”, explicando que “...por Metalaw entendemos el conjunto de reglas legales que ordenan las relaciones jurídicas entre diversas inteligencias, entendiendo la humana y los sistemas dotados de Inteligencia Artificial...” (161).

Incluso resulta interesante señalar que, en rigor de verdad, el concepto de “Metalaw” fue desarrollado hace más de medio siglo por Ernst Fasan, en el año 1970, pero enfocado a otra cuestión, dado que aquel *metalaw* se refería a “las normas legales que regulan las relaciones entre diferentes razas del universo” (162).

Más allá que la idea de Fasan tenía ciertas analogías con el *imperativo kantiano* para lograr *normas universales*, no tenemos dudas que se debe elaborar un Derecho que ampare a los ciudadanos frente al *metaverso* y la *inteligencia artificial*.

X. Algunas cuestiones legales particulares

A continuación, haremos un breve análisis de ciertos temas legales específicos, vinculados con algunas ramas específicas del Derecho y su relación con el *metaverso*.

X.1. Derechos personalísimos: Derecho a la vida muerta

En forma introductoria, siguiendo las enseñanzas del maestro y amigo Carlos Gherisi (163), podemos decir que los *derechos*

- MALLET, L. - BEHAR, C. - HOUETO, J. - AGID, Y., “Neurosurgery in Parkinson disease. A distressed mind in a repaired body?”, *Neurology*, 2006, donde gran parte de las personas sometidas a Deep Brain Stimulation (DBS) manifestaban “...I don’t feel like myself anymore...”, o “...I feel like a robot...”, o “...I have not found my self again after the surgery...” (citado por ANDORNO, Roberto - IENCA, Marcello; “Towards New Human Rights in the age of Neuroscience and Neurotechnology”, p. 20, publicado en Life Sciences, Society and Policy, 2017)

(161) ARGELICH COMELLES, Cristina, “El Derecho Civil ante el metaverso: hacia un ‘Metalaw’ europeo y sus remedios en el multiverso”, Capítulo 3 “Tratamiento Legal frente a los abusos del Metaverso: el ‘Metalaw’ y su ámbito material de aplicación en las materias propias del Derecho Civil”, donde se explica que “...por Metalaw entendemos el conjunto de reglas legales que ordenan las relaciones jurídicas entre diversas inteligencias, entendiéndose la humana y los sistemas dotados de Inteligencia Artificial...”, *Derecho Digital e Innovación*, Núm. 12, abril-junio de 2022, p. 5.

(162) FASAN, Ernst, “Relations with Alien Intelligences: the scientific basis of Metalaw, Berlin (citado por Argelich Comelles, Cristina”, “El Derecho Civil ante el metaverso: hacia un ‘Metalaw’ europeo y sus remedios en el multiverso”, *Derecho Digital e Innovación*, Núm. 12, abril-junio de 2022)

(163) GHERSI, Carlos, “Derecho Civil (Parte General)”, Colaboradores Mariana Di Propero y Leandro Vergara, Capítulo III Persona Humana, acápite B) Derechos de la

en los casos en que se trate de una contingencia propia del riesgo a actividad.

Asimismo, entre otras cuestiones, también se debería buscar un sistema de *garantías*, que se podría lograr a través de *seguros* y/o *cauciones* de carácter *obligatorio*, con la finalidad que las víctimas y/o damnificados del *metaverso*, puedan llegar a percibir las indemnizaciones pertinentes.

Y, finalmente, como parte de este análisis preliminar, es que nunca se debe olvidar la importancia de las eventuales responsabilidades legales de los *directores*, *gerentes* y *funcionarios*, cuando actúen con *culpa*, de acuerdo con las pautas de los arts. 59, 274 y concordantes de la Ley General de Sociedades (186).

X.4. Derecho de marcas y patentes

Es pertinente señalar que en el *metaverso* no solo ya se vendieron diversos *objetos digitales*, como por ejemplo *vestidos digitales para avatares* en U\$S 9.500, sino que incluso existen problemas legales por violación de *marcas comerciales* y de *propiedad intelectual*.

Así, se puede mencionar la disputa legal que existe entre la famosa empresa de lujo "Hermès" (diseñadora del clásico modelo de colección 'Birkin'), contra la empresa *MetaBirkin*, acusada de copiar los diseños de cien *bolsos digitales* (que se comercializan con *NFT [Non Fungible Tokens]*) (187).

Incluso, distintos autores están analizando que en los casos de violación de la propiedad intelectual y del derecho de marcas habría que estudiar también la responsabilidad de quienes administran las plataformas de *metaversos* (188).

X.5. Derecho procesal

X.5.a. Las grandes repercusiones de las modernas tecnologías, la inteligencia artificial y también el *metaverso*, nos van a obligar a quienes ejercemos el Derecho a realizar un cambio de paradigma o, como bien enseña el destacado miembro de la prestigiosa Corte Suprema de Justicia de Mendoza, Mario Adaro, debemos transitar el *camino a la cultura de la innovación judicial* (189).

dades legales frente a los damnificados, *Derecho Digital e Innovación*, Núm. 12, Abril-Junio de 2022, p. 13.

(186) SOBRINO, Waldo, "Seguros y el Código Civil y Comercial", Tomo II, Capítulo XX "Seguro de 'Directors & Officers'", La Ley, 2018, 2ª ed. actualizada y ampliada, ps. 1691 a 1795.

(187) BELLUCCI, Marcelo, "Metaverso: ya venden ropa para el mundo virtual y facturan millones", *Diario Clarín* del 05/06/2022.

(188) CANESE, Verónica, "Marcas y metaverso", Capítulo IV.3 "La responsabilidad y el metaverso", donde enseña que "...es probable que se intente hacer responsables de las infracciones de propiedad industrial a los gestores de las plataformas de los metaversos en una suerte de paralelismo con la responsabilidad de los proveedores de servicios de internet...", *Propiedad Intelectual* 4.0 2022 (septiembre), 2.

(189) ADARO, Mario, "Camino a la cultura de la innovación judicial: el *mindset* y las *power skills* necesarias para el liderazgo", "Nuevos desafíos de la Función Judicial", LA LEY 23/09/2022, 3.

(190) CHUMBITA, Sebastián, "El metaverso. ¿Un nuevo entorno para la justicia en clave virtual?", donde se realiza un profundo y detallado análisis del metaverso, haciendo especial referencia al sistema de justicia, LA LEY 16/05/2022, 1.

(191) ROSSI, Marco - ORELLANA, Franco, "El metaverso como una herramienta laboral", donde señalan que "...sin perjuicio de que aplicar las tecnologías inmersivas hoy sea practicable, no tiene sentido todavía pensar en un servicio de justicia trabajando de esta manera sensorial, lo que no implica que haya que ignorar por completo su utilización...", agregando que "...por el contrario, debemos mantenernos atento a su desarrollo, porque es posible que en algún momento sí sea muy útil, y prácti-

Con relación al aspecto procesal utilizando el *metaverso*, resulta interesante analizar la posibilidad de realización de *audiencias virtuales*, donde, a pesar de la distancia física, se podría tener una *presencialidad*, en forma virtual, del juez, las partes, los testigos, etc. (190) (191).

X.5.b. También vamos a tener que reanalizar a los tribunales de justicia propiamente dichos, como principal herramienta para solucionar problemas legales entre ciudadanos, dado que a través de las modernas tecnologías y el *metaverso* podría llegar a desarrollarse en profundidad los sistemas de *arbitraje voluntario* (como, por ejemplo, es el sistema *Kleros*) (192).

X.6. Derecho penal

X.6.a. Otro ámbito del Derecho que va a tener una gran repercusión el *metaverso* es el referido al *derecho penal*, con relación a algunos delitos que ya conocemos y, asimismo, con relación a otras ilegalidades que van a potenciarse o con la aparición de nuevas figuras penales.

De esta manera, los denominados *delitos informáticos* (193) van a tener una magnitud y cantidad que escalará de manera exponencial, dado que gran parte de la vida de las personas va a ocurrir en el *metaverso*.

Ello va a generar el aumento de algunos delitos más tradicionales, pero que van a aumentar sustancialmente como, por ejemplo, estafas, amenazas, fraude compra de criptomonedas; acoso, *grooming*, calumnias e injurias, etc.

X.6.b. También, se debe hacer expresa mención a delitos concretos que ya se produjeron en el *metaverso*, como es el caso de Nina Jane Patel que denunció en el *metaverso* de Facebook, que "...tuve ataques sexuales y verbales de hombres que virtualmente violaron mi avatar y tomaron fotos..." (194) (195).

Si bien, no existiría propiamente una *violación con acceso carnal*, se puede sostener que existió *abuso sexual*, que generó una grave daño moral y daño psíquico a la *persona* (Nina Jane Patel) (196) que estaba identificada (en la realidad virtual) con el *avatar acosado* (197).

camente un imperativo, integrar las ventajas que la tecnología de la web 3.0 logre desarrollar para los entornos específicos de nuestra labor profesional...", publicado en *ELDial.com*. de fecha 21/03/2022.

(192) Ver: "Abogados y metaverso: ¿destinados a conectarse o solo ficción", Capítulo 04 'Desafíos para abogados en el metaverso', donde se explica que existen nuevas alternativas, como por ejemplo el arbitraje voluntario, como es el caso de *Kleros*, Lemonade, 2022, p. 23.

(193) TOURINHO, Alejandro; "Metaverso: una primera aproximación jurídica y algunas cuestiones por resolver", Capítulo 3 El efecto jurídico del metaverso, Subcapítulo 3.5 "Delitos Informáticos en el Metaverso", p. 22, <https://ecija.com/sala-de-prensa/metaverso-una-primer-a-aproximacion-juridica/>, 2022.

(194) BADALONI, Roxana, "Los avatares reclaman derechos: quién dirime los conflictos en el metaverso", *Diario Clarín*, Sección Sociedad del 20/02/2022.

(195) Council of the European Union (General Secretariat) "Metaverse: Virtual world, real challenges", donde se señala que "...Second life reported several thousands of abuses per day...", p. 11, publicado con fecha 09/03/2022.

(196) RUBÍN, Santiago, "El Metaverso, el Estado y su Regulación", donde recuerda lo denunciado por Jane Nina Jane Patel. Cuando señalaba que "...tres o cuatro avatares masculinos, con voces de hombre, violaron virtualmente a mi avatar y sacaron fotos...", *Temas de Derecho Procesal*, Erreius, junio de 2022..

(197) TOMELO, Fernando, "Metaverso", donde analizando el caso de Nina Jane Patel, explica que "...en este caso no podríamos equiparar una violación en el universo real (que supone un acceso carnal no consentido) a una violación en el universo virtual, aunque sí se podría reconocer la aficción moral y/o psicológica sufrida por la víc-

X.7. Derecho del consumidor

Uno de los temas que en lo personal más nos preocupa es la situación de los consumidores, que van a tener una vida de inmersión dentro del *metaverso* y los eventuales perjuicios que pueden llegar a padecer (198).

En efecto, tradicionalmente la situación de los consumidores era muy delicada, dado que se encontraban en una situación de gran vulnerabilidad, en especial, con la aparición de las redes e internet (199).

Luego, con el advenimiento de la inteligencia artificial, cuyos primeros pasos, apenas comenzamos a percibir, dicha posición de desprotección se incrementa en forma sustancial, dado que ni las personas ni el derecho están preparados para enfrentarse a los *algoritmos inteligentes*, *deep learning*, *data mining*, etc.

Y, ahora, cuando nos encontramos analizando lo que puede llegar a suceder con la llegada del *metaverso*, es que intuimos que la situación de desprotección de los consumidores puede llegar a profundizarse de manera exponencial.

En forma introductoria queremos señalar que para el análisis de la situación del *consumidor* tenemos que tener presente, en forma conjunta: *neurociencias* + *inteligencia artificial* + *metaverso*, dado que el ciudadano común va a encontrarse expuesto frente a este *nuevo mundo* (200).

X.7.a. Neurociencias

a) Si bien a través de las *neurociencias* se está profundizando el análisis del cerebro de las personas y, en especial, la *toma de decisiones* de los consumidores, dichos estudios también son tomados por las empresas para aumentar su comercialización frente a los clientes (201).

Un ejemplo, es el caso de los *nudges*, desarrollado por el Premio Nobel Richard Thaler (202), señalando que se trata de '*pequeños empujoncitos*' que se pueden utilizar, en especial, desde el Estado, para que los ciudadanos tomen las decisiones que más les conviene.

tima de la que se derive la obligación de reparar el daño causado por los *energúmenos* que crearon los avatares violentos; incluso se podría encuadrar el caso en un supuesto de violencia de género digital...", *La Nación* del 12/04/2022.

(198) Ver: "Abogados y metaverso: ¿destinados a conectarse o solo ficción", Capítulo 03 '¿Ya existen vínculos entre el sector legal, las redes sociales y el metaverso?', apartado 1 '¿Qué pasa con la Protección de Datos y Privacidad?', donde se sostiene que "...las leyes deberán centrar su atención en las garantías de los consumidores...", Lemonade, 2022, p. 10.

(199) SOBRINO, Waldo, "Internet y Alta Tecnología en el Derecho de Daños", Capítulo III 'La necesidad de un Orden Público Tecnológico, con especial referencia a Internet, E-Commerce y el Proyecto Genoma Humano'; acápite .2) 'Internet y E-Commerce', subacápite .2.3) "La Violación de la Intimidad y de la Privacidad a través de Internet", donde señalamos que el consumidor de las redes, que nosotros llamamos "...netsumer (consumidor de la red), está totalmente desamparado...", Universidad, Buenos Aires, 2003, p. 81.

(200) SOBRINO, Waldo, "Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial", La Ley, Buenos Aires, 2020.

(201) SOBRINO Waldo, "Ley de Seguros comentada", Coautores: Sobrino, Waldo - Gava, Adriel y Cerda, Sebastián, t. 1, Segunda Parte: 'Inteligencia Artificial, Neurociencias y su aplicación a la Ley de Seguros', Acápite III 'Neurociencias', La Ley, Buenos Aires, 2021, p. 99 y ss.

(202) THALER, Richard - SUNSTEIN, Cass, "Un pequeño empujón ('Nudge')", Taurus, Buenos Aires, 2018

(203) MARKS, Mason, "Biosupremacy: Big Data, Antitrust and Monopolistic Power over Human Behavior", Capítulo I 'Building the Digital Panopticon', apartado B "From Prisons to Platforms: Panoptic Surveillance in the

Ello es así, dado que el *nudge*, entre otras cuestiones, se sustenta en el *sesgo de inercia*, de forma tal que cuando las personas tienen que tomar una decisión, muchas veces optan por la *opción por default*, es decir, aquella que se considera aceptada si el consumidor no opta por ninguna.

Caso típico, con grandes resultados positivos, es la *Ley Justina*, respecto a la *donación de órganos*, en virtud de la cual si la persona no dice que no quiere ser donante, *por default* (v.gr. *nudge*) la ley entiende que acepta donar sus órganos.

b) Debemos resaltar que ya hay autores (por todos: Mason Marks) (203) que están analizando la relación de las *neurociencias* (en especial, los *nudges*) con el *metaverso* y los posibles perjuicios para los consumidores.

Así, Marks explica que a través de los algoritmos inteligentes de las empresas que ejercen un oligopolio tecnológico, señalando el peligro de "*Gentle Nudges vs. Coercive Dark Patterns*", es decir, se pasar "...de *suaves empujones* a *patrones oscuros coercitivos*..."

Por ello señala Marks que "...los patrones oscuros... pueden incorporarse a...entornos tridimensionales de realidad aumentada ('AR') y realidad virtual ('VR')..." (204), de forma tal que las empresas del *metaverso* podrían lograr que el consumidor tome decisiones de las que posiblemente no tenga plena conciencia.

Frente a dicha alternativa, es que se deben pensar las medidas a adoptarse, para evitar que los consumidores creen (equivocadamente) que toman las decisiones en forma libre, cuando en realidad dicha *toma de decisiones* fueron adoptadas por *oscuros patrones coercitivos* de los sistemas del *metaverso*.

Una de las maneras de evitar estos problemas de los "abusivos nudges" es a través de las denominadas "sludge audits", propuestas por Cass Sunstein (205), por medio de las cuales a través de auditorías se intenta que eviten que las empresas exploten "...la inercia o el sesgo presente para llevar a las personas a comprar productos o planes indebidamente costosos..." (206).

Digital Age" (p. 529) y -en especial- apartado C "Choice Architecture: From Gentle Nudges to Coercive Dark Patterns" (p. 532) donde se explica que a través de los algoritmos inteligentes de las empresas que ejercen un oligopolio tecnológico, se pasa "...de *suaves empujones* a *patrones oscuros coercitivos*...", University of California, 2021, Vol. 55, p. 524 y ss.

(204) MARKS, Mason, "Biosupremacy: Big Data, Antitrust and Monopolistic Power over Human Behavior", Capítulo I 'Building the Digital Panopticon', apartado B "From Prisons to Platforms: Panoptic Surveillance in the Digital Age" (página 529) y -en especial- apartado C "Choice Architecture: From Gentle Nudges to Coercive Dark Patterns" (página 532) donde se señala que "...dark patterns...can be incorporated into...three-dimensional augmented reality ('AR') and virtual reality ('VR') environments...", University of California, 2021, Volumen 55, p. 524 y ss.

(205) SUNSTEIN, Cass, "Sludge Audits", *Behavioural Public Policy*, Volume 6, Issue 4, donde enseña que "...aquellos que imponen 'sludges' a menudo intentan promover objetivos egoístas. La imposición de 'sludges' puede ser una forma de 'phishing', como, por ejemplo, a través de esfuerzos conscientes para explotar la inercia o el sesgo presente para llevar a las personas a comprar productos o planes indebidamente costosos...", Cambridge University Press, 2022, ps. 654 a 673.

(206) MARKS, Mason, "Biosupremacy: Big Data, Antitrust and Monopolistic Power over Human Behavior", Capítulo I 'Building the Digital Panopticon', apartado B "From Prisons to Platforms: Panoptic Surveillance in the Digital Age" (p. 529) y -en especial- apartado C "Choice Architecture: From Gentle Nudges to Coercive Dark Patterns" (p. 532), donde se explica su preocupación por los "Abusivos Nudges" señalando que "...to prevent 'abusive

Ello implica que en todos los seguros tradicionales vigentes, contratados bajo la modalidad *all risk* (230), tienen amparo de la póliza los eventuales siniestros, vinculados con *internet*, los *riesgos cibernéticos*, e —incluso— en el *metaverso* (231).

En efecto, salvo que exista una *exclusión de cobertura* de carácter *específico* y *particular* (que figure en forma expresa en el “Anexo I” del texto de Póliza de seguros, como ordena normativamente la Superintendencia de Seguros de la Nación), en los casos de seguros de *todo riesgo* va a *existir cobertura del seguro* (232).

Con toda lógica, en el mercado de seguros se la suele denominar “cobertura cibernética silenciosa” (233), dado que —siguiendo lo que antes planteamos— en los seguros de *all risk* se encuentra cubierto todo lo que no está expresamente *excluido* (234).

Como consecuencia de ello, las Pólizas de *Seguro de Responsabilidad Civil Operativa* (235) (236), *Seguro de Errors & Omissions* (237) (238), *Seguro de Directors & Officers* (239) (240), etc., que están diagramadas bajo las pautas de cobertura *all risk*, brindan cobertura para los *siniestros* vinculados con *cyber risk*, *metaverso*, etc., salvo que exista una *expresa exclusión de cobertura* (241).

XI. Smart contracts (contratos inteligentes)

XI.1. Introducción

Relacionado en forma directa con todo lo que venimos desarrollando, es que se debe analizar la situación de los *metaversos* que establezcan el *vínculo legal* de los *usuarios* a través de *contratos inteligentes* (o *smart contracts*) (242), es decir, *procesos informáticos autoejecutables* (243).

Atento a que el análisis de los ‘*smart contracts*’ excede los límites del presente trabajo, nos remitimos *brevitatis causae* a lo

que ya escribimos al respecto en nuestras obras *Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial* (244) y *Ley de Seguros Comentada* (245).

XI.2. Problemas

Ahora solo señalamos que los *contratos inteligentes* pueden llegar a resultar mucho más perjudiciales que los tradicionales abusivos contratos de consumo, dado que, entre varias cuestiones, muchos de ellos están escritos en *lenguaje de programación* (y no en *lenguaje natural*).

Además, entre otros *problemas de los contratos inteligentes* también podemos mencionar: (i) No Flexibilidad; (ii) No Completos; (iii) No intervención de los Jueces; (iv) Limitada participación de los Abogados; (v) *Code is Law / Code is Contract*; (vi) Asimetría; (vii) Interpretación: Justicia, Equidad, Principios y Valores; (viii) Mala programación / mal funcionamiento; (ix) *Oráculo*, (x) Seguridad Jurídica y Seguridad Informática; (xi) etc., remitiéndonos *brevitatis causae* a lo que ya hemos escrito al respecto (246).

Por ello, por un lado, es nulo el *Deber de Información* que la empresa le brinda al consumidor, dado que ni siquiera tiene una *versión en lenguaje natural* y, por otro lado, complementando lo anterior, se aplica el *peligrosísimo axioma “code is law”* (247), es decir, que lo que figura en los *códigos de programación* tiene la misma validez que la *ley* (248) (249).

XI.3. Soluciones

Finalmente y atento a que, más allá de nuestras críticas, de alguna u otra forma los *contratos inteligentes* se van a terminar aplicando, también hemos desarrollado algunas *soluciones* a estos problemas, bajo el título “*Mirando el futuro*” (250).

Así, entonces, planteamos algunas pautas para la protección de los consumidores: (i) Aprobación previa del Estado; (ii) Registro de Contratos; (iii) Botón de Pánico;

(iv) Garantía o Seguro de Caución o Seguro de Responsabilidad Civil; (v) Acceso a la Justicia; (vi) etc., remitiéndonos *brevitatis causae* a lo que escribimos respecto a este tema

XII. Final abierto: Algunas reflexiones preliminares

XII.1. Más allá de las vicisitudes técnicas, es que más tarde o más temprano el *metaverso* se va a convertir en una realidad en nuestra sociedad.

XII.2. Con legítimo orgullo, podemos sostener que la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires, a través del IALAB, es una de las pioneras en la investigación de esta temática.

XII.3. Entre algunas de las principales repercusiones del *metaverso* se puede mencionar lo vinculado con la educación, ocio, turismo, deportes, medicina, economía, etc.

XII.4. No nos debemos dejar obnubilar por las novedades del *metaverso*, de manera tal que tenemos que analizar esta nueva situación desde la perspectiva de la filosofía y la ética.

XII.5. Uno de los principales problemas del *metaverso* es la violación de la intimidad, la privacidad y el perfilamiento de las personas.

XII.6. El Derecho no puede quedar ajeno al *metaverso*, de forma que a nivel internacional, los Estados, en forma conjunta y coordinada, deben tener una proactiva participación en su regulación.

XII.7. Se debe avanzar en el análisis de los *neuroderechos* aplicados al *metaverso*, con la finalidad de proteger la *privacidad mental*, la *integridad mental* y la *continuidad psicológica*.

XII.8. Debemos profundizar el estudio de *nuevos derechos personalísimos*, como podrían ser los *derechos post mortem digita-*

les, los *derechos de transferencia vital digital*, el *derecho a la resurrección digital*, etc.

XII.9. Se deberán adaptar las normativas legales para poder regular adecuadamente distintos ámbitos, como, por ejemplo, el Derecho de Propiedad virtual, el Derecho de Daños; el Derecho Procesal, el Derecho Penal y muy en especial, el Derecho de los Consumidores.

XII.10. El Derecho de Seguros va a tener una participación importante en el *metaverso*, dado que se van a generar nuevos riesgos y escenarios, respecto de los cuales se deberán otorgar coberturas del seguro.

XII.11. Si bien los *contratos inteligencia (smart contracts)* van a utilizarse mucho en el *metaverso*, se deben regular de manera puntual y específica, para brindar adecuada protección a todos los consumidores.

XII.12. En definitiva, como siempre sucede en Derecho, todo el análisis y regulación del *metaverso* debe girar en derredor de la *justicia*, la *equidad* y el respeto de la *dignidad de las personas*.

Cita on line: TR LALEY AR/DOC/3322/2022

Más información

Canese, Verónica M., “Marcas y Metaverso”, Propiedad Intelectual 4.0 2022 (septiembre), 2, TR LALEY AR/DOC/2488/2022
 Chumbita, Sebastián C., “El metaverso. ¿Un nuevo entorno para la justicia en clave virtual?”, LA LEY 2022-C, 283, TR LALEY AR/DOC/1554/2022

Libro recomendado

Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho
 Autor: Corvalán, Juan G
 Edición: 2021
 Editorial: La Ley, Buenos Aires

policy from any cause whatever other than those specific causes expressly excluded...”, West Academic Publishing, Estados Unidos, 2016, 5ª ed., p. 228.

(230) STIGLITZ, Rubén S., “Derecho de Seguros”, t. I, Acápites nº 210 ‘El objeto de la Póliza o de la Cláusula ‘Todo Riesgo’ (All Risk). Carga de la prueba’, Abeledo-Perrot, Buenos Aires, 2008, 5ª ed. actualizada y ampliada, ps. 253/255.

(231) GONZÁLEZ, Paloma, “Asegurar el metaverso: los nuevos mundos se encuentran con las viejas pólizas”, en Future. Blog de Innovación en Seguros (by INESE), donde se explica que “...en la actualidad, las pólizas de seguros comerciales estándar no excluyen las reclamaciones por el mero hecho de que surjan en el metaverso...” Agregando, “...por lo tanto, las pólizas que cubren ciertos tipos de siniestros que surgen fuera del metaverso deberían cubrir los mismos tipos de siniestros que surgen dentro de él...”, publicado en https://future.inese.es/asegurar-el-metaverso-los-nuevos-mundos-se-encuentran-con-las-viejas-pólizas/, de fecha 14 de abril de 2022.

(232) KEETON, Robert E. - WIDISS, Alan I., “Insurance Law (a guide to fundamental principles, legal doctrines and commercial practices)”, Chapter Five ‘The Risk Transferred’; part 5.1 (b) (1) ‘Approaches to defining the Risk Transferred: All Risk and Specified-Risk Policies’, West Publishing Co. Minnesota, Estados Unidos, 1988, ps. 462 y 463.

(233) GONZÁLEZ, Paloma, “Asegurar el metaverso: los nuevos mundos se encuentran con las viejas pólizas”, en Future. Blog de Innovación en Seguros (by INESE), donde se con referencia a la Cobertura Cibernética Silenciosa se explica que “...‘Cibernética silenciosa’ es el término que utiliza el sector asegurador para referirse a la cobertura ofrecida a los riesgos relacionados con la cibernética en el marco de las pólizas tradicionales estándar de bienes/interrupción de la actividad empresarial y de responsabilidad civil...” Y, luego enseña que: “...esta cobertura, según las aseguradoras, es ‘silenciosa’ porque estas pólizas no hacen referencia expresa a los riesgos

cibernéticos, pero sus concesiones de cobertura ‘a todo riesgo’ o ‘generales’, en ausencia de exclusiones específicas, suelen ser lo suficientemente amplias como para cubrir los daños físicos causados por los peligros relacionados con la cibernética...”, publicado en https://future.inese.es/asegurar-el-metaverso-los-nuevos-mundos-se-encuentran-con-las-viejas-polizas/ de fecha 14 de abril de 2022

(234) SHAFTER GLIEDMAN, Diana, “All Risk or Your Risk? When All-Risk Cargo Insurance Companies attempt to shift the Risk Back to you”, donde se analizan distintas situaciones de siniestros y las diferentes estrategias de defensa de las Compañías de Seguros y donde se manifiesta que “...many Cargo Insurance Companies, however, attempt to shift the risk of loss back to their policy-holders, essentially arguing that ‘All Risk’ means ‘Your Risk...’, AKO ‘Petroleum and Chemical Insurance’, verano del 2004.

(235) SOBRINO, Waldo, “Ley de Seguros Comentada”, t. 2, Tercera Parte: ‘Ley de Seguros Comentada’, Art. 109 ‘Seguro de Responsabilidad Civil’, La Ley, Buenos Aires, 2021, p. 287 y ss., p. 287 y ss.

(236) GONZÁLEZ, Paloma, “Asegurar el metaverso: los nuevos mundos se encuentran con las viejas pólizas”, en Future. Blog de Innovación en Seguros (by INESE), donde con referencia a los Seguros de Responsabilidad Civil Operativa Empresarial se señala que en el caso de siniestros vinculados con el metaverso “...las pólizas de responsabilidad civil empresarial deben seguir cubriendo las reclamaciones relacionadas con el empleo, como la discriminación y el acoso, aunque se produzcan fuera de la oficina física y en la oficina virtual...”, publicado en https://future.inese.es/asegurar-el-metaverso-los-nuevos-mundos-se-encuentran-con-las-viejas-pólizas/ de fecha 14 de abril de 2022.

(237) ANDERSON, Eugene - STANZLER, Jordan, MASTERS, Lorelie, “Insurance Coverage Litigation”, p. 18-04 (B) ‘Errors and Omissions Insurance’, Wolters Kluwer Law and Business, New York, 2015, 2ª ed.

(238) GONZÁLEZ, Paloma, “Asegurar el metaverso: los nuevos mundos se encuentran con las viejas pólizas”, en Future. Blog de Innovación en Seguros (by INESE), donde con relación a los Seguros de ‘Errors & Omissions’ se explica que “... las pólizas de errores y omisiones deben seguir cubriendo la responsabilidad por errores de servicio dentro del metaverso...”, publicado en https://future.inese.es/asegurar-el-metaverso-los-nuevos-mundos-se-encuentran-con-las-viejas-polizas/ de fecha 14 de abril de 2022.

(239) SOBRINO, Waldo, “Seguros y el Código Civil y Comercial”, t. II, Capítulo XX ‘Seguro de ‘Directors & Officers’”, La Ley, 2018, 2ª ed. actualizada y ampliada, ps. 1691 a 1795.

(240) GONZÁLEZ, Paloma, “Asegurar el metaverso: los nuevos mundos se encuentran con las viejas pólizas”, en Future. Blog de Innovación en Seguros (by INESE), donde con relación a los Seguros de ‘Directors & Officers’ se explica que “...las pólizas de D&O deben seguir cubriendo las reclamaciones de responsabilidad relacionadas con el metaverso, incluidas las investigaciones de valores y las reclamaciones contra Administradores y Altos Cargos...”, publicado en https://future.inese.es/asegurar-el-metaverso-los-nuevos-mundos-se-encuentran-con-las-viejas-polizas/ de fecha 14 de abril de 2022

(241) DION, Raymond - WOOD, David, “Must every Service Company have both Errors & Omissions and Directors & Officers Programs?”, *Enforce (The Insurance Policy Enforcement Journal)*, Volume 10, Issue 1, 2012, p. 19.

(242) VEIGA COPO, Abel, “Seguro y Tecnología. El impacto de la digitalización en el contrato de seguro”, Parte Segunda ‘Smart Contract y contrato de seguro’, Thomson Reuters, España, 2020, p. 295.
 (243) GARON, Jon M., “Legal implications of a ubiquitous Metaverse and a Web3 future”, Capítulo 5 ‘Transacting Business in the virtual world’, apartado A ‘Terms of Services Agreements and the Law of the Metaverse’, donde señala que los Términos y Condiciones (‘TOS’ ‘Terms of Services’) de las empresas de metaverso con los

consumidores se realizan a través de Smart Contracts (Contratos Inteligentes), explicando que “...smart contracts, since they are merely pre-programmed software interactions...”, ps. 39 y 40, https://ssm.com/abstract=4002551, de fecha 03/01/2022

(244) SOBRINO, Waldo, “Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial”, Cuarta Parte ‘Contratos Inteligentes (Smart Contracts)’; Capítulo IX ‘Contratos Inteligentes (Smart Contracts)’; La Ley, Buenos Aires, 2020, ps. 325 a 375.

(245) SOBRINO Waldo, “Ley de Seguros Comentada”, t. 1, Tercera Parte: ‘Ley de Seguros Comentada’, Art. 11, acápites XII ‘Contratos Inteligentes’, La Ley, Buenos Aires, 2021, ps. 303 a 313.

(246) SOBRINO, Waldo, “Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial”, Cuarta Parte ‘Contratos Inteligentes (Smart Contracts)’; Capítulo IX ‘Contratos Inteligentes (Smart Contracts)’; Subcapítulo IX ‘Problemas’, La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 349 y ss.

(247) LESSIG, Lawrence, “Code”, Capítulo 1 ‘Code is Law’, Perseus Books Group, New York, 2006, p. 1.

(248) CABALLERO SÁNCHEZ, John, “El régimen jurídico del metaverso (un análisis sobre el concepto de metaverso, la caracterización del code y su régimen jurídico aplicable)”, p. 2, publicado en derinformatico.uexternado.edu.co/el-regimen-juridico-del-metaverso, con fecha 11 de marzo de 2022.

(249) MCGRAW, Stacey - HUGGINS, Michael, “Are there risks with blockchain technology?”, donde explican que “...some might argue that, under a smart contract, ‘the code is the contract’...”, PropertyCasualty360.com, 21/10/2019.

(250) SOBRINO, Waldo, “Contratos, Neurociencias e Inteligencia Artificial”, Cuarta Parte ‘Contratos Inteligentes (Smart Contracts)’; Capítulo IX ‘Contratos Inteligentes (Smart Contracts)’; Subcapítulo X ‘Mirando el futuro’, La Ley, Buenos Aires, 2020, p. 369 y ss.

Nota a fallo

Criptoactivos

Restitución a la cuenta de la presunta víctima. Prohibición de utilizarlos.

Dispóngase la entrega de los cryptoactivos oportunamente inmovilizados en la cuenta del imputado en la plataforma “Binance”, en favor de la parte peticionante, en carácter de depositario judicial, con la expresa prohibición de poder utilizarlos hasta tanto se descarte su eventual afectación en los términos de los arts. 23 del Cód. Penal y 523, último párrafo, del Cód. Proc. Penal.

(*) El fallo no se encuentra firme.

JNCrim. y Correc. Nro. 18, 17/08/2022. - CCC XXXXX/2022 (*).

[Cita on line: TR LALEY AR/JUR/122777/2022]

1ª Instancia.- Buenos Aires, agosto 17 de 2022.

Por recibido, atento a lo solicitado por la Dra. Cinthia Raquel Oberlander, Fiscal interinamente a cargo de la Fiscalía Nacional en lo Criminal y Correccional N° 45, dispóngase la entrega de los cryptoactivos oportunamente inmovilizados en la cuenta del imputado en la plataforma “Binance”, en favor de la parte pe-

tionante, en carácter de depositario judicial, con la expresa prohibición de poder utilizarlos hasta tanto se descarte su eventual afectación en los términos de los arts. 23 del CP y 523, último párrafo, del CPPN.

Atento a lo que antecede, requiérase a la plataforma “Binance” la remisión de la totalidad de los fondos que se encuentran actualmente asociados a la cuenta identificada con el ID ..., puntualmente: 0,21553 BNB; 276,5710802 Celo; 31254,732 CKB; 23160696,2 SHIBA INU; 2,30931369 Bitcoin; 20,99913127 Ethereum; 7,03331033 Litecoin; 20,68498 ChainLink; 602,5818 Enjin Coin; 110,01025072 Cardano; 1,20987896 Solana;

15972,11 VeChain; 962,61293518 Polygon y 18,4214 Cosmos, a la cuenta identificada con el ID ..., controlada por la víctima, E. F.

Para ello, tal como fuera puesto en conocimiento por la señora fiscal, líbrese un oficio en idioma Español, autorizando a la referida Unidad Fiscal (UFECI) para su diligencia-miento.

Previo a ello, líbrese notificación electrónica a la parte querellante a fin de notificarlo de las obligaciones que le rigen como depositario de los bienes en cuestión (arts. 2220 y ss. del Cód. Civ. y Comercial). — *Pablo R. Ormaechea.*

Restitución de criptomonedas en el marco de un proceso penal

¿Reversando lo irreversible?



Federico M. Álvarez Larrondo

Abogado (UNMdP). Doctor en Derecho. Profesor Adjunto a cargo de la Currícula “Inteligencia Artificial, Tecnología y Derecho”, Fac. de Derecho (UNMdP). Titular de la Currícula “Derecho Artificial”, Fac. Derecho (UAA). Profesor Titular de la Cátedra “Derecho del Consumidor”, Fac. Derecho (Univ. FASTA). Profesor Adjunto de la Currícula “Derecho de Sociedades, Asociaciones y Contratos Asociativos”, Fac. Cs. Ec. Y Soc. y Fac. Derecho (UNMdP). Profesor de Posgrado (UCA, Univ. Mendoza, UNMdP e invitado de la UBA, UNC, UP, entre otras). Ejecutor Arbitral del Tribunal Arbitral con sede en el Colegio de Abogados de Mar del Plata.

SUMARIO: I. Introito. — II. La ¿irreversibilidad? de las transacciones. — III. Las distintas opciones que debe evaluar un juez. — IV. Corolario. Estados ¿despierten!

I. Introito

Temáticas que hace poco tiempo parecían propias de grupos cerrados de “especialistas” o “nerds”, o hasta material ideado para películas futuristas, comienzan a golpear las puertas del mundo terrenal, revolucionándolo todo, incluidas las bases mismas del Derecho tal como lo conocimos, lo aprendimos, y lamentablemente, lo seguimos enseñando.

Y el caso en comentario es una muestra de ello. Asistimos en la Argentina a la difusión pública, por vez primera, de una decisión judicial que ordena la restitución de cryptoactivos a su titular en el marco de un proceso penal.

El fallo en sus fundamentos no arroja demasiados detalles en cuanto al marco en el que la decisión fue adoptada. Por ello, para conocer los extremos que dan base al decisorio que sirve de disparador para este comentario, recurrimos a la página oficial de la Procuración General de la Nación (1), la que da cuenta de que el origen del conflicto se centra en el robo de un *smartphone* en un local gastronómico. Hasta allí, nada distinto de cualquier otra crónica policial. Sin embargo, horas más tarde la pareja de la mujer —que había intentado comunicarse a la línea del equipo sustraído— recibió una alerta en su teléfono, por mensaje de texto, la que daba cuenta de que el dispositivo se había encendido e indicaba su ubicación. El mensaje incluía además un *link*, que aparentaba ser de la marca del teléfono, adonde la víctima accedió y proporcionó claves personales bajo engaño. Es decir, que al robo físico se le sumó *a posteriori* una operatoria de *phishing* (2).

Con posterioridad a este hecho, la víctima constató que alguien había ingresado a la cuenta que tenía en una plataforma extranjera de cryptoactivos y de donde le habían sustraído los fondos consistentes en más de una docena de cryptoactivos de diferente naturaleza (BNB, Celo, CKB, SHIBA INU, Bitcoin, Ethereum, Litecoin, ChainLink, Enjin Coin, Carda-

no, Solana, VeChain, Polygon y Cosmos). De inmediato se comunicó con la empresa, cuyos especialistas determinaron que los cryptoactivos se habían transferido a otro usuario de esa misma plataforma, por lo que, preventivamente, inmovilizaron las sumas en la cuenta de destino. Es decir, impidieron que su destinatario pudiera ordenar un nuevo traspaso a otras billeteras.

Iniciada la investigación penal se solicitó a la empresa información sobre las referidas transacciones internas, lo cual permitió reconstruir los movimientos y determinar que la totalidad de los fondos —que estaban originariamente en la cuenta de la víctima— se habían transferido tal como lo había adelantado la empresa, a la cuenta de un tercero quien resultó de inmediato imputado. En ese contexto se solicitó que se mantuviera el congelamiento de los fondos para esclarecer el caso y evaluar los pasos a seguir respecto a los cryptoactivos hallados.

Según indica la Procuración, la UFECI presentó distintas alternativas para la incautación de las sumas sustraídas, analizándose las posibles ventajas y desventajas que cada una de ellas presentaba, principalmente en materia de seguridad, costos y practicidad, cuestiones que se debatieron también con la plataforma de intercambio de cryptoactivos, para conocer y ponderar sus políticas respecto a la concreción de los diferentes procedimientos propuestos. En ese contexto, la fiscal Oberlander y el fiscal Azzolín presentaron una propuesta conjunta al juez Ormaechea, quien —en consonancia con lo sugerido— ordenó la restitución de los fondos sustraídos a la cuenta que la víctima tenía en la plataforma, y dispuso que permanecieran allí en carácter de depósito judicial, lo que fue materializado por la firma requerida.

Con esta base fáctica, habremos de emprender el análisis de uno de los tópicos por demás interesantes que presenta el caso sometido a estudio.

II. La ¿irreversibilidad? de las transacciones

Todo aquel que se acerca por vez primera al mundo de los cryptoactivos, suele aprender como una suerte de mantra que las criptomonedas se caracterizan por el anonimato, la seguridad y la irreversibilidad de las operaciones. En principio nadie sabe quién es el titular de la clave pública a la que remitimos los cryptoactivos, cualquier atacante necesita de infraestructura muy costosa para lograr alterar la cadena de bloques y, por último, una vez que una orden de transferencia fue emitida, esta no puede volverse atrás. Así de terminantes son las primeras enseñanzas en este campo.

Sin embargo, a poco que comienza a profundizarse en su estudio, se descubre que tales dogmas no son tan terminantes como se los propone desde el discurso.

En una reciente obra hemos avanzado en el desarrollo de estos tópicos (3), pero el caso sujeto a estudio nos brinda una buena oportunidad para centrarnos en el último de ellos: la irreversibilidad (4).

En el *White paper* que sustenta las bases de Bitcoin (5), su creador/a identificada con el seudónimo *Satoshi Nakamoto*, explica que el comercio en Internet ha venido a depender exclusivamente de instituciones financieras las cuales sirven como terceros confiables para el procesamiento de pagos electrónicos. Así, “(m)ientras que el sistema funciona lo suficientemente bien para la mayoría de las transacciones, aún sufre de las debilidades inherentes del modelo basado en confianza. Transacciones completamente no reversibles no son realmente posibles, dado que las instituciones financieras no pueden evitar mediar disputas. El costo de la mediación incrementa costos de transacción, limitando el tamaño mínimo práctico por transacción y eliminando la posibilidad de pequeñas transacciones casuales, y hay un costo más amplio en la pérdida de la habilidad de hacer pagos no-reversibles por servicios no-re-

versibles”. De allí que, mientras en el comercio tradicional las operaciones pueden dejarse sin efecto —por ejemplo, mediante el desconocimiento de los cargos que aparecen en nuestras tarjetas de crédito—, en el mundo de las criptomonedas esto se evita instituyendo un sistema que asegura que las operaciones resultarán irreversibles. De tal manera señala Satoshi que “Lo que se necesita es un sistema de pagos electrónicos basado en pruebas criptográficas en vez de confianza, permitiéndole a dos partes interesadas en realizar transacciones directamente sin la necesidad de un tercero confiable. Las transacciones que son computacionalmente poco factibles de revertir protegerían a los vendedores de fraude, y mecanismos de depósitos de fideicomisos de rutina podrían ser fácilmente implementados para proteger a los compradores” (6). De esta manera, la reversibilidad pasa a ser un eje central del sistema propuesto.

Ahora bien, para que las operaciones resulten realmente irreversibles, es menester que se cumpla con una condición: que las partes operen directamente sobre la *blockchain* (7). Solo en estos casos tal pretensión se torna realidad. Ello, porque, una vez que damos la orden de enviar criptomoneda con nuestra clave privada a la billetera de un tercero (identificada con su clave pública), la única manera de revertir la operación es que quien recibió los fondos vuelva a ordenar una remisión con su clave privada, la cual solo él conoce. Caso contrario, la reversión será imposible y quedará registrada en la *blockchain* a disposición del destinatario hasta que solo él quiera utilizarla.

Sin embargo, ese escenario que responde al ideal propuesto por *Satoshi Nakamoto* no es el que se constata en el caso en estudio donde un magistrado ordena que los cryptoactivos regresen a la cuenta de su titular de la cual habían sido sustraídos. Hay algo que no parece cuadrar en base al análisis anterior.

Y la explicación se encuentra en la realidad, en esa praxis cotidiana que nos ha mostrado

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)

(1) <https://www.fiscales.gov.ar/fiscalias/ordenaron-la-restitucion-de-los-criptoactivos-que-habian-sido-sustraídos-a-una-victima/> al 27/9/22.

(2) El *phishing* es una técnica de ciberdelincuencia que utiliza el fraude, el engaño y el timo para manipular a sus víctimas y hacer que revelen información personal con-

fidencial (<https://www.avast.com/es-es/c-phishing> al 27/9/22).

(3) ÁLVAREZ LARRONDO, Federico M., “Entendiendo al Bitcoin y sus desafíos jurídicos y sociales”, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2022, 1ª ed.

(4) ÁLVAREZ LARRONDO, Federico M., “Entendiendo al Bitcoin y sus desafíos jurídicos y sociales”, Abeledo Perrot,

Buenos Aires, 2022. Ver el Capítulo XXIII, “Reversibilidad de operaciones efectuadas por exchanges. ¿Es posible? ¿Es válido?”, p. 217 y ss.

(5) https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_es_latam.pdf al 28/09/2022.

(6) https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_es_latam.pdf al 28/09/2022.

(7) *Blockchain* es un libro mayor compartido e inmutable que facilita el proceso de registro de transacciones y de seguimiento de activos en una red de negocios. (<https://www.ibm.com/es-es/topics/what-is-blockchain> al 28/09/2022).

que el grueso de los usuarios (en su mayoría inversores que no comprenden el detrás de escena, es decir, el funcionamiento del sistema), acceden a la compra y guarda de sus criptoactivos a través de intermediarios como las “Exchanges” que facilitan las transacciones y que emulan para el mundo virtual el rol que desarrollan las entidades financieras en el mundo terrenal. Paradójicamente, una herramienta pensada para acabar con la intermediación, termina erigiendo en el mundo virtual a un nuevo sujeto igual de centralizado. De más está decir que no era esto lo que buscaba Satoshi con su genial creación.

De allí que el caso bajo estudio no se desarrolle en el mundo pretendido por la *blockchain* de Satoshi y sus continuadores, sino en su desviación terrenal, donde las empresas crean un sistema propio de registro, que opera (figurativamente) por sobre la *blockchain*. Aquí el usuario adquiere y aloja sus criptomonedas en una Exchange, aceptando que sea esta firma tecnológica la que tenga en su poder la clave privada de cada criptoactivo que permitirá disponer de los mismos. El cliente entrega a otro el “dominio” de sus fondos de la misma manera que lo hace con el dinero fiat alojado en una caja de ahorro bancaria, donde el cliente cree ser su dueño, cuando en verdad lo ha entregado a un tercero (la entidad financiera) que solo se limita a ejecutar sus instrucciones.

De esta manera, quien en verdad posee los criptoactivos no es el usuario sino la Exchange, la cual lleva un registro propio de las tenencias de cada uno de sus clientes.

Es este el escenario que se constata en el caso en comentario. Allí la reversión (restitución) resultó factible, porque el presunto ladrón dejó las criptomonedas dentro del entorno de la misma Exchange. De esta manera, pese a que hizo una transferencia de los criptoactivos, el movimiento quedó registrado en el sistema de la plataforma, pero nunca se operó una modificación sobre las respectivas *blockchains* de cada cripto transmitida. Situación que no se hubiera dado si el timador hubiera remitido las criptomonedas a una billetera de su propiedad o a una cuenta en otra Exchange, porque allí sí la plataforma, al ejecutar la orden recibida, debería haber usado la clave privada de su *wallet* en donde estaban depositados realmente los fondos que en su sistema aparecían asignados a la víctima, a fin de enviar la cripto a su nuevo destino.

El punto es que, al haberlos remitido a otra cuenta pero dentro del mismo entorno de Binance, el registro de las criptomonedas nunca se modificó en la *blockchain*. De allí que cuando la víctima dio cuenta del ilícito y la Exchange decidió bloquear cualquier transferencia ordenada por el “nuevo titular”, el ilícito quedó contenido. Y más aún, cuando *a posteriori* llegó la orden del Poder Judicial reforzando lo que la entidad ya había hecho por decisión propia.

Insisto, cuando las operaciones se efectivizan dentro del ecosistema de la propia

(8) En tal sentido ver en ÁLVAREZ LARRONDO, Federico M., “Entendiendo al Bitcoin y sus desafíos jurídicos y sociales”, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2022, Capítulos XIX dedicado al embargo de bitcoins y Capítulo XII referido a su decomiso.

(9) Las *direcciones multifirma* son un tipo especial de di-

Exchange la transferencia efectuada dentro de la misma no impacta en la *blockchain*. En estos casos, tan solo opera una modificación en la registración llevada en el sistema de la empresa de cambio pero sin desplazamiento de los criptoactivos en la cadena de bloques. Es como si en el mundo real un cliente del Banco A le transfiriera una suma de dinero a otro cliente de la misma entidad. Pese a la operación, los billetes que están en el tesoro de la entidad no se habrán movido un ápice dado que la operación entre los clientes tan solo se verá reflejada como un pase contable entre cuentas. En nuestro caso, en el mundo virtual las *bitcoins* continuarán en la billetera de la Exchange, y tan solo se registrará en su sistema el débito en la cuenta del cliente que ordena la entrega y la acreditación en la del que las adquiere.

Esto es lo que ha permitido en este caso tan particular la reversión de los fondos.

III. Las distintas opciones que debe evaluar un juez

Ahora bien, establecidas las bases por las cuales en el caso resultó posible de manera sencilla revertir la operación fruto de un ilícito, nos resulta de interés avanzar en los desafíos para la magistratura al momento de hacer efectiva una orden cautelar o provisoria, tal como sucede en este caso donde se ha calificado como depositaria a la propietaria de los activos.

En la publicación efectuada por la PGN se da cuenta de que antes de ordenar dicha medida se analizaron distintas opciones. Y pese a que no se las ha detallado, nos atrevemos a ensayar las posibles distintas soluciones que deben haber debatido (8).

Así, pensamos que la primera medida a adoptar de manera cautelar y hasta el final del proceso podría consistir, tal como aconteció en este caso, en el dictado de una medida de no innovar por la que la Exchange deba proceder a dejar los fondos en la cuenta del investigado, pero sin ejecutar ninguna orden sobre ellos. De esta manera, por más que el “nuevo” titular quisiera disponer de los fondos, la Exchange se vería impedida de hacerlo en virtud del mandato judicial. Pero, claro, en este punto debemos considerar que muchas Exchanges están constituidas en países remotos, con normas más laxas, con socios desconocidos mediante la titulación con acciones al portador, todo lo cual puede hacer que no sean tan permeables a cumplir con la orden de un juez de otras latitudes. Esto no puede dejar de ser analizado en este nuevo contexto virtual.

Una segunda opción es la de designar como depositaria a la propia Exchange, para lo cual esta debería abrir una cuenta a su nombre en su sistema registral y asentar allí la transferencia a su favor de los criptoactivos desde la cuenta investigada. Una vez más, claramente se debe confiar en la solvencia y lealtad de una empre-

recciones de criptomonedas que posibilitan un control de fondos de forma comunitaria. Esto se produce al necesitar de dos o más personas junto a sus firmas criptográficas para poder desbloquear los fondos que estas contienen. (<https://academy.bit2me.com/que-son-direcciones-multifirma/> al 28/9/2022).

sa virtual ubicada, la más de las veces, más allá de los límites de la República Argentina.

Otra solución sería la de requerir a la plataforma que proceda a la apertura de una cuenta especial, pero a nombre del Juzgado, y que traslade a ella los distintos criptoactivos. Este escenario resultaría hartamente riesgoso, dado que el Estado a través de su Poder Judicial estaría asumiendo la guarda de bienes sumamente valiosos a través de una cuenta de depósito que no administra un organismo estatal (como sería el Banco de la Nación Argentina o los bancos provinciales de cada jurisdicción en el caso de embargo o depósito de dinero fiat), sino una entidad privada desconocida e, insistentemente, muchas veces sin contacto registral ni físico con nuestro país.

El cuarto escenario sería que el juez asumiera la inmensa responsabilidad de abrir una *wallet* propia, claramente de las denominadas “frías”, es decir, sin conexión a la red, y ordenase transferir a ella los criptoactivos hasta tanto se arribe a una decisión final en el proceso. En este caso, el problema se centra en determinar quién será la persona que deberá resguardar la clave privada con la que oportunamente se dispondrá la transmisión a quien resulte destinatario final y qué medida de resguardo adoptar por si a esa persona le sucede algo. A su vez, siempre se corre el riesgo de que el único portador de la clave tenga un comportamiento infiel, para lo cual podría resultar de utilidad el uso de *monederos multifirmas* (9), aunque en este caso son más las personas por las cuales debemos velar que nada les suceda. Tal vez una opción sería que el juez, el secretario y el prosecretario tengan cada uno una clave para activar la transferencia en un monedero multifirma, pero además la dirección de otro de ellos (el juez la suya y la del prosecretario; el prosecretario, la suya y la del secretario y el secretario, la suya y la del juez). De esta manera, ninguno de ellos podría por sí solo disponer de los fondos; y si alguno resultara víctima de cualquier situación invalidante, activaría el uso de su clave por el restante. Así, si el secretario olvidase su clave, el prosecretario aportaría la suya y la del afectado, y el juez la restante. De esta manera, se podría brindar seguridad y, a la vez, se lograría diluir el riesgo que se cierne sobre el portador de la clave.

La siguiente es ordenarle a la Exchange que revierta la operación girando los criptoactivos a la cuenta de la víctima y designando a esta como depositaria, tal como ocurrió en el presente caso. Ahora bien, en este supuesto debe determinarse a su vez si la destinataria, sin disponer de esos fondos, puede retirarlos de la Exchange y girarlos por ejemplo a una billetera fría de su propiedad o, si por el contrario, debe mantenerlos en la Exchange. Cualquiera de las opciones carga con sus propios riesgos, dado que si se permite la transferencia a otros destinos, como puede ser una *wallet* propia de la depositaria, y luego se constata que no había existido el ilícito denunciado, será casi imposible dar

recciones de criptomonedas que posibilitan un control de fondos de forma comunitaria. Esto se produce al necesitar de dos o más personas junto a sus firmas criptográficas para poder desbloquear los fondos que estas contienen. (<https://academy.bit2me.com/que-son-direcciones-multifirma/> al 28/9/2022).

(10) El *metaverso* es un mundo virtual, uno al que nos conectaremos utilizando una serie de dispositivos que nos harán pensar que realmente estamos dentro de él, interactuando con todos sus elementos. Será como realmente

con los criptoactivos a menos que la depositaria acepte proveer su clave privada. A la inversa, si no se permite retirar los activos de la Exchange y esta sufre un *hackeo* o simplemente cierra sus “puertas”, la víctima habrá perdido nuevamente sus fondos al no haberse permitido reducir el riesgo ya sufrido.

Por último, creemos que una alternativa superadora sería que el Estado creara (tal como si fuera un Banco público del mundo real) un organismo dedicado a la apertura y gestión de billeteras virtuales, a fin de concentrar de manera especializada las respuestas que el Poder Judicial comienza a demandar, siendo el presente caso el primer ejemplo de muchos que ya existen y que habrán de surgir en un futuro inmediato.

IV. Corolario. Estados ¡despierten!

Desde hace poco más de un lustro estamos experimentando el choque paulatino del mundo virtual con el terrenal. La ciudadanía vive en la red y comienza a mudarse inexorablemente hacia los metaversos (10), transformando con ello el diario acontecer de un mundo que ya no es.

Los criptoactivos no son burbujas de inversión, ni divertimento de grupos de fanáticos. Estamos ante un nuevo mundo con instituciones y reglas propias, entre las cuales se destaca en lo inmediato la que impone contar con su propia moneda.

Un sistema sin fronteras, sin Estados ni límites geográficos, que permite la interacción y los intercambios entre seres distantes por millares de kilómetros que no perciben esa lejanía, porque en el mundo virtual en verdad es inexistente.

Por ello nos resultaba de sumo interés comentar este precedente. Porque que de aquí a un tiempo habrá de volverse cada vez más natural enfrentar situaciones como la aquí analizada y, en verdad, muchas otras todavía más complejas. Por ello es que los Estados deben adaptarse de manera vertiginosa a estos nuevos desafíos, antes de que el propio mundo virtual encuentre sus propios mecanismos de acción a fin de dar respuestas, logrando prescindir de su intervención.

Por ello, y por la suerte de la humanidad, esperamos que aparezcan esos estadistas que nuestro país desde hace largo tiempo reclama y que hoy resultan necesarios como nunca antes, a fin de prever y corregir las consecuencias que nos deparará la actual mudanza del mundo terrenal al virtual y en un futuro, de allí a los metaversos, para lo cual deberán blandir como estandarte y guía el respeto a ultranza de la dignidad humana. Seguimos confiando en que ello finalmente ocurrirá.

Finis coronat opus

Cita on line: TR LALEY AR/DOC/3323/2022

teletransportarse a un mundo totalmente nuevo a través de gafas de realidad virtual y otros complementos que nos permitirán interactuar con él. (<https://www.xataka.com/basics/que-metaverso-que-posibilidades-ofrece-cuando-sera-real-al-28/9/2022>)

Jurisprudencia

Impuesto a las ganancias sobre haberes previsionales

Medida cautelar tendiente al cese de retenciones. Aplicación de la doctrina sentada por la Corte Suprema de Justicia en “García,

María Isabel”. Efectos de la sanción de la ley 27.617.

1. - La medida cautelar solicitada por un jubilado a los efectos de que se ordene la suspensión del descuento en concepto de impuesto a las ganancias debe ser admitida, pues se encuentra configurado el requisito de la verosimilitud del de-

recho, el cual se desprende, *prima facie*, de la doctrina de la Corte Suprema de Justicia de la Nación sentada en la causa “García, María Isabel” –26/03/2019, TR LALEY AR/ JUR/1043/2019– en la que se declaró la inconstitucionalidad de los arts. 23, inc. c); 79, inc. c); 81 y 90 de la ley 20.628, texto según leyes 27.346 y 27.430.

2. - Tomando en consideración que luce acreditado en autos que el actor es un adulto mayor que percibe un haber previsional, que cuenta, a la fecha, con 79 años de edad; y que, según la documentación aportada, sobre sus haberes se practica la retención atinente al impuesto a las ganancias y que además tiene problemas de salud, es que corresponde tener

por configurado el recaudo atinente a la verosimilitud del derecho para conceder la medida cautelar tendiente a la suspensión del descuento del citado tributo. [1]

3. - Los extremos apuntados en orden a la condición del actor, sumado al carácter alimentario de los haberes sobre los que se pretende la cautela y el marco protectorio —constitucional y convencional— del colectivo al que pertenece aquel, alcanzan para considerar acreditado, asimismo, el recaudo del *periculum in mora*.

4. - No se advierte que la sanción de la ley 27.617 obste a la procedencia de la medida cautelar, desde que la situación del accionante resulta, tal como se desprende de los considerandos que anteceden, subsumible, *prima facie*, en los lineamientos brindados por el máximo tribunal en el precedente “García, María Isabel” —26/03/2019, TR LALEY AR/JUR/1043/2019— y en los fallos posteriores que reiteran dicha doctrina, ya que, al ser jubilado, sobre sus haberes de retiro se practica la retención del impuesto a las ganancias.

CNFed. Contencioso administrativo, sala II, 21/10/2022. - Onis Vigil, Carlos Alberto Hugo c. EN-AFIP-Ley 20628 s/ Proceso de conocimiento.

[Cita on line: TR LALEY AR/JUR/148638/2022]

Jurisprudencia vinculada

[1] En igual sentido. Entre otros: Cámara Nacional de Apelaciones en lo Contencioso administrativo Federal, sala II, “Chalian, Horacio Antranik c. EN-AFIP-Ley 20628 y otro s/ Inc. de medida cautelar”, 06/10/2022, TR LALEY AR/JUR/140965/2022

Costas

Costas de ambas instancias a la parte demandada (arts. 68, primera parte, y 279 del Cód. Proc. Civ. y Com.).

2ª Instancia.- Buenos Aires, 21 de octubre de 2022.

Considerando:

I.- Que mediante la resolución de fecha 9 de septiembre de 2022, el Sr. Juez de la instancia de grado rechazó la medida cautelar solicitada por el Sr. Carlos Alberto Onis Vigil.

Para decidir del modo indicado, luego de efectuar una reseña de los antecedentes del caso y recordar los requisitos de admisibilidad de las medidas cautelares, hizo referencia al precedente de la Corte Suprema de Justicia de la Nación “García, María Isabel c/ AFIP s/ acción meramente declarativa de inconstitucionalidad” (del 26/03/2019) y destacó que con posterioridad al citado precedente, el Congreso Nacional sancionó la Ley N° 27.617, la cual fue promulgada y, a su vez, entró en vigor con fecha 21 de abril de 2021 (v. art. 14 de la Ley N° 27.617 y Dec. N° 249/2021).

Puntualizó que la mencionada norma, dispuso en relación con las rentas de la cuarta categoría que perciben los actores que tienen su origen en las jubilaciones del trabajo personal que “las deducciones [especiales] previstas en los incisos a) y c) [del] artículo [30 de la Ley de Impuesto a las Ganancias, texto ordenado en 2019 y sus modificaciones], serán reemplazadas

por una deducción específica equivalente a ocho (8) veces la suma de los haberes mínimos garantizados, definidos en el artículo 125 de la ley 24.241 y sus modificatorias y complementarias, siempre que esta última suma resulte superior a la suma de las deducciones antedichas” (v. art. 7 de la Ley N° 27.617).

De tal modo, señaló que la sanción de la referida norma hace que se esté en presencia de una situación fáctica novedosa, que no fue tenida en miras al momento del dictado del precedente.

Así, indicó que a fin de comprobar la verosimilitud en el derecho alegado en los términos estipulados por el Máximo Tribunal en el fallo “García” (Fallos: 342:411), se debía acreditar —*prima facie*— que la modificación dispuesta por la Ley N° 27.617, en el caso del accionante, resulta irrazonable en razón de la vulnerabilidad que pudieran padecer los contribuyentes de manera que no se vea comprometida seriamente su existencia y/o calidad de vida y, el consecuente ejercicio de un derecho fundamental (v. cons. 13 Fallo “García”, cit.).

Señaló que, la medida requerida implica el análisis de cuestiones que no pueden ser resueltas con los elementos aportados hasta ese momento en el *sub examine*. Ello, debido a que se requiere un mayor y elaborado análisis, a la vez que importan un necesario adelantamiento de opinión sobre aspectos que han de resolverse en el fondo del asunto.

Aseveró que, no se demostró en este estado liminar del proceso, que las retenciones que se efectúan sobre los haberes de retiro del actor, involucren una incidencia porcentual de significación (según la deducción específica determinada por la Ley N° 27.617, percibe un haber de retiro superior a la suma de ocho (8) veces la suma de un haber mínimo garantizado, es decir más de \$ 300.199,68), que comprometa seriamente su existencia o su calidad de vida, extremo este que haría que resulte aplicable al *sub iudice* el fallo “García” y así tener por acreditado la verosimilitud del derecho alegado.

En tales condiciones, rechazó la tutela anticipada requerida por el Sr. Onis Vigil en el escrito de inicio.

II. Que, contra dicho pronunciamiento, el actor interpuso recurso de apelación con fecha 12 de septiembre de 2022 y, presentó el memorial el 19 de septiembre de 2022. Corrido el pertinente traslado, con fecha 22 de septiembre de 2022, la parte demandada lo contestó.

III. Que la actora se agravia en cuanto el Sr. Juez de grado no hizo lugar a la medida cautelar solicitada.

Manifiesta que el requisito de verosimilitud en el derecho se encuentra acreditado con las constancias acompañadas en autos y que se encuentra amparado por instrumentos internacionales conforme lo dispuesto en el fallo “García, María Isabel” del Máximo Tribunal.

Cita doctrina y jurisprudencia a modo de respaldo de sus argumentos.

Señala que se encuentra acabadamente acreditado que su parte se encuentra en análogas condiciones a las consideradas por la Corte Suprema en el fallo “García”.

Por otro lado, señala que, dada la edad de su parte, resulta claro que no puede ser constreñido a soportar la demora habitual de un juicio ordinario, privándosele durante este tiempo de la prestación que requiere para su sustento y el de su familia.

Pone énfasis en el carácter alimentario del beneficio previsional e indica que deben respetarse los “principios de proporcionalidad y de substitutividad del haber” (Artículo 75 inc. 23 de la Constitución Nacional).

Cita doctrina y jurisprudencia en apoyo de su tesis.

En segundo lugar, alega que contrario a lo sostenido por el Sr. magistrado de grado, el otorgamiento de la medida cautelar no supone un prejuzgamiento, si no que tiende a que preventivamente, cese la retención del IG -en tanto se encuentran acreditados los requisitos de verosimilitud en el derecho y peligro en la demora-, hasta que se dicte sentencia definitiva.

Solicita que se haga lugar a dicho agravio en cuanto comprende que se encuentra en juego la protección de derecho de un jubilado, que no solo reviste carácter alimentario, sino que tiende a cubrir sus derechos humanos de subsistencia y salud.

En tercer lugar, se agravia respecto de lo alegado por el Sr. juez de grado referido a la modificación introducida por la Ley 27.617.

Señala que como “...se acreditó al inicio de la presente, más allá de *quantum* de la retención, lo cierto es que la misma resulta confiscatoria, en tanto la ley 27.617, continúa considerando ganancia al ingreso de un beneficio previsional” (*sic*).

Cita doctrina y jurisprudencia que -según entiende- avalan su postura.

Por lo expuesto, solicita que se revoque el pronunciamiento recurrido y se haga lugar a la medida cautelar oportunamente requerida.

IV.- Que, a los fines de arribar a la adecuada solución de la cuestión traída a conocimiento de esta Alzada conviene señalar que el Sr. Carlos Alberto Onis Vigil interpuso la presente acción contra la Administración Federal de Ingresos Públicos, a los fines de que se declare la inconstitucionalidad del artículo 79 inc. c) de la ley de Impuesto a las Ganancias 20.628, (t.o. 2019), modificada por su similar 27.346 y 27.617 y, como consecuencia de tal declaración, se ordene la devolución de las sumas retenidas en concepto de “impuesto a las ganancias”, por todo período no prescripto; conforme art. 56 ley 11.683, y el cese en la práctica del descuento que, mes a mes, se efectúa sobre su beneficio jubilatorio. Con sus intereses y costas.

En lo que aquí importa, solicita el dictado de una medida cautelar, en los términos del artículo 232 del CPCCN, a fin de se ordene la suspensión del descuento en concepto de impuesto a las ganancias, hasta tanto se dicte sentencia definitiva en autos.

Ello, por cuanto sostiene que la retención que se efectúa sobre su haber previsional vulnera gravemente, tanto el derecho de propiedad establecido en el artículo 17 de la Constitución Nacional, como también el art. 14 *bis* del mismo cuerpo normativo, por tratarse de prestaciones alimentarias las que se encuentran en juego.

Acompaña como prueba documental (parte 1, parte 2, parte 3, parte 4 y parte 5): copia de poder general, copia DNI, constancia ANSeS, certificado médico y recibos de haberes.

V.- Que interesa señalar que, para la admisión de la medida cautelar solicitada, deben encontrarse verificados los requisitos atinentes a la verosimilitud en el derecho invocado y el peligro en la demora.

VI.- Que, en las presentes actuaciones, de la realización de un estudio preliminar de los planteos formulados, y con la provisionalidad que es propia de toda valoración llevada a cabo en el marco precautorio, se advierte que se encuentra configurado el requisito de la verosimilitud del derecho invocado en un grado suficiente para admitir la cautela.

En efecto, dicho recaudo se desprende, *prima facie*, de la doctrina de la Corte Suprema de Justicia de la Nación sentada en la causa “García, María Isabel c/ AFIP s/ acción meramente declarativa de inconstitucionalidad” (Fallos, 342:411), en la que se declaró la inconstitucionalidad de los arts. 23, inc. c); 79, inc. c); 81 y 90 de la ley 20.628, texto según leyes 27.346 y 27.430, doctrina que ha sido reiterada por el Alto Tribunal en sus posteriores pronunciamientos (ver FPA 2138/2017/CS1-CA1 y otros FPA 2138/2017/2/RH1 “Godoy, Ramón Esteban c/ AFIP s/ acción meramente declarativa de inconstitucionalidad”, sentencia del 7 de marzo de 2019; FPA 3588/2016/CA1-CS1 y otros FPA 3588/2016/2/RH1 “Rossi, María Luisa c/ AFIP s/ acción meramente declarativa de derecho”, sentencia del 28 de mayo de 2019; CAF 65015/2016/CS1-CA1 y otros CAF 65015/2016/1/RH1 “Castro, Beatriz Marina c/ EN - AFIP s/ proceso de conocimiento”, sentencia del 2 de julio de 2019; FBB 13242/2015/CS1 “Villegas, Raquel Nora y otros c/ Administración Federal de Ingresos Públicos s/ acción meramente declarativa de derecho”, sentencia del 17 de septiembre de 2019; entre muchos otros -ver los fallos publicados en www.csjn.gov.ar, sentencias de la Corte Suprema; sumarios (1863-2020); Fallos: 342:411; Análisis Documental; en fecha más reciente, ver CSS 23339/2009/CS1 “García Blanco Esteban c/ ANSeS s/ reajustes varios”, sentencia del 6 de mayo de 2021).

Sobre el punto, se ha sostenido que si bien es cierto que en el caso de Fallos: 342:411 (“García, María Isabel”), “... la actora estaba enferma, no escapa a este Tribunal que la postura adoptada por la Corte Federal ha sido ratificada en numerosas oportunidades y, más recientemente, en los autos ‘Calderale, Leonardo Gualberto c/ ANSeS s/reajustes varios’, sent. del 01/10/19, en la que quedó firme el pronunciamiento de la instancia anterior que declaró la inconstitucionalidad de la retención del Impuesto a las Ganancias, con independencia de la situación concreta de vulnerabilidad del jubilado incidido (conf. en el mismo sentido, Sala A de la Cámara Federal de Apelaciones de Córdoba, *in re* ‘Avancini, Susana Esther c/EN - AFIP s/acción meramente declarativa de inconstitucionalidad’, sent. del 08/10/19)” -cfr. Sala IV, *in re* “Iraha, Juana y otros c/ EN-AFIP s/ proceso de conocimiento”, expte. N° 41.768/2019, sentencia del 26 de diciembre de 2019-.

Se precisó, asimismo, que “... en función al deber moral que pesa sobre los tribunales de justicia de considerar la jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia y en atención a la analogía que guarda la presente causa con lo resuelto en los precedentes supra referenciados, corresponde tener por acreditada la verosimilitud en el derecho invocada” -ver “Iraha, Juana y otros”, más arriba citada-.

A la luz de lo expuesto, y tomando en consideración que luce acreditado en autos que el actor es un adulto mayor que percibe un haber previsional, que cuenta, a la fecha, con 79 años de edad; y que, según la documentación aportada, sobre sus haberes se practica la retención atinente al Impuesto a las Ganancias y que además posee afectaciones en la salud (confr. documental parte 1, parte 2, parte 3, parte 4 y parte 5, acompañada con el escrito de inicio)-, es que corresponde tener por

configurado el recaudo atinente a la verosimilitud del derecho (ver CSJN, en autos FGR 9645/2017/CS1 y Otros "Inostroza, Olga Beatriz c/ Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) s/ Acción Meramente Declarativa de Inconstitucionalidad", sentencia del 23/3/2021).

VII.- Que, por otro lado, cabe destacar que si bien es cierto que los dos requisitos exigidos por el art. 230 del C.P.C.C.N. se hallan relacionados de modo tal que, a mayor peligro en la demora no cabe ser tan exigente en la demostración de la verosimilitud del derecho y viceversa, ello es posible cuando, de existir realmente tal peligro en la demora, se haya probado en forma mínima el *fumus boni iuris*; no pudiendo ser concedida la medida cautelar cuando no se ha podido demostrar la configuración de los mencionados recaudos.

Al respecto, se ha sostenido reiteradamente que los presupuestos procesales de las medidas cautelares se hallan de tal modo relacionados que, a mayor verosimilitud en el derecho puede atemperarse el rigor acerca del peligro en la demora y viceversa, sin embargo, lo cierto es que ambos recaudos deben hallarse siempre presentes (cfr. esta Sala en los autos "Digital Ventures SRL - Inc. Med.- c/EN AFIP DGI Resol 92/11 s/proceso de conocimiento", expte. N° 12.181/2012, sentencia del 3/5/2012, y sus citas).

Dicho de otro modo, la viabilidad de la medida exige la presencia de ambos recaudos previstos en el art. 230 del C.P.C.C.N. (verosimilitud del derecho y peligro en la demora), por lo que, sin perjuicio de la apreciación en torno al modo e intensidad en que pueden presentarse en cada supuesto en particular, la ausencia de uno de ellos impide el dictado de la cautelar (ver esta Sala, en otra integración *in re* "Unión de Usuarios y Consumidores- Inc Med c/ EN -SCI Resol 175/07 - SCT - Resol 9/04 s/proceso de conocimiento", del 18/2/08; y en su anterior composición *in re* "Refosco José -Inc Med (28-V-10) c/ EN - M° Justicia RENAR- Resol 1992/09 s/proceso de conocimiento", del 22/2/2011; y en su actual integración, en los autos "The House Group SA c/EN -AFIP- DGI- Resol 167/11 s/Dirección General Impositiva", expte. N° 9994/2012, del 12/8/2014 entre otros).

En el *sub lite*, teniendo en consideración lo decidido con relación a la verosimilitud del derecho, lo cierto es que los extremos apuntados en orden a la condición del actor (señalados más arriba), sumado al carácter alimentario de los haberes sobre los que se pretende la cautela y el marco protectorio -constitucional y convencional- del colectivo al que pertenece aquel, alcanzan para considerar acreditado, asimismo, el recaudo del *periculum in mora*.

VIII.- Que, por lo hasta aquí expuesto, cabe concluir que se encuentran reunidos en autos los recaudos que ameritan conceder la cautela solicitada, de modo que corresponde ordenar la suspensión —a título precautorio— de la retención del Impuesto a las Ganancias efectuada sobre los haberes previsionales del actor. Ello, claro está, sin perjuicio del análisis que corresponda efectuar respecto de la cuestión de fondo, que será llevado a cabo en su oportunidad.

En sentido concordante, se han pronunciado distintos Tribunales (ver CNAEF, Sala IV, en los autos "Iraha, Juana y otros", ya citada, e "Incidente N° 1 - Actor: Santi, Armando Ángel Demandado: AFIP s/ inc. apelación", expte. N° 28.214/2019, del 26 de diciembre de 2019; Sala I, *in re*, "Machio, Elías Antonio c/ EN - AFIP s/ proceso de conocimiento", expte. n° 33.998/2019, del 17 de diciembre de 2019; Sala V, *in re*, "De Urquiza, Lucía Carmen c/ EN - AFIP y otro s/ amparo ley 16.986", expte. N° 28.263/2019, sentencia del 26 de septiembre de 2019, e "Ibarra González, Aníbal c/ EN -AFIP s/ amparo ley 16.986", expte. N° 19.781/2019, sentencia del 31 de octubre de 2019; Sala III, *in re*, "Incidente N° 1 - Demandado: EN -AFIP s/ inc apelación - en autos: Barreto Lía c/EN - AFIP s/ proceso de conocimiento", expte. N° 28.310/2019, del 20 de febrero de 2020; y más recientemente: Sala I, autos "Pola, Edgardo G. c/ E.N. - AFIP s/Inc. Apelación", expte. n° 14.945/2020/1, del 19/03/2021; Sala III, "Maisonave, Norberto H. c/E.N. - AFIP s/proceso de conocimiento", expte. n° 13.763/2020, del 10/02/2021; Sala IV, "Muñños, Alberto César c/E.N. - AFIP s/ Inc. apelación", expte. n° 11.695/2020/1, del 11/02/2021; Sala V, "Gómez Tritinagla, Rodolfo A. c/E.N. - AFIP s/proceso de conocimiento", expte. n° 14.967/2020, del

09/03/2021; Cámara Federal de Córdoba, Sala A, en los autos "Avancini, Susana Esther c/ Estado Nacional - AFIP - acción meramente declarativa de inconstitucionalidad", expte. N° 20.131/2019, del 8 de octubre de 2019; Cámara Federal de La Plata, Sala I, en los autos "Riscossa, Rosa María c/ AFIP s/ acción meramente declarativa de inconstitucionalidad", expte. N° 37.635/2019, del 8 de agosto de 2019) y, asimismo, esta Sala, en las causas "Cre-go, Eduardo c/ AFIP s/ proceso de conocimiento", expte. N° 35.483/2019, del 20/02/2020; "Larroca, Miguel Ángel c/ EN - AFIP s/ proceso de conocimiento", expte. N° 36.115/2019, del 28 de febrero de 2020; "Daroux, José Hipólito c/EN - AFIP s/ amparo ley 16.986, expte. N° 63.875/2019, del 26/05/2020; "Incidente N° 1 - Actor: Ferreyra, Alcira Demandado: EN - AFIP s/ inc. apelación" expte. N° 22.076/2019, del 4 de junio de 2020; y "Donelian, Iscuhi c/ EN -AFIP s/proceso de conocimiento", expte. N° 9899/2020, del 23/10/2020).

Esta jurisprudencia cobra especial cariz si se tiene presente que, según estableció la Corte Suprema de Justicia de la Nación, sujeta a una persona que, por su avanzada edad y delicado estado de salud (v.gr., en ese caso, actor de 70 años y mieloma), padece un grave y progresivo deterioro funcional, a una espera que, conforme al desenvolvimiento natural de los hechos, implicaría frustrar la sustancia de sus derechos, jamás podría justificarse desde un punto de vista constitucional, mientras se respete la "...importancia humana y realista que exige la Constitución Nacional" (cfr. Considerando 11° *in fine*, del fallo emitido el 30 de abril del año 2020, en autos: "C., J. C. c/ E.N. - M° Defensa - Ejército s/ daños y perjuicios", expte. CAF 9482/2011/2/RH2 - Fallos: 343:264-, aplicable *mutatis mutandis*, y cuya gacetilla de prensa y texto completo fueron publicados por el Centro de Información Judicial: www.cij.gov.ar).

Por otra parte, tal como ha sostenido esta Sala en una oportunidad anterior, no se advierte que en el *sub examine*, la sanción de la ley 27.617 obste a la procedencia de la medida cautelar, desde que la situación del accionante resulta, tal como se desprende de los considerandos que anteceden, susceptible, *prima facie*, en los lineamientos brindados por el Máximo Tribunal en el

precedente "García" y en los fallos posteriores que reiteran dicha doctrina, desde que es jubilado, sobre cuyos haberes de retiro se practica la retención del impuesto a las ganancias -en sentido concordante, ver esta Sala, en los autos CAF 2407/2021/1 - "Incidente N° 1 - Actor: Alonso, Fernando Alejandro Demandado: EN - AFIP s/inc. apelación", resolución del 18 de agosto de 2021-.

IX.- Que en atención a lo señalado, corresponde revocar la decisión del Sr. juez de la instancia de origen y hacer lugar a la medida cautelar solicitada por el actor, ordenando a la demandada que — por quien corresponda— se abstenga de retener suma alguna en concepto de impuesto a las ganancias sobre la prestación previsional del Sr. Onis Vigil, debiendo dar cumplimiento con lo que aquí se dispone dentro del plazo de diez días corridos, computados a partir del día siguiente a la notificación de la presente.

Ello, hasta tanto se dicte sentencia definitiva en el caso (en este sentido, ver esta Sala en los autos "Daroux, José Hipólito", "Incidente N° 1 - Actor: Ferreyra, Alcira Demandado: EN - AFIP s/ inc. apelación" y "Donelian, Iscuhi", más arriba citadas).

A tal fin, se estima suficiente -en atención a los extremos que han sido ponderados a lo largo del presente decisorio- fijar como contracautela la caución juratoria, la que deberá ser prestada por el actor en la instancia de origen, a cuyo fin se procederá a girar las actuaciones una vez notificada la presente.

Por lo expuesto, el Tribunal *resuelve*: 1°) hacer lugar a la apelación intentada y, en consecuencia, revocar la resolución de primera instancia; 2°) hacer lugar a la medida cautelar solicitada por el actor, con el alcance fijado en el considerando que antecede, y 3°) imponer las costas de ambas instancias a la parte demandada (arts. 68, primera parte, y 279 del C.P.C.C.N.).

Se deja constancia que la Dra. María Claudia Caputi no suscribe la presente por hallarse en uso de licencia (conf. art. 109, RJN).

Regístrese, notifíquese y gírense las actuaciones a la instancia de origen. — Luis M. Márquez. — José L. López Castiñeira.

Edictos

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal N° 1, secretaria N° 1, sito en Libertad 731 9° piso de esta ciudad, informa que el/la Sr/a. MARIO ALEJANDRO RODRÍGUEZ OMOGROSSO de nacionalidad Venezuela con DNI N° 95.660.147 ha iniciado los trámites tendientes a obtener a ciudadanía argentina. Por ello cualquier persona que tuviere conocimiento de algún acontecimiento que estimara podría obstar a dicha concesión, deberá hacerlo saber a este Juzgado. Publíquese por dos días.
Buenos Aires, 9 de noviembre de 2022
Ana Laura Bruno, sec.
LA LEY: I. 17/11/22 V. 18/11/22

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal

en lo Civil y Comercial Federal N° 11 a cargo del Dr. Alejandro J. Nobili, Secretaria N° 21 a mi cargo, sito en Libertad 731, 7° piso, de esta Capital, hace saber que el/la señor/ra: ANA MARÍA BIGOTT PIÑERO, DNI N° 95.846.005 nacido/a en Estado Mérida-Venezuela, ha solicitado la ciudadanía argentina. Cualquier persona que conozca algún impedimento para la concesión del beneficio, podrá hacerlo saber a través del Ministerio Público. Publíquese por dos días en un lapso de quince días.
Buenos Aires, 3 de noviembre de 2022
María Victoria Tripiccio, sec.
LA LEY: I. 17/11/22 V. 17/11/22

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal

N° 8 a cargo del Dr. Marcelo Gota, secretaria N° 16 a mi cargo, sito en Libertad 731 7° piso de Capital Federal, hace saber que SIRIA ALEJANDRA VEGA RONDON de nacionalidad venezolana con DNI 95.558.968 ha solicitado la concesión de la ciudadanía argentina, a fin de que los interesados hagan saber a este Juzgado las circunstancias que pudiesen obstar a dicho pedido. Publíquese por dos días. El presente deberá ser publicado por dos veces en un lapso de quince días.
Buenos Aires, 7 de septiembre de 2022
Juan Martín Gavalda, sec.
LA LEY: I. 17/11/22 V. 17/11/22

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal

N° 8 a cargo del Dr. Marcelo Gota, secretaria N° 16 a mi cargo, sito en Libertad 731 7° piso de Capital Federal, hace saber que YENIREE NATALY BUENO NAVARRO de nacionalidad venezolana con DNI 95.759.136 ha solicitado la concesión de la ciudadanía argentina, a fin de que los interesados hagan saber a este Juzgado las circunstancias que pudiesen obstar a dicho pedido. Publíquese por dos días. El presente deberá ser publicado por dos veces en un lapso de quince días.
Buenos Aires, 27 de octubre de 2022
Juan Martín Gavalda, sec.
LA LEY: I. 17/11/22 V. 17/11/22

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal N° 11 a cargo del Dr. Alejandro

J. Nobili, Secretaria N° 21 a mi cargo, sito en Libertad 731, 7° piso, de esta Capital, hace saber que el/la señor/ra: MARIANA DE LOS ANGELES GUGLIELMI RAMÍREZ, DNI N° 95.926.769 nacido/a en San Cristóbal- Táchira- Venezuela, ha solicitado la ciudadanía argentina. Cualquier persona que conozca algún impedimento para la concesión del beneficio, podrá hacerlo saber a través del Ministerio Público. Publíquese por dos días en un lapso de quince días.
Buenos Aires, 7 de septiembre de 2022
María Victoria Tripiccio, sec.
LA LEY: I. 17/11/22 V. 17/11/22

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal

N° 7, a cargo de Dr. Javier Pico Terro, Secretaria N° 14, a mi cargo, sito en Libertad 731, 6° piso de la Capital Federal, comunica que el Sr. KHANDIM NDIAYE con DNI N° 95.167.544, nacido el 12 de mayo de 1983 en Diourbel, República de Senegal, ha solicitado la declaración de la ciudadanía argentina. Cualquier persona que tuviere conocimiento de algún acontecimiento que pudiese obstar a dicha concesión, deberá hacer saber su oposición fundada al Juzgado. El presente se publica a los efectos del art. 11 de la ley 346. Publíquese por dos días dentro de un plazo de quince días.
Buenos Aires, 6 de mayo de 2022
Carlos Mallo, sec.
LA LEY: I. 17/11/22 V. 17/11/22

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal

Director Editorial: Fulvio G. Santarelli
Jefa de Redacción: Yamila Cagliero

Editores: Nicolás R. Acerbi
Valderrama
Florencia Candia

Jonathan A. Linovich
Elia Reátegui Hehn
Marlene Slattery

PROPIEDAD DE LA LEY S.A.E. e I.


Administración, Comercialización y Redacción:
Tucumán 1471 (C. P. 1050 AAC)
Bs. As. República Argentina
Impreso en La Ley, Rivadavia 130, Avellaneda,
Provincia de Buenos Aires.

 Thomsonreutersley

 [linkedin.com/showcase/thomson-reuters-argentina-legal/](https://www.linkedin.com/showcase/thomson-reuters-argentina-legal/)

 TRLaLey

 thomsonreuters.com.ar/es/soluciones-legales/blog-legal.html

 Centro de atención al cliente:

0810-266-4444