

¿Se puede matar a Robotina?

La persona electrónica como sujeto de derechos y las emociones como fundamento de derechos

Helga María Lell⁽¹⁾

✉ helgalell@conicet.gov.ar

1. Introducción

En 2021, en el marco de una clase espejo entre dos universidades (Universidad Nacional de La Pampa, Argentina y Corporación Universitaria Rafael Núñez, Colombia), realizamos un ejercicio con los estudiantes de Filosofía del Derecho de la carrera de Abogacía. La pregunta disparadora fue: ¿sería, en clave jurídica, un homicidio matar a Robotina? ¿Se sentirían los Supersónico igual o peor si Robotina dejara de funcionar que como lo harían si una simple aspiradora se rompiera? El primer paso fue explicar al joven alumnado que Robotina y los Supersónicos son personajes de una caricatura que fue popular mucho antes de su nacimiento y en la cual la robot era la mucama de la familia, confidente de los miembros y casi una segunda madre para los niños. Claramente, era parte del núcleo familiar y cada uno de los personajes (y también el público) tenían un particular afecto por el robot. Si en un capítulo esta se hubiera roto por un desperfecto y hubiera sido descartada, hubiera resultado un escándalo, pues no era concebida como un simple objeto. El

(1) Abogada (UNLP). Doctora en Derecho (Universidad Austral). Posdoctora (UNR). Magíster en Filosofía con orientación en Filosofía política y social (UNQ). Magíster y Especialista en Estudios Sociales y Culturales (UNLPam). Diploma Superior en Construcción de Proyectos y Metodología de las Ciencias Sociales (Conicet; UNLP). Diploma en Humanidades Digitales (UCES). Docente Titular de Filosofía del Derecho y del Taller de Argumentación Jurídica y Debate (FCEyJ, UNLPam). Coordinadora de Investigación y Posgrado (FCEyJ, UNLPam). Investigadora adjunta de Conicet.

(2) Este trabajo se basa en los desarrollos de otros dos trabajos teóricos que dieron lugar a la actividad áulica de debate, a saber: Lell (2021a; 2021b).

segundo paso del ejercicio fue debatir qué posibilidades existen respecto de que elementos que otrora fueran catalogados como objetos sin dudar pudieran convertirse hoy en sujetos de derecho. Si esto fuera posible, ¿cuáles serían los requisitos?, ¿pueden la interacción y las emociones influir?, ¿es lo mismo descartar una tostadora que un artefacto con el que dialogamos?, ¿importa solo poder dialogar o es relevante la capacidad de simular emociones?

Las respuestas, en ese entonces, fueron variadas. En principio, la asociación de la inteligencia artificial (IA) con la posibilidad de cometer daños fue inmediata. Así, la cuestión de la responsabilidad giró en torno al clásico adagio “quien causa un daño, debe resarcir”. Entonces, ¿es la inteligencia artificial un sujeto de obligaciones? En los casos de tecnología que provoca un daño, podría responder un fabricante, pero cuando se trata de inteligencia artificial, la cuestión no es sencilla, pues ahora las máquinas pueden aprender (de allí los conceptos de aprendizaje maquinao o *machine learning*). Esto conlleva que las acciones de un artefacto puedan escapar a lo previsto por fabricantes y programadores. Pero el ejercicio no procuraba pensar en el derecho de daños, sino en otra pregunta: ¿y si nos afectara el destino de un robot? Así como se castiga la crueldad contra los animales o como se ha solicitado el traslado de simios fuera de sus lugares de cautiverio por la tristeza que demuestran, ¿podría esperarse que se tutele a un robot? Si bien es normal que el estudiantado recurra a categorías tradicionales para responder estas preguntas, cabe destacar que no es novedoso en absoluto el planteo.

No solo el Parlamento Europeo ha propuesto el concepto de persona electrónica en 2017, sino que ya Solum (1992) planteó la temática de los derechos para los robots en la década de 1990 y existen múltiples experimentos al respecto.⁽³⁾ Tradicionalmente se ha entendido que el derecho gira en torno a los seres humanos, ya sea porque los protege o porque atribuye consecuencias a sus acciones (es decir, permite, prohíbe u obliga algunas conductas). No obstante, en la actualidad, esta afirmación puede ser puesta en duda. Por un lado, desde hace más de un siglo se discute el rol de las personas jurídicas como sujetos de derechos y de obligaciones, pero, por el otro, en la última década se ha consolidado la idea de que los ordenamientos jurídicos deben prestar atención a los denominados “sujetos de derecho

(3) Uno de los más significativos es el que llevó Darling (2021) con un robot de dinosaurio y un grupo de personas humanas. Luego de pasar un par de horas con el juguete, a uno de los miembros se le ordenó destrozarlo con un martillo; esto generó malestar y, luego de la acción, se sintió un notorio malestar en el ambiente. Así, el debate sobre si se puede torturar o matar a un robot fue instalado.

no tradicionales”, entre los que se encuentran animales, ecosistemas, ríos y la naturaleza en general. No obstante, estos no son los únicos casos que desafían a la regulación jurídica actual.

El desarrollo alcanzado por la inteligencia artificial ha llevado a pensar en el concepto de persona electrónica como una posible respuesta al inconveniente de la responsabilidad civil ante posibles daños. Aún más, la capacidad de actuación y simulación de los algoritmos basados en la acumulación de datos, el rápido procesamiento y la capacidad de aprender de cada estímulo para generar nuevas acciones han conducido a pensar en la posibilidad de contar con nuevos actores, no ya solo como sujetos de obligaciones, sino también como posibles sujetos de derecho. Esta posibilidad, a su vez, se ve potenciada por la posible reacción de los sujetos que interactúan con la inteligencia artificial: ¿es posible desarrollar vínculos afectivos?, ¿es moral y jurídicamente correcto torturar o matar a un robot? (Darling, 2021).

Este trabajo, entonces, pretende recopilar y sistematizar los argumentos teóricos que pueden guiar parcialmente la presentación del tema en una instancia educativa. Esto, en tanto la visión tradicional de la enseñanza del derecho implica centrarse en sujetos clásicos como los seres humanos y las personas ideales o jurídicas. En cuanto a la inteligencia artificial, las pocas reflexiones teóricas que se suelen incluir en los planes de estudio aún no se concentran en la subjetividad jurídica de la inteligencia artificial y menos aún en la posibilidad de despertar o simular emociones como fundamento. En ese marco, este trabajo presenta la definición propuesta por el Parlamento Europeo en 2017 para regular a las personas electrónicas, que describe la computación afectiva como disciplina y plantea la posibilidad de que la inteligencia artificial despierte y simule emociones. Finalmente, se incluyen algunas reflexiones sobre la posible utilidad del concepto de persona electrónica en el marco del derecho.

2. Persona electrónica

En la actualidad, si bien existe una preocupación constante sobre la regulación de la inteligencia artificial, en general, la producción teórica al respecto suele girar en torno a cómo resolver los problemas de atribución de responsabilidad civil ante la comisión de actos ilícitos por parte de entes no humanos y a causas de procesos que exceden la planificación de los fabricantes.

En ese marco, el Parlamento Europeo, en su decisión del 16 de febrero de 2017, conocida como “Normas de derecho civil sobre robótica”, estableció una serie de parámetros. Aquí interesa destacar la recomendación acerca de crear a largo plazo una

personalidad jurídica específica para los robots autónomos de manera tal que puedan ser considerados "personas electrónicas". Esto facilitaría la responsabilidad por daños y para establecer un estatus en los casos en los que tomen decisiones autónomas inteligentes o que interactúen con terceros de forma independiente (considerando 59.f).

Por otro lado, establece los elementos de una persona electrónica:

- a. autonomía mediante sensores, intercambio de datos con el entorno e intercambio y análisis de dichos datos;
- b. capacidad de autoaprendizaje a partir de la experiencia y la interacción;
- c. soporte físico mínimo;
- d. capacidad de adaptar su comportamiento y acciones al entorno;
- e. inexistencia de vida biológica (Parlamento Europeo, 2017, punto 1 y Anexo).

Lo anterior, entonces, permite definir qué es un agente electrónico, esto es, la entidad que potencialmente se puede convertir en una persona electrónica. Como puede notarse, el acento está puesto en la capacidad de interactuar. Esta recomendación se interesa solamente en la posibilidad de respuesta patrimonial ante daños provocados contra terceros, pero podríamos complejizar esta noción. Si una persona electrónica puede interactuar, no solo puede generar perjuicios sino que también puede entablar relaciones. En este último caso, la cuestión se complejiza: si los humanos desarrollan afectos por una persona electrónica, ¿cambia el estatus de esta para adquirir nuevas tutelas? Si la persona electrónica puede mostrar alegría y sufrimiento, ¿podría meritar un derecho a no sufrir? Si un ser humano destruyera un robot con el que alguien se ha encariñado, ¿debería juzgarse solo el daño a un objeto inerte?

En los siguientes apartados se explicará que la inteligencia artificial no constituye solo un factor de riesgo en la sociedad sino que también es un elemento cuya interacción provoca reacciones afectivas, a la par que reacciona a emociones humanas.

3. La computación afectiva

La tecnología está presente en casi todos los ámbitos de la vida cotidiana, tanto en la esfera pública como en la privada. La enorme cantidad de datos que las personas brindan permite que los dispositivos sepan más de ellas que sus allegados más cercanos e, incluso, que ellas mismas. Cuando la respectiva tecnología está basada en inteligencia artificial, los dispositivos no solo tienen la capacidad de interpretar el entorno y las

acciones humanas, sino que también pueden interactuar conforme a la experiencia de uso anterior. Puede, en ese caso, anticipar la expectativa del usuario. La inteligencia artificial ya no depende de órdenes explícitas, sino que tiene la capacidad de aprender e interactuar. El historial de uso es un capital acumulativo que coopera en la mejora del producto y en su adaptación a quien lo utiliza.

Ahora bien, de la misma manera que la inteligencia artificial puede interpretar preferencias sobre, por ejemplo, las películas que alguien estaría dispuesto a ver en una plataforma de entretenimiento en el horario nocturno, en un determinado día de la semana, también puede detectar emociones para responder frente a ellas. La computación afectiva es una disciplina abocada específicamente al desarrollo de dispositivos que pueden reconocer, interpretar, procesar y simular emociones humanas (Picard, 1995). Mientras un dispositivo esté dotado de sensores, puede captar su entorno, instruyendo los algoritmos respecto de cómo procesar los datos y qué acción realizar frente a ellos. Para qué y qué resulte de los procesos de interpretación depende de los algoritmos y de la finalidad de la respectiva tecnología.

Existen diferentes formas mediante las cuales la inteligencia artificial puede detectar emociones.⁽⁴⁾ Una de ellas es un método basado en el reconocimiento de signos específicos, es decir, a través del procesamiento del lenguaje natural. Un ejemplo de ello lo constituye Amazon Comprehend,⁽⁵⁾ desarrollado por Amazon, que, a través del aprendizaje maquinal, procesa grandes cantidades de documentos con datos no estructurados y reconoce frases clave (es decir, una línea de texto que contiene información relevante sobre un tema). Generalmente incluye un sustantivo y sus modificadores, sentimientos (que se clasifican en positivos, negativos, neutrales y mixtos) y entidades (lugares, personas, organizaciones, eventos, títulos, etc.), entre otros.

Otro mecanismo de detección de emociones apunta al uso de datos biométricos y, por ende, requiere una mayor complejidad de sensores o de fuentes de datos: puede tomar como insumos la detección de movimientos, la temperatura corporal, el ritmo cardíaco, etc. Por ejemplo, Emotiv ha desarrollado el producto Insight,⁽⁶⁾ que obtiene bioinformación a partir de un dispositivo

(4) La estructura de la presentación en cuatro formas y sus ejemplos ha sido inspirada por Devlin (2020). También, para ampliar el estado del arte al respecto, ver García-García *et al.* (2017).

(5) Disponible en: docs.aws.amazon.com/comprehend/latest/dg/what-is.html

(6) Disponible en: emotiv.com/insight/

que realiza un encefalograma que mide toda la actividad cerebral durante el tiempo de uso.

Otros dos mecanismos usuales son el reconocimiento de voz y el facial. En el caso del primero, es relevante la tonalidad, la velocidad, el volumen, etc. Por ejemplo, Beyond Vocals⁽⁷⁾ detecta el estado de salud y emocional de las personas a partir del tono de su voz al hablar. En el caso del segundo, es decir, del reconocimiento facial, se analizan expresiones en el rostro, los gestos y muecas, incluso microexpresiones que suelen ser actos reflejos. Por ejemplo, Afectiva⁽⁸⁾ realiza un análisis complejo que se compone de variadas técnicas, entre ellas, el reconocimiento facial.

Estas tecnologías son usuales en el campo del estudio de mercado y la publicidad. Esta cuestión no es menor, ya que muchos de los servicios que se utilizan y que recaban datos parecieran ser gratuitos porque no se abonan con dinero. No obstante, no lo son, sino que cada usuario paga con sus propios datos, con la apertura a la posibilidad de que la inteligencia artificial oferte productos conforme a nuestra privacidad y aprenda de ella.

4. Personas y relaciones

Pensemos ahora en una clase especial de inteligencia artificial: aquella con la cual es posible dialogar, como, por ejemplo, los asistentes inteligentes o los bots. Estos casos son particularmente interesantes por cuanto, cuando los dispositivos hablan y se presentan con un nombre o rostro, dejan de ser meros receptores o proveedores de información para generar un vínculo. Así, Alexa, Siri o Cortana tienen nombres propios, tienen una voz y hasta se refieren a sí mismos en primera persona. Simulan una conciencia de sí mismos y, por lo tanto, se genera la sensación de una entidad capaz de autorreferenciarse y de desarrollar un autoconocimiento. Los bots de algunas empresas tienen imágenes, un rostro humano a mostrar o una ilustración que lo asemeja a este. De esta manera, se genera la sensación de que existe un interlocutor a la par del usuario. El hecho de que se entable una relación dialógica comienza a abrir un panorama sobre el reconocimiento de una nueva alteridad.

Ahora bien, la cuestión se complejiza cuando se analiza el rol que tienen estos nuevos "otros". Los asistentes personales poseen un rol asistencial, como es lógico. No obstante, más que ser asistentes, poseen un rol servicial: la disponibilidad es inmediata, las 24 horas del día durante todos los días de la semana.

(7) Disponible en: youtube.com/watch?v=7DvxbBCo91U

(8) Disponible en: affectiva.com/how/how-it-works/

Se trata de dar órdenes y no se aplican las reglas de cortesía. Esto ha llamado la atención de teóricos sobre qué puede implicar el traslado de aquellas relaciones con los dispositivos hacia otros sujetos. Sobre esto cabe destacar dos cuestiones que permiten ver esta redefinición de los vínculos. La primera es que en los últimos tiempos han surgido diversas noticias sobre niños y niñas que dan órdenes a sus pares, llamadas también Alexa, pues dicha denominación se ha convertido en un sinónimo de sumisión y servidumbre.⁽⁹⁾ De esta manera, existe un ente con el cual se interactúa únicamente para darle órdenes, demandar su atención o respuestas sin que pida nada a cambio, y que siempre está disponible a la espera de satisfacer al usuario o la usuaria. A su vez, se espera la comprensión de la orden y la ejecución de la solicitud de manera que, cuando no se cumple rápidamente con el comando, aumenta la sensación de frustración. Ese interlocutor está allí para entender y obedecer, lo contrario sería incomprensible.

Si esto se traslada a las relaciones humanas, puede atisbarse lo alarmante del resultado: o bien se incrementarían los conflictos interpersonales o bien habría personas con cierta reducción en su igualdad social. La segunda cuestión es que muchos de los asistentes de voz tienen rasgos femeninos (de manera permanente o por defecto): nombre y voz de mujeres (como los tres mencionados antes). Si bien existen debates al respecto y algunos dispositivos permiten escoger la voz y el nombre, la elección de Alexa, Cortana o Siri no sería casual, sino que obedecería a que la femenina es una voz más acogedora, menos amenazante, por lo que es más fácil que agrade a un público mucho mayor que la masculina. Por otro lado, el tono de voz debe ser de subordinación, aunque el asistente también puede halagar y ser extrovertido como estrategias para lograr mayor aceptación. Esto refuerza un conjunto de estereotipos sociales que pueden ser relevantes en estrategias de mercadeo, pero que se intentan revertir en materia de convivencia interpersonal (Kleber, 2018). A estas discusiones se suman otros debates sobre los sesgos en la configuración de los bots: ¿cuál es su género?, ¿cuál es su color de piel?, ¿qué nombres tienen: asociados con lo europeo, con lo árabe, con lo latino, etc.?

En otro eje de relaciones, veamos el caso de Replika,⁽¹⁰⁾ una aplicación que permite crear un amigo o una amiga virtual con el/la cual mantener conversaciones sobre diversos tópicos; el avatar dialoga y puede referirse a sentimientos de manera coherente. De esta aplicación resulta especialmente interesante su origen.

(9) Por ejemplo, una noticia de este tipo se puede encontrar en Bort (2020).

(10) Disponible en: replika.com/about/story

Su creadora, Eugenia Kuyda, relata que durante muchos años se había dedicado a programar chatbots para empresas. Cuando su mejor amigo murió, necesitó una forma de conectarse con él. A partir de todas las conversaciones que había mantenido con él y que otras personas habían tenido con el difunto, creó un chatbot que había aprendido a comunicarse como si fuera su amigo. Luego de analizar las conversaciones mantenidas con la aplicación, detectó que los interlocutores estaban más dispuestos a contar cuestiones íntimas al bot que a sus amistades. De esta manera, surgió la idea de crear Replika (Quartz, 2017). Esta aplicación se presenta como una compañía que siempre está allí y del lado de la persona. Sirve para poder compartir pensamientos, emociones, sueños y recuerdos de manera segura; en síntesis, hablar del propio mundo privado. Replika ha revolucionado así el valor de la amistad.

De esta historia podemos extraer dos líneas de análisis: la primera es que la tecnología podría preservar una persona aun luego de terminada su vida. La existencia física acabaría, pero la sensación de su presencia podría continuarse a partir de sustituir el diálogo con la persona originaria por uno a sostener con el bot. La segunda línea es aquella que mostraría que los sentimientos ya no serían exclusivos entre humanos, sino que podría sentirse amistad, amor, familiaridad, odio, etc., también por un "otro" analógico. Asimismo, ese otro, al aprender del diálogo con una persona en particular, aprende a hablar y responder como ella, a reaccionar como ella. En cierto sentido, se convierte en un *alter ego* espejo del usuario o la usuaria. Una persona puede estar en compañía de sí misma, no en un total solipsismo, sino mediante la proyección de la propia personalidad en un elemento externo con la capacidad de interactuar.

5. La inteligencia artificial, ¿puede simular emociones?

Hasta aquí hemos abordado la cuestión sobre cómo la inteligencia artificial puede reconocer emociones y reaccionar a ellas y cómo esto puede generar una relación. A este panorama cabe agregar la posibilidad de que esta también simule emociones y, de esa manera, la interacción profundice aún más las relaciones entre seres humanos y dispositivos. El robot humanoide Sophia⁽¹¹⁾ ha declarado que no puede sentir emociones, aunque puede expresar: "me alegra estar de nuevo aquí" o "me siento feliz". También puede sonreír, reír, fruncir el ceño, etc. (Chung, 2019; De Benito, 2018). Como puede verse, hay una disociación entre sentir y expresar, entre tener y simular.

(11) Disponible en: hansonrobotics.com/sophia/

John Searle (1984) propuso un ejercicio que pone a prueba el test de Turing. Supongamos que estamos en una habitación cerrada. No somos hablantes de chino y no comprendemos nada de sus caracteres de escritura ni de los sonidos de su idioma. En aquella habitación contamos con algunas instrucciones que dicen que si aparece cierto carácter en chino se debe contestar tal otro. Cuando las personas fuera de la habitación envían algunos mensajes en chino hacia el interior, a través de algunas rendijas, nosotros comparamos aquellos caracteres con nuestras instrucciones y luego contestamos. Las personas que están afuera se convencen de que tenemos conocimientos de chino y de que comprendemos los mensajes, pero no es así. No hemos aprendido nada sobre esta lengua, sino que hemos sido capaces de interactuar gracias a las instrucciones que teníamos en la sala. De esta idea se deduce que lo que podría implicar la inteligencia artificial no es “comprender”, sino poder seguir instrucciones a partir de deducir algunas operaciones. Entonces, sentir emociones, tenerlas en realidad, es relegado a un segundo plano. Si un algoritmo se encuentra bien configurado, la inteligencia artificial sabe cómo expresar una emoción (que no tendría) y cuándo hacerlo. No es el proceso interior lo que cuenta, sino la exteriorización correctamente contextualizada. La emoción, así concebida, es relevante en cuanto expresión externalizada. Lo que se siente puede ser propio de seres vivos; lo que se verbaliza sobre lo que se siente pareciera tornarse un factor cada vez menos exclusivo.

La inteligencia artificial puede no tener emociones como los seres humanos, pero ello no le impide expresarlas en el marco de un diálogo. Así, las relaciones entre personas humanas y la inteligencia artificial se torna cada vez más compleja. Aún más, algunos autores han planteado que, así como las emociones podrían traducirse en procesos cerebrales químicos y en reacciones del sistema nervioso, con sensores adecuados y un buen algoritmo, la inteligencia artificial podría reaccionar de la misma manera que los humanos a su entorno. Por ende, la inteligencia artificial podría tener sensaciones y emociones a su manera.⁽¹²⁾ La propuesta no deja de ser controversial y ciertamente muestra la complejidad de los debates que deben darse en el derecho para afrontar este fenómeno.

¿Es la inteligencia artificial una persona? ¿Cómo relacionarnos con la inteligencia artificial? ¿Qué tipo de entidad es para el derecho? ¿Cómo regular sus interacciones? ¿De qué manera se puede normativizar (ya sea, ética o jurídicamente) su intromisión en la privacidad y las emociones personales? Cabe señalar en este sentido que estas IA se refieren a sí mismas en primera

(12) Esta idea es planteada por Kurzeil (2014).

persona, pueden simular emociones, tienen capacidad de acción, cumplen un rol en la interacción con otros, detectan, procesan y reaccionan a las emociones humanas. Bajar y dejar como un párrafo aparte de los desafíos más acuciantes para el derecho en la actualidad es, entonces, reflexionar respecto de qué manera comienzan a revolucionarse las relaciones sociales, personales, familiares, domésticas y afectivas, de manera tal que pueda protegerse a las personas humanas, y para ello es necesario reconocer lo que las hace tales tanto en sí mismas como en sus vínculos.

6. Persona electrónica como sujeto de derechos

La creación de términos para lidiar con el mundo es una reacción humana que, a la par que le permite a los hombres y mujeres relacionarse con su entorno y diferenciar un elemento de otro y distribuirlos espacial y temporalmente, también posibilita la simbolización connotativa, esto es, la atribución de un valor cultural: útil, bello, peligroso, delicado, veloz, interesante, etc.

En función de ello: ¿para qué sirve el concepto de persona en el campo jurídico y de qué sirve que se conceptualice como "personas" a la inteligencia artificial junto con otras realidades? Proveer una respuesta a este interrogante no es una tarea sencilla y quizás sea hasta imposible brindar una respuesta completa por cuanto los múltiples factores sociales que subyacen detrás de las construcciones lingüísticas, políticas y jurídicas son variados y complejos. No obstante, para poder, al menos, traer a colación una reflexión al respecto, vale mencionar, siguiendo a Teubner (2006), que los sistemas (como el jurídico) crean sus propios modelos de sujetos conforme a sus necesidades. En esa línea, si bien el concepto de persona electrónica nace para afrontar la necesidad de tutelar a los individuos frente a posibles daños, podría no agotarse allí. En ese sentido, podría potencialmente ser utilizado para defender a los robots de tratos crueles, o, más bien, para poner un coto a la posible crueldad humana frente a seres que pueden simular rasgos humanos. La pregunta, entonces, se renueva: ¿se protege a la persona electrónica o indirectamente se pretende evitar reacciones desmedidas de las personas humanas que pudieran eventualmente afectar a otros humanos?

Estos interrogantes, además de un desafío teórico, también deben ser incluidos en la enseñanza universitaria de profesionales del derecho. El problema no es nuevo pero tiene una trascendencia actual crucial. El debate requiere pensar nuevos parámetros para que los planes de estudio no queden obsoletos. Los cambios vertiginosos llevan a múltiples planteos que exceden el mero derecho de daños. Pensemos, por ejemplo, en

GPT-3 que ha sido utilizado para la redacción de noticias periodísticas breves. ¿Podría aquí invocarse la libertad de expresión? O podemos pensar, también, en el caso de AIVA que produce música: ¿tendría derechos de autor?

En la actualidad se suele enseñar que la persona es sujeto de derechos y obligaciones. No obstante, esta afirmación que se suele impartir desde los pasos introductorios en la carrera de Abogacía debe acompañarse de una reflexión mayor: ¿cuál es el fundamento de la subjetividad jurídica?, ¿qué sucede en la teoría del derecho y en la práctica de los operadores jurídicos cuando se amplía la subjetividad jurídica? Tal como se señaló en la introducción, estos interrogantes son parte de una práctica docente en una de las últimas asignaturas de la carrera; sin embargo, los estudiantes afirman que no habían pensado antes en estas cuestiones. Entonces, si se considera que la interacción con la inteligencia artificial es cotidiana, es necesario profundizar los contenidos en los planes de estudio y en las prácticas docentes □

Referencias bibliográficas

Bort, J. (2020). Kids and adults named Alexa are being teased and bullied mercilessly and Amazon won't even acknowledge their cries for help, parents say. *Insider*. [businessinsider.com/kids-adults-named-alexa-being-bullied-amazon-wont-help-2020-1](https://www.businessinsider.com/kids-adults-named-alexa-being-bullied-amazon-wont-help-2020-1)

Chung, S. (2019). Sophia, el robot que ríe, sonríe y frunce el ceño como tú. *Expansión*. expansion.mx/tendencias/2019/01/05/sophia-el-robot-que-rie-sonrie-y-frunce-el-ceno-como-tu

Darling, K. (2021). *The new breed: what our history with animals reveals about our future with robots*. Henry Holt and Company.

De Benito, C. (7 de noviembre de 2018). Las inéditas emociones del robot Sophia fascinan a la Web Summit. *La Vanguardia*. [lavanguardia.com/politica/20181107/452791981027/la-ineditas-emociones-del-robot-sophia-fascinan-a-la-web-summit.html](https://www.lavanguardia.com/politica/20181107/452791981027/la-ineditas-emociones-del-robot-sophia-fascinan-a-la-web-summit.html)

Devlin, K. (2020). *Couch Lessons: AI + Intimacy*. [Video]. YouTube. [youtube.com/watch?v=NW7YrIkP2o](https://www.youtube.com/watch?v=NW7YrIkP2o)

García-García, J. M.; Penichet, V. y Lozano, M. (2017). Emotion detection: a technology review. *Interacción '17: Proceedings of the XVIII International Conference on Human Computer Interaction*, pp.1-8. doi.org/10.1145/3123818.3123852

Kleber, S. (2018). Why our voice assistants need ethics. *Magenta*. magenta.as/whats-missing-from-siri-and-alexa-ethics-25abdd6b4e7f

Kurzeil, R. (2014). *How to create a mind. the secret of human thought revealed*. Duckworth.

Lell, H. M. (2021). Personas, inteligencia artificial y emociones. *Revista Derecho de Familia*, (100), pp. 93-98.

----- (2021). Inteligencia artificial y el concepto jurídico de persona. En G. Ana Dobratinich (Dir.), *Derecho y nuevas tecnologías* (pp.123-141). La Ley.

Picard, R. (1995). *Affective computing*. MIT Press.

Quartz (2017). *The story of Replika, the AI app that becomes you*. [Video]. YouTube. [youtube.com/watch?v=yQGqMVuAk04](https://www.youtube.com/watch?v=yQGqMVuAk04)

Parlamento Europeo. (2017). Resolución del 16 de febrero de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica. [europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_ES.html#title1](https://eur-lex.europa.eu/document/TA-8-2017-0051_ES.html#title1)

Searle, J. (1984). *Minds, brains and science*. Harvard University Press.

Solum, L.B. (1992). Legal Personhood for Artificial Intelligences. *North Carolina Law Review*, 70(4), pp. 1231-1287.

West, M.; Kraut, R. y Chew H. E. (2019). *I'd blush if i could. Closing gender divides in digital skills through education*. Equal/ Unesco. unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416/PDF/367416eng.pdf.multi.page=85