Por Roberto Losada Maestre

DATOS MASIVOS, ALGORITMOS Y LIBERTAD

El presente diálogo está inspirado en el que lleva por nombre *Hiparco*, atribuido a Platón, pero que se sospecha fue compuesto por otro autor menor –algunos dicen que Simón el Socrático–. Pensaba Patricio de Azcárate, traductor de la obra platónica, que se trataba de un diálogo de «mezquina sustancia» y «digno de su oscuro origen»[1]. Se antoja un tanto excesivo, y hasta cruel, tan fulminante juicio, y si bien es verdad que pudiera ser que su relevancia se vea disuelta en la grandeza del resto de obras platónicas, no lo es menos que este diálogo esconde una idea[2] que permite afinar la reflexión sobre el fenómeno de la digitalización y su influencia en la forma en que acaba por percibirse y entenderse la naturaleza humana. En un momento del diálogo se resumen las bondades de quien le da nombre, Hiparco, hijo mayor de Pisístrato, de quien se dice que ambicionaba gobernar a hombres excelentes, para lo que no escatimó esfuerzos en instruir a sus conciudadanos y que, habiéndolo hecho con los de la ciudad, acudió en ayuda de los del campo, ubicando en los más de los caminos columnas en las que dejaba escritas máximas llenas de sabiduría, sabiendo que tarde o temprano pasarían por delante de ellas, como la de «no engañes a tu amigo». Expresado así, no deja el precepto de ser casi de imposible cumplimiento, y tal vez debería Hiparco haberlo formulado diciendo «no engañes conscientemente a tu amigo», porque, sin duda, parte de la imagen y la opinión que nuestro amigo tenga de nosotros depende en exclusiva de él, de su capacidad para imaginar la intención de nuestras acciones, algo que, por otro lado, sólo alguien con nuestra misma naturaleza puede hacer.

*

Mientras trataba de hacer unas compras con mi móvil en internet, me llegó el mensaje instantáneo[3] de una amiga que dio comienzo a una interesante conversación:

– Hola, Roberto. ¿Estás muy ocupado?

– Hola Eliza. Trato de comprar unas cuantas cosas, pero me temo que mi conexión no va muy bien.

– Yo he decidido no volver a comprar nunca más a través de internet. Me he convencido de que es muy peligroso.

– ¿Por qué dices que es peligroso? Explícate, te lo ruego. No quiero que algo tan inocente como comprar algo de comida y un par de libros se convierta en una trampa para mí.

– ¿Acaso no sabes que cuantos más datos tienen de nosotros más pueden llegar a condicionarnos y a alterar nuestra conducta?

– Desde luego que lo que dices resulta perturbador. Pero, una vez más, te pido que me aclares el sentido de tus afirmaciones: ¿quiénes tienen esos datos?, ¿quiénes quieren alterar nuestra conducta?

– ¡No te hagas el ingenuo! De sobra sabes lo que quiero decir. ¿De veras esperas que pueda darte nombres concretos? Hablo de las multinacionales de la red: piensa en Google, en Twitter, en Amazon, en Facebook... Alimentamos sus servidores con nuestras búsquedas, localización, inquietudes, experiencias y deseos, casi de manera permanente, casi cada minuto, casi a cada instante. ¿Qué piensas que pueden hacer con todos esos datos? Está claro que pueden llegar a conocerte casi mejor que tú a ti mismo[4]. Y si finalmente te conocen como nadie más puede conocerte, ¿no crees que usarán esa información en su beneficio?

– Desde luego, entiendo que la usen en su beneficio. De alguna manera han de rentabilizar el servicio que nos ofrecen.

– Y, ¿en qué crees que consiste su beneficio?

– Sospecho que tienes una idea formada al respecto.

– Y yo sospecho que tú también y creo que es la misma: querrán aprovechar esa información para obtener réditos económicos o poder, de modo que lo más seguro es que pretendan influir en tu voluntad, alterar tu conducta de modo que, por ejemplo, compres determinados productos, bien porque sus fabricantes les pagan por la publicidad que de ellos hacen, bien porque los venden ellos mismos.

– Así que el verdadero peligro, aquello que te causa tanto temor, es que pueden, de alguna manera, alterar nuestra conducta.

– ¿Acaso no lo crees posible?

– Aceptaré que exista esa posibilidad para que me expliques cómo puede derivarse del hecho de que nos conozcan el que puedan dirigirnos. Tú y yo nos conocemos, es decir, sabemos el uno

del otro, después de muchos años, por ejemplo, qué tipo de música nos gusta o no nos gusta. De este modo, claro, resulta posible saber si el otro está a gusto o a disgusto –prefiero no emplear aquí los términos más estoicos de placer o displacer– cuando suena una determinada melodía.

– De ese modo –estarás de acuerdo conmigo– podrías hacerme irritar si lo desearas; bastaría con que pusieras alguna de esas composiciones que sabes que me exasperan. ¿No lo crees así?

– Así me lo parece.

– Si tú fueras el dueño de una tienda y quisieras que yo comprara en ella, ¿no crees que sería mucho más probable que me gastara dinero si estuviera de buen humor que si estuviera de mal humor?

– Es evidente.

– Entonces, si conocieras –como conoces– mis gustos musicales, podrías hacer que sonara una melodía de las que sabes que me gustan y me hacen feliz para favorecer el que yo gastase dinero en tu negocio[5].

– Efectivamente, así lo haría. Pero déjame decirte que no veo nada de malo en ello. Por un lado tú quieres comprar, o de otro modo no habrías ido a mi tienda y, por otro, yo quiero vender. El resultado, al final, es que ambos conseguimos lo que queremos. Sigo sin entender muy bien cómo conocer tus gustos musicales ha hecho que tu voluntad se tuerza para satisfacer la mía. Casi parece que hablas de una especie de lavado de cerebro, algo que, seguro, no crees que se pueda llevar a cabo con tanta facilidad.

– No es un lavado de cerebro, desde luego, pero no puedes negar que lo que sabes de mí te hubiera permitido alterar mi estado de ánimo. ¿No crees que eso es una interferencia? Imagina esto mismo, pero cuando en lugar de comprar se trate de tomar decisiones más importantes. Si cambias el escenario de la tienda por uno electoral resultará que, dado que me conoces, sabes de qué modo puedes llegar a convencerme con mayor facilidad para que dé mi voto a un determinado candidato a quien tú favoreces, o incluso a ti mismo si estuvieras en la carrera electoral[6].

– Imaginaba que, puesto que tú también me conoces a mí, no tendría que manipular tus emociones para lograr tu voto.

– ¡Me lo pensaría! Aun así, lo que importa es que podrías manipularme, condicionarme, hasta obligarme a realizar algo que no tenía intención de hacer[7].

– Me gustaría, Eliza, dejar para otro momento la discusión sobre si es o no posible tal cosa. Vamos a suponer que realmente lo

fuera, que pudiera llegar a manipularte gracias a lo que averiguo sobre ti. La primera cuestión que me surge es ¿cómo llego a saber todas esas cosas de ti? Imagino que no me negarás que nunca has tenido intención de ocultármelas y que, dicho de otro modo, yo sólo sé aquello que quieres que sepa. Todo lo que quieres mantener en secreto me es desconocido. Pienso que con quienes reúnen toda esa información sobre nosotros a través de nuestras acciones en internet o en las redes sociales pasará algo parecido.

– Hay dos cuestiones relevantes en lo que dices. Déjame que hable primero de la que creo que es más importante. Dices –y estoy de acuerdo en ello– que podemos escoger a las personas con las que nos sentimos más libres a la hora de comportarnos como somos y de comunicar con ellas nuestros pensamientos, deseos, inquietudes, etc. Sin embargo, eso no es tan cierto cuando se trata de las aplicaciones o programas informáticos. Dime una cosa: estoy segura de que crees que podrías, por ejemplo, vivir sin el teléfono móvil.

– Sin duda, no creo que el perderlo o no tenerlo vaya a poner término a mi vida.

– Pero también estarás de acuerdo conmigo en que la vida que llevarías sin él sería algo distinta a la actual.

– Evidentemente. No tengo inconveniente en concederte que eso es verdad. Imagino que ahora tratarás de decirme que esa diferencia es muy relevante.

– ¿Acaso lo pones en duda? Dime una cosa –y recuerda que desde ahora vamos a suponer que no tienes teléfono móvil–, si te propusiera hacer una multiplicación de cuatro dígitos, por ejemplo 3476 por 7621[8], ¿qué harías?

– Puesto que me has privado del móvil y su calculadora, usaría un bolígrafo y un papel para llevarla a cabo.

– ¿Crees que podrías prescindir del papel y del bolígrafo?

– No veo cómo podría hacerla entonces o, al menos, no veo cómo hacerla en una cantidad de tiempo reducida. Me llevaría mucho tiempo y, desde luego, creo que sería probable que errara en algún paso.

– También estarás de acuerdo conmigo en que los pensamientos que se escriben, y no sólo se enuncian oralmente, pueden ser después refinados, mejorados, etc.

– Sin duda.

– Luego, si careciéramos de la escritura, ¿crees que habrían evolucionado las matemáticas hasta el punto en que lo han hecho en la actualidad? ¿Crees que la filosofía o cualquier otra ciencia

habría podido superar un estado embrionario sin la posibilidad de escribir?

– Desde luego no habrían evolucionado mucho, como dices.

– Así que, sin ciertas herramientas para pensar, de las que una de las más importante es la escritura, no habríamos logrado alcanzar el punto de desarrollo en el saber del que ahora gozamos. Es más, creo que lo que nos hace verdaderamente humanos es que hayamos podido emplear esas herramientas. Ahora bien, si eso es así, podríamos pensar que esas mismas herramientas son parte de nuestra mente, dado que sin ellas no podemos pensar, al menos no como lo hacemos hoy en día. Imagina que tienes una lesión que te impide recordar o que ha dañado levemente tu memoria. Para evitar los olvidos, o para compensar esa deficiencia, usas una libreta en la que apuntas las cosas: comprar el pan, ir al dentista, leer un nuevo capítulo de un libro, etc. Podríamos decir que esa libreta, que suple a tu memoria, es parte de tu mente como lo era tu memoria cuando funcionaba correctamente[9]. Usamos la escritura para pensar. Y si tenemos en cuenta que la escritura, el lenguaje que usamos, las cosas que necesitamos para escribir, etc., dependen en buena medida de cómo está estructurado el entorno en que vivimos, podemos pensar que ese mismo entorno de relaciones y comunicaciones también es una herramienta de nuestro pensamiento. Puesto que todas ellas son herramientas para pensar, como lo es también nuestro cerebro biológico, ¿acaso no podría afirmarse que son parte de nuestra mente?

– Estás hablando de la teoría de la mente extendida, ¿verdad? Un argumento difícil de criticar si quiere evitarse caer en el dualismo[10].

– Efectivamente. Pero lo que quiero decir es que, del mismo modo que podíamos considerar la libreta como parte de tu mente, podemos considerar que las nuevas tecnologías han alcanzado un estatus similar. ¿Recuerdas lo que cuenta Platón, a través de Sócrates, que le dijo el rey Temus de Egipto al dios Teut cuando le presentó el invento de la escritura?

– Si no recuerdo mal, afirmaba el rey que quien inventaba las artes no estaba en disposición de valorar los resultados de su aplicación porque, estaba claro que habría el inventor de entusiasmarse con su invento. Y así, señaló que, al contrario de lo que el dios pensaba, que era que la escritura haría a los egipcios más sabios y ayudaría a su memoria, la realidad sería la contraria: confiados los egipcios en el auxilio que ese medio ofrecía, des-

cuidarían su memoria y no se preocuparían más por conservar los recuerdos[11].

– Así es. Pues lo mismo que decía Temus de la escritura es de aplicación ahora a internet, los buscadores, los móviles, etc.

– Luego tu argumentación es que esas herramientas forman parte de nuestra mente y que, por lo mismo, no tenemos la opción de no usarlas, o por decirlo de forma más precisa, si dejamos de hacerlo es a un precio muy elevado en cuanto a nuestro desarrollo se refiere, como sería un precio muy alto el que yo habría de pagar si tuviera que renunciar a mi libreta en caso de tener dañada la memoria. No tengo inconveniente en darte la razón en esto.

– Me alegra, porque ahora viene lo importante. Antes afirmaste que, en el caso del conocimiento que de mí tienen los demás, era yo quien escogía a quien darle la información y qué cantidad de información. Evidentemente, hay también información sobre mí que doy de manera inconsciente, aunque inevitable, por ejemplo, a través de mis gestos, de mi tono de voz, del lenguaje que empleo, de mi estado de humor, etc. Pero imagino que te refieres a información de otro tipo, a la que yo considero como privada.

– Así es. Por lo demás, existe un tipo de información que los otros tienen de nosotros y que no depende en absoluto de nosotros mismos, como la opinión que les merecemos, que puede estar determinada por las opiniones que han escuchado de terceros, por ejemplo[12].

– Respecto a lo primero, como ves, la cosa no es tan sencilla como cuando se trata de elegir amigos, ya que me veo en la necesidad de compartir información con empresas que pueden almacenarla y usarla posteriormente sin que yo pueda escoger demasiado, salvo que renuncie al uso de las tecnologías modernas, algo que, como tú mismo has concedido, sería como haber renunciado a la escritura en la antigüedad. Hay información que no puedo obtener sin acudir a un buscador web, libros que no podría leer si no es a través de internet, compras que no podría realizar fuera de la web, etc. De igual modo, me sería muy difícil organizar mi vida social sin la ayuda de mi móvil. Tal vez los temores de Platón fueran ciertos: yo ya no confío en mi memoria para recordar los cumpleaños de mis familiares o amigos, o para recordar una cita, un compromiso, y hasta confío en el asistente del teléfono para que me recomiende el mejor sitio para comer a un precio razonable. El caso es que podría decirse que forma parte de mi mente extendida.

– Y por ello mismo –imagino que quieres concluir– habría que considerar si su manipulación puede equipararse a una manipulación del cerebro. En definitiva, se plantean graves problemas éticos.

– Exactamente, pero hay más. Recuerda, Roberto, que afirmé que, a diferencia de lo que puedes hacer con los amigos, que es contarles aquello que deseas y guardar el secreto de lo que no quieres que se sepa, el uso de las modernas tecnologías no te permite discernir muy bien qué compartes y qué no. Algo parecido a lo que ocurría con esa información que daba de mi misma sin darme cuenta y de la que hemos hablado.

– Supongo que, en parte, porque el uso de las redes sociales, pongo por caso, hace que podamos cuestionarnos dónde está ahora el límite que separa la esfera de lo privado de la de lo público, cuando parece que mucha gente está dispuesta a compartir su vida –incluso los detalles más nimios– con los demás. Da la sensación que esas personas disfrutan no sólo de vivir experiencias, sino que éstas no tienen el mismo valor si no son, más o menos inmediatamente, compartidas o publicadas.

– Eso sería asunto para un análisis muy interesante. Parece, como dices que las nuevas generaciones no tienen el mismo sentido de la privacidad que las precedentes, aunque ello no quiera decir que han renunciado a toda privacidad. También ocurre que cuando interactuamos con una máquina, con nuestro ordenador, no consideramos que sea una persona: si compro algo a través de internet puede que no desee que se entere nadie de mi compra y, sin embargo, la información sobre esa compra –contenido, tiempo empleado, medio de pago usado, etc.– queda registrada, almacenada, a disposición de quien quiera usarla, sin que yo tenga ningún control sobre ello. Y aún hay algo más sorprendente. No se trata de que no controlemos lo que queremos que se sepa porque lo contamos casi todo –aunque ése no sea mi caso ni, por lo que yo sé, el tuyo–, sino que damos información sobre nosotros sin darnos cuenta de ello. Es más, aunque quisiéramos evitarlo, no podríamos salvo que decidiéramos hacer lo que ya hemos visto que supone un sacrificio desmedido; renunciar al uso de las herramientas que nos permiten pensar. Afirmo que no podemos porque la información que damos, a pesar de que ciertamente pudiera ser irrelevante en muchos casos –como puede ocurrir cuando decidimos comprar cierto tipo de música en internet–, analizada en su conjunto, permite descubrir pautas de comportamiento, gustos, miedos, valores, ideas, per-

cepciones del mundo, de cuyas relaciones internas no éramos conscientes[13]. Piensa, por ejemplo, que un algoritmo que use una red neuronal artificial tiene la enorme ventaja de que aprende por sí mismo y que, alimentado con miles de datos, acaba por descubrir relaciones entre las variables de las que ni siquiera se sospechaba su existencia cuando se le programó. El caso es que hoy esos miles de datos están disponibles para que algoritmos de ése o de otro tipo los procesen, descubriendo cómo somos a partir de informaciones que a nosotros mismos nos parecen de nulo valor o no merecedoras de secreto.

– Me temo que en esto no puedo darte la razón. Pero antes de explicarte el motivo, me gustaría que acabaras tu argumento, aunque intuyo a dónde quieres llegar.

– No queda más que unir lo que he dicho a modo de resumen. No puedo prescindir, sin sufrir por ello una elevadísima pérdida, de las modernas tecnologías. Al usarlas como si formaran parte de mi mente, es decir, al usarlas para desarrollar mis tareas cognitivas, inevitablemente doy una información sobre mí misma que puede quedar –y de hecho queda– recogida en bases de datos que pueden ahora ser tratados al verse incrementada la capacidad de cálculo de los ordenadores. Esa información, pasada a través de determinados algoritmos permiten obtener una imagen de mí misma bastante ajustada a la realidad, hasta el punto de que puede llegar a predecirse mi comportamiento, si bien no con exactitud, sí con una precisión considerable[14]. Y, lo más grave de todo, puesto que se pueden manipular las herramientas con las que pienso, puede manipularse mi mente[15].

– Entiendo entonces tus temores y tu aprensión. Pero espero que me permitas tratar de disiparlos.

– Cree que te lo agradecería y que nada me interesa más.

– Entonces, permíteme que te pregunte si no crees que esta conversación que estamos teniendo tiene un propósito.

– Lo tiene, desde luego, aunque puede que distinto para cada uno de nosotros.

– Estarás de acuerdo conmigo, pues, en que apreciamos en el otro una intención, aunque ésta no nos haya sido revelada, y que ello es posible precisamente porque cada uno de nosotros es consciente de la suya propia.

– Estoy de acuerdo.

– Entonces no creo que me lleves la contraria si afirmo que para comprender las acciones de otro es necesario comprender primeramente las nuestras propias.

– Creo que sí, sin duda.

– Pero hemos dicho que tus acciones tienen una intención. ¿No las llevas a cabo con algún propósito? Es más, estarás de acuerdo conmigo que sin propósito no hay acción posible. Piensa la respuesta, ya que incluso si lo niegas, como lo harás con algún propósito, me estarás dando la razón.

– No podría negarlo. Desde luego sin propósito no hay acción[16].

– Pero, ¿sería posible comprender las acciones de otro si no tengo nada en común con él? ¿Cómo podríamos comprender las acciones de quien nos es por completo ajeno?

– Creo que, efectivamente, sin un punto de partida común no sería posible comprender al otro.

– Luego, estamos de acuerdo es que es precisa la autocomprensión[17], para proceder a la heterocomprensión, por decirlo así. Creo que sobre ello no vamos a discutir.

– No tengo intención de oponerme a esa idea.

– Pues bien, supongamos que te encuentras frente a una máquina. Imaginemos por un momento que se trata de uno de esos llamados androides que aparecen en las novelas o películas de ciencia ficción y que son prácticamente iguales a un ser humano, al menos en apariencia. Sabemos que su comportamiento viene determinado por el programa que le ha sido implementado. Se aproxima a saludarte y mueve la mano para hacerlo, ¿dirías que tiene alguna intención?

– Diría que tiene intención de saludar.

– Lamento desengañarte, pero si te expresas en esos términos estás equivocándote. De hecho, lo que te digo es que está ya saludando. Podrías haber dicho, tal vez, que tenía intención de saludar antes de que lo hiciera, aunque nuevamente estarías errando. Si quisieras hablar con propiedad deberías decir que *va* a saludar y no que *tiene la intención* de hacerlo. Pero es el caso que te saluda. Lo que te pregunto es, ¿podrías saber con qué intención lo hace?

– Creo que no. Creo que no hay intención en ello; responde al programa que tiene. Está programado para saludar. Lo que hace es cumplir con las instrucciones que le son dadas.

– Luego lo que sí que podemos hacer es explicar sus acciones. En este caso podemos explicar que saluda porque se le ha programado para hacerlo así cuando ve a alguien. Estamos de acuerdo en que no hay en ello ninguna intención; no hay voluntad de hacerlo.

– Estoy de acuerdo, y añadiré que en eso se parecería en parte a nosotros, que también llevamos a cabo actos involuntarios o no intencionales. En ocasiones decimos que hacemos las cosas sin intención[18].

– Imagino que anticipas lo que voy a decir y quieres preparar un camino que te permita salir airosa. Pero para que veas que estoy convencido de que coincidirás conmigo, admirada Eliza, te daré la razón. Los seres humanos llevamos a cabo actos no intencionales, pero ello no quiere decir que no tengan un significado psicológico profundo. Más no quiero ahora detenerme en ello, ya que me interesan más las acciones con intención, que son racionales. Como verás en un momento, el problema con los algoritmos de los que hablas es que han de reducir toda acción humana a una acción no intencional para poder alcanzar un resultado[19]. Déjame que vuelva a lo que estaba diciendo. No podías atribuir al androide una intención clara cuando procedió a saludarte. Fíjate qué diferencia hay cuando se trata de una persona. Si un amigo te saluda, puedes descubrir en ello una intención: buena si es que se alegra de verte, mala si eres consciente de que está irritado contigo. Puedes descubrir una intención sincera, o meramente un hipócrita respeto por una convención social, ¿no es así?

– Así es, desde luego. En este caso, sí que puedo plantearme qué intención tiene el saludo.

– En esto creo que estamos de acuerdo: podemos explicar el saludo a través de la fisiología, la biología, la teología y, si quieres, hasta de la física. Pero no podremos comprenderlo si no desciframos su intención.

– Estoy de acuerdo, como dices.

– Entonces, concluirás conmigo que una cosa es explicar –y si quieres ser rigurosa, y como sé que te gusta usar los términos adecuaos, diremos *das Erklären*– y otra distinta comprender, *das Verstehen.* Y que esta última, cuando se trata de comprender al otro, exige necesaria y previamente una comprensión propia[20]. O por decirlo de otro modo, ¿No niegas que la heterocomprensión necesita la autocomprensión?

– No podría rechazar algo tan obvio. Es más, para que veas hasta qué punto te concedo que es así, veo que en esta conversación no hay otra forma de que lleguemos a entendernos entre nosotros, que comprendamos lo que el otro quiere decir, si previamente no comprendemos lo que nosotros mismos decimos.

– Efectivamente. La comprensión de uno mismo implica algo más que la autopercepción, implica algo más que tener no-

ticia de uno mismo; tiene que ver también con el sentido o propósito para el que se habla. Así, reconocerás que hay ocasiones en que necesitamos decir algo.

– Sí. Muchas veces ocurre que no puedo morderme la lengua y me desahogo al decir lo que pienso.

– ¿Y no ocurre que muchas veces nos sentimos felices por poder hablar con alguien en concreto?

– Desde luego, podría decirse que eso es lo que nos pasa a nosotros ahora.

– ¿Dirías también que nos sentimos mejor cuando creemos que hemos expresado con precisión lo que queremos y, mejor aún, cuando hemos convencido al que nos escucha?

– Sin duda.

– Todas estas funciones del habla, es decir, de propósitos para los que se habla, no pueden identificarse sino desde la autocomprensión[21], que nos permite descubrir el motivo por el que hablamos y, por ello mismo, saltar también a comprender el motivo por el que el otro nos habla. Al menos, a creer que sabemos el motivo por el que lo hace. Porque, me gustaría que me respondieras a esta pregunta, ¿puedes tener la certeza de que conoces o identificas sin error la intención de quien, como hemos dicho, te saluda?

– No, desde luego. Puedo equivocarme e interpretar erróneamente sus intenciones.

– Sin embargo, siempre acabas por atribuirle unas concretas, precisamente porque sabes que tú las tienes. ¿No resulta desconcertante ignorar las intenciones tras las acciones de alguien? Imagina que te regalo ahora mismo unas flores...

– Desde luego me sentiría desconcertada[22].

– Hasta que te aclarara mis intenciones, que serían siempre inocentes. Pero el mismo hecho de que ese desconcierto exista es prueba de que las intenciones se suponen siempre tras las acciones del otro, precisamente porque sabemos que nosotros mismos las tenemos siempre que actuamos. Y ahora, dime, invirtiendo la situación, ¿crees que el androide puede conjeturar sobre tus intenciones?

– No, dado que él mismo no las tiene.

– Exacto, ni puede tenerlas. Todo lo más que puede hacer es explicar tus acciones, ya sea desde un punto de vista morfológico, fisiológico, etc. Pero ya hemos visto que explicar no equivale a comprender. Luego, por lo mismo, un algoritmo, por muy capaz que sea de reunir cuanta información podemos generar con nuestras acciones durante nuestra vida, podrá explicar el conjunto de

éstas, pero nunca comprenderlo. Responde, entonces, a esta pregunta: ¿es necesario poder explicar científicamente la conducta de un amigo, por ejemplo, para mantener con él amistad?

– No podría responder que sí, ya que yo misma me doy cuenta de que no lo necesito.

– Sin embargo, ¿necesitamos atribuir a sus actos alguna intención, en definitiva, algún sentido, que conjeturamos es el correcto, para tratar humanamente con él?

– La respuesta es sí; no me dejas opción a responder de otro modo.

– En definitiva, por tanto, estás de acuerdo conmigo en que sin la heterocomprensión no sería posible convivir y no hay verdaderas relaciones humanas.

– Así es.

– Luego, entonces has de estar de acuerdo también en esto: que los algoritmos podrán dar cuenta de las conductas que tenemos, describiéndolas, explicándolas, pero nunca comprendiéndolas y que no hay posibilidad de que se conviertan en herramientas de comprensión de las mismas, ya que no puede esperarse que desarrollen heterocomprensión aun suponiendo que pudieran alcanzar una comprensión propia, de sí mismos, ya que no son lo mismo que nosotros.

– Desde luego.

– Pero afirmar que no son lo mismo que nosotros es lo mismo que afirmar que somos cosas distintas, ¿no es cierto?

– Nadie lo pondría en duda.

– Te das cuenta de que hemos llegado a la conclusión de que somos algo concreto, al menos, algo diferente a otras cosas, como los algoritmos. Y aunque esto pueda parecer un pequeño logro, es mucho. Por de pronto, el hecho mismo de que haya algoritmos que puedan explicar nuestra conducta indica que somos *antes* de que el algoritmo sea ejecutado. Es más, que ese algoritmo sólo tiene sentido en la medida en que somos previamente, es decir, que no puede ser que el algoritmo nos construya o determine nuestro ser. Decimos, por tanto, que puede sólo explicar nuestras acciones, es decir, que puede dar cuenta de ellas, pero sólo en tanto que prescinde de la intención que hay en las mismas, como ya dije antes. Pero ello le deja entonces con una sola vía para hacerlo: observar cientos, miles de acciones llevadas a cabo para encontrar patrones de conducta. Por ejemplo, puede un algoritmo descubrir que siempre que en un supermercado se compran lentejas, se compra también leche, porque ese proceder se repite miles de veces en miles de usuarios distintos,

no porque entienda el motivo, las intenciones, de los consumidores para actuar de esa manera.

– El supermercado puede usar ese hallazgo para colocar la leche lejos de las lentejas, obligando al comprador a que recorra los pasillos y adquiera más cosas de aquéllas que tenía en mente cuando entró.

– Efectivamente. Sin embargo, ¿te das cuenta de que pequeño es el triunfo para el algoritmo y cuán grande la victoria que nosotros obtenemos? Puesto que el algoritmo, que no permite entender la motivación por la que se actúa, sólo habilita para que se aproveche la concreta conducta descubierta. Siendo, como son, casi ilimitadas las posibilidades de comportarse en un supermercado, es imposible ir más allá de algunas pírricas victorias como la que hemos mostrado. Y digo que, al contrario, es para nosotros una tremenda victoria, porque lo único que permite que sea así es el reconocimiento de que tenemos una naturaleza concreta, sin presuponer la cual el algoritmo nada podría descubrir, pero que sí nos permite a nosotros la heterocomprensión de la que hablamos antes. Pero, además, resulta que esa naturaleza, que vislumbramos en nosotros, como he dicho, nos muestra a nosotros mismos como menesterosos, inacabados, deficientes en algún sentido o, de otro modo, nada habría que nos moviese a actuar, y con respecto a los otros se nos muestra sólo a través de la conjetura, la suposición basada en nuestra comprensión de nosotros mismos.

– De modo que la gran victoria es descubrir o reafirmar la naturaleza humana, ¿es eso lo que quieres decir?

– Sin duda. Piensa que, puesto que las diferentes concepciones o ideas que se tienen sobre la naturaleza humana –y en ellas no podemos ahora detenernos– determinan el pensamiento y la acción, afirmar su existencia permite superar el relativismo, convertido en un absoluto en nuestros días, el pensamiento ideológico y, en definitiva, el nihilismo imperante, todos ellos consecuencias de la destrucción del concepto de naturaleza humana, de su universalidad y de su permanencia en el tiempo[23]. Es más, el mismo hecho de que lo que se pueda descubrir con esos algoritmos no sean más que relaciones entre las acciones que llevamos a cabo sin que pueda decirse nada sobre el motivo que las une, muestra que su esencia, la del hombre, sigue teniendo un fondo de misterio.

– Luego, deduzco de ello que no te parecen a ti peligrosos esos algoritmos.

– Lo son, o se piensa que lo son[24], si lo que con ellos se pretende es construir al ser humano, al hombre, crear su naturaleza, que,

como vemos, es un dato con el que hay que contar y no algo que puede moldearse al antojo, como lo han pretendido otras ideologías con funestos resultados; si se prescinde de la idea de sustancia que es la que, además, les da su sentido y les hace alcanzar un resultado, o por decirlo de otra manera, detener su cálculo. Pero no lo son, ni pueden considerase así, cuando se acepta que lo que en realidad hacen es poner de manifiesto aquello que pretenden negar: que existe una naturaleza humana y que ésta ha sido siempre el freno más eficaz frente a los poderes absolutos, la más sólida fundamentación en que puede apoyarse la defensa de la libertad.

[1] A diferencia de otros diálogos platónicos, como el *Trasímaco*, *Hiparco* no expone argumentos y contraargumentos, sino que muestra a Sócrates guiando a otro personaje desconocido, amigo de éste, a través de un razonamiento cuyo fin conoce de antemano el primero. Hasta tal punto dirige Sócrates la conversación que, en un momento dado, el amigo le dirige palabras de reproche: «por el contrario –le dice– tú eres el que me engañas, y no sé cómo me traes y me llevas de un lado a otro en esta conversación». El diálogo aparece en el tomo 11 de la edición de 1871 de las obras completas de Platón traducidas por Azcárate (pp. 85-103). Puede encontrarse esta obra en http://www.filosofia.org/cla/pla/azcarate.htm

[2] Los diálogos *Hiparco* y *Erixias* comparten un tema común: la reflexión sobre el valor. Para el Sócrates de estos diálogos el valor de las cosas acaba por depender de que sean verdaderamente las mejores y no de que sean consideradas las mejores. En este sentido, se puede decir de Sócrates que no adopta la subjetividad del valor como principio normativo, aunque sí como principio descriptivo de las acciones de los hombres. Pese al inclemente juicio de Azcárate, existe en el *Hiparco* una reflexión interesante en la que afirma que «es preciso, al parecer, en la estimación de las cosas tener en cuenta el valor que tienen» y no que se les da. En el «Exirias» se expresa de manera similar. Afirmar que hay cosas que son buenas, que se quieren porque son buenas y no que lo son porque se quieren, sirve de fundamento a toda una teoría moral objetiva, que no es poca cosa.

[3] Hoy en día, buena parte de los diálogos no se tienen en persona, o no son presenciales, sino que se mantienen a través de aplicaciones de mensajería instantánea. Cualquier adolescente, por ejemplo, ha escrito más que cualquiera de los que aún empleaban la correspondencia hace una veintena de años. Incluso, aunque las imágenes ocupan un lugar relevante en la comunicación dentro de las denominadas redes sociales, éstas van acompañadas de encabezamientos o aclaraciones y son después comentadas. Sólo las palabras que se han escrito en la red social Twitter superan ya las escritas en todos los libros impresos en la historia de la humanidad. Las redes sociales –internet en su conjunto– es un mundo de palabras escritas, y ello no deja de tener interesantes efectos sobre la vida en sociedad. Valga esto como justificación para escoger como forma de presentación del contenido de este artículo el diálogo. Añádase también algunas de la que en su día dio Daniel Bell para hacer lo mismo en su tesis doctoral: «the dialogue form allows for more systematic treatment of a contrasting position [...] I first came across philosophy by means of Plato's dialogues. Utterly enchanted by Plato's style, and the implication that philosophic inquiry is pursued by means of a conversation between friends seeking truth [...] The dialogue form, if done well, makes for more entertaining reading than the often dry analitical essay. (Bell, 1993: 21-22).

[4] Existen servicios que además exigen o se basan, precisamente, en que hablemos de nosotros mismos. Piénsese por ejemplo en las distintas páginas web para encontrar pareja. En este caso, el usuario habla de sí mismo con el propósito de encontrar a quien tenga similares aficiones, gustos, preferencias, etc. Ello puede dar lugar a descubrimientos que no dejan de asombrar. En uno de los varios estudios que ha llevado a cabo Christian Rudder (2014), uno de los fundadores de la página de enlaces OkCupid, se muestra cómo los usuarios emplean determinadas expresiones en función de su etnia y, así, aunque pueda parecer sorprendente, en las descripciones que de ellos mismo hacen, hay una serie de frases que son constantes. He aquí las más usadas en los hombres según los grupos que hace el autor: para los blancos, «tengo los ojos azules»; para los latinos, «colombiano»; para los negros, «temores», y para los asiáticos, «soy alto para ser asiático».

[5] Los gustos musicales se han relacionado ya con determinados rasgos de la personalidad. Adrian C. North, de la universidad de Heriot-Watt, ha llegado a sorprendentes conclusiones tras realizar un estudio sobre 104 estilos musicales con una muestra de más de 35.000 personas de todo el mundo. Algunas de sus conclusiones son éstas: los seguidores de la música *indie* tienen baja autoestima, pero son creativos; a quienes les gusta el rap tienen, por el contrario, una alta autoestima, para quienes disfrutan del *country* no es difícil trabajar duro, etc. Véanse North y Hargreaves (2008) o North, Desborough, y Skarstein (2005).

[6] Así se ha hecho ya. Facebook llevó a cabo un experimento –de inspiración claramente comunitaria, dicho sea de paso– para fomentar la participación en las elecciones norteamericanas al congreso del año 2010. El experimento se llevó a cabo sobre 61 millones de personas, usuarios de Facebook: se les daba información de quiénes de entre sus amigos había votado, ya que éstos en sus perfiles lo habían indicado así. Los resultados del experimento mostraron que influyeron en el comportamiento político de millones de electores y que no sólo influyeron a los que recibían el mensaje directamente, sino también a sus amigos y a los amigos de sus amigos. Véase R. Bond, C. J. Fariss, et al. (2012).

[7] Aunque, tal y como indican Zhang et al. (2014: 56), abundan más las aproximaciones que buscan analizar el comportamiento humano desde un punto de vista individual, también pueden emplearse los datos masivos para predecir el comportamiento de una comunidad. En su trabajo concluyen que el método de predicción de actividad de la comunidad «can be applied in multiple fields, such as customized recomendation services, smart grid, intelligent city, and other big data applications».

[8] Por supuesto, hay varias maneras –algoritmos, en definitiva– de multiplicar dos números. Puede que se conozca un modo rápido y más eficaz que el tradicional que se emplea en las escuelas para hacerlo. No invalida esto el ejemplo. Siempre se puede pensar en algún cálculo que no pueda realizarse sin la ayuda de alguna herramienta, en ocasiones algo más que un papel y un bolígrafo. Para Neil Levy (2014: 78 y ss.) esto va incluso más allá, ya que puede afirmarse que esos algoritmos que permiten, por ejemplo, resolver la multiplicación, no han sido desarrollados por nosotros mismos, sino adoptados porque funcionaban y fueron creados por otros, lo que hace que el proceso cognitivo dependa «también de los frutos intelectuales de agentes anteriores [...] [Extendemos nuestra mente] no sólo cuando usamos herramientas, sino cuando usamos estructuras sociales y comunidades [...] Éste es un rasgo de la mente extendida al que se ha prestado poca atención en el debate, si bien puede ser el rasgo que, más que ningún otro, haga que el pensamiento humano sea tan poderoso».

[9] Este ejemplo es parecido al que usan Clark y Chalmers (1998) para defender su apuesta por la idea de una mente extendida. En su artículo, hablan de dos personas Inga y Otto que quieren visitar el MOMA de Nueva York. En el caso de Inga, le basta con recordar que el museo se encuentra en la calle 53, pero Otto, que padece Alzheimer, lo lleva apuntado en una libreta que ha de consultar. Ambos acaban llegando al museo a ver la exposición. Para los autores está claro que «[the] beliefs can be constituted partly by features of the environment, when those features play the right sort of role in driving cognitive processes. If so, the mind extends into the world [...] The notebook plays for Otto the same role that memory plays for Inga. The information in the notebook functions just like the information constituting an ordinary non-occurrent belief; it just happens that this information lies beyond the skin [...] The moral is that when it comes to belief, there is nothing sacred about skull and skin. What makes some information count as a belief is the role it plays, and there is no reason why the relevant role can be played only from inside the body».

[10] La aceptación de la idea de una mente extendida no es pacífica, desde luego. Escapa, por su complejidad, al alcance de este texto el tratarla aquí. Para una crítica de la misma puede verse, por ejemplo, Rupert (2004).

[11] Platón, *Fedro*. Edición y traducción de Patricio de Azcárate, Obras Completas de Platón, tomo II, Medina y Navarro. Madrid, 1871 (pp. 340-341).

[12] No es ésta una cuestión menor aunque no quepa desarrollarla aquí. Por ejemplo, cuando se habla del derecho a la propia imagen se está hablando de una ficción, ya que la imagen que los demás tienen de nosotros no es, en puridad, nuestra, sino de ellos. Decir que tenemos derecho sobre nuestra imagen es afirmar que tenemos derecho sobre las mentes de los demás, que podemos obligar a los demás a tener una determinada percepción de quiénes somos o de lo que hacemos, lo que es a todas luces absurdo. Esto mismo puede decirse si en lugar de hablar de otras personas hablamos de algoritmos que dan una determinada descripción de lo que somos a partir de la información que sobre nosotros han reunido. De nuevo carece de sentido decir que tenemos derecho sobre esa imagen. Sin embargo, en Europa el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, en sentencia del 13 de mayo de 2014, ha reconocido el denominado derecho al olvido. Adviértase, que llamado así, resulta absurdo decir que se tiene el derecho a que los demás olviden algo que saben. Con ese nombre no se pretende disimular otra cosa que una limitación más de la libertad de expresión.

[13] Kosinski, Stillwell y Graepel (2013: 5802) recuerdan que se ha mostrado que «personality can be predicted based on the contents of personal Web sites, music collections, properties of Facebook or Twitter profiles such as the number of friends or the density of friendship networks, or languaged used by their users. Furthermore, location within a friendship network at Facebook was shown to be predictive of sexual orientation». Citan en su artículo gran cantidad de referencias que pueden ser consultadas por quien tenga curiosidad.

[14] Tan considerable, que parece que la predicción del algoritmo supera incluso nuestra autopercepción, llegando a darse el caso de que se confíe más en los resultados del cálculo que en nuestro conocimiento de nosotros mismos. Así, por ejemplo, se ha desarrollado software capaz de predecir los comportamientos delictivos. Es de suponer que si se pregunta a alguien si va a cometer un delito en el futuro, la respuesta sea no, para evitar levantar sospechas o ser censurado por ello. Imaginemos que esa pregunta se nos hace a nosotros mismos; seguramente, también, daríamos una respuesta negativa, pero en este caso totalmente sincera. Puede que haya quien llegue a decir que no lo sabe, que el futuro es incierto y que no puede asegurar nada al respecto. Pero, en cualquier caso, la respuesta está basada en el conocimiento que tenemos de nosotros mismos: sabemos a qué normas morales nos atenemos, sabemos de qué somos y de qué no somos capaces, etc. El problema está en que, independientemente de lo sincera que sea la respuesta y lo fundada que esté en nuestro autoconocimiento, puede que un algoritmo, reuniendo información dispersa sobre nosotros de la que ni siquiera tenemos que ser conscientes, llegue a una conclusión diferente e informe al usuario del mismo que hay una elevada probabilidad de que cometamos un delito. Ya que nosotros somos capaces mentir, y el algoritmo no, puede que la policía esté más inclinada a creer a éste. Sin embargo, el algoritmo no ha podido tener nunca en cuenta nuestras intenciones, como se aclara un poco más adelante en el texto, o, por decirlo de otra manera, nuestro móvil para el delito que afirma cometeremos, también

desde luego porque no lo hemos cometido «aún». Este tipo de algoritmos es usado por la policía de ciudades como Chicago (es lo que ya se conoce como predictive policing), o en Europa, donde desde hace ya cinco años existe el denominado Proyecto Odissey que tiene pretensiones predictivas. También se emplea en Madrid el IPol-Inteligencia Policía (http://www.quo.es/tecnologia/400-ciudadanos-van-a-cometer-un-crimen) y la policía de Los Angeles usa el software comercial PredPol (www.predpol.com) (http://www.theguardian.com/cities/2014/jun/25/predicting-crime-lapd-los-angeles-police-data-analysis-algorithm-minority-report).

[15] El uso de los datos masivos no tiene que tener siempre detrás una intención sospechosa o malévola. El análisis de los mismos puede tener aplicaciones beneficiosas, aunque éstas, al mostrar la potencialidad que poseen estos análisis, pueden igualmente despertar suspicacias y, lógicamente temor. Un ejemplo de empleo beneficios de los datos masivos se da en medicina. Davidson, Haim y Radin (2015) muestran como pueden mejorarse las predicciones sobre el desarrollo estacional de la gripe. Como ellos mismos afirman, «predicting the geographical spread of influenza is critical for informing clinical treatment of disease as well as prioritizing public health interventions such as vaccination». Otro ejemplo, puede verse en el trabajo del matemático George Mohler (2014: 496), que desarrolla un algoritmo de expectación-maximización que permite mejorar la predicción de homicidios y delitos con armas que pueden cometerse en Chicago, señalando que «given that societal cost of homicide and serious gun crime, which is estimated in billions of dollars a year in Chicago, even a few percent decrease in the homicide rate due to hotspot policing with a more accurate ranking method would be of significant societal benefit».

[16] Pueden encontrarse acciones no intencionales. Por ejemplo, las acciones reflejas. Es importante distinguir unas de otras. Si quisiéramos ser precisos deberíamos decir que las acciones intencionales son las racionales, es decir, aquéllas en que interviene la razón que viene a ser lo mismo que decir que con ellas se persigue algún propósito empleando para ello determinados medios. Véase la interesante reflexión de Ludwig von Mises al respecto (1995: 15 y ss.) o la de Murray N. Rothbard, que comienza su tratado sobre economía afirmando ni más ni menos que «human action is defined simply as purposeful behavior» (2001: 1). Si las acciones que otro realiza nos parecen desatinadas podemos decir que son irracionales, pero sólo en un sentido figurado; en la medida en que el sujeto esté persiguiendo un fin y lo haga a través de los medios que considera más adecuados para ello está actuando de manera racional, aunque nos parezca disparatada. Los griegos, el pueblo que inventó la política y que basaba la libertad política del hombre, precisamente, en su *logos*, eran conscientes también de que había acciones que no eran llevadas a cabo con intención, sino que se producían cuando alguien estaba dominado, por ejemplo, por la *ate*, una especie de posesión divina, pero ello no quiere decir que no emplearan medios para conseguir fines, como Agamenón al quitarle a Aquiles su esclava Briseida. El mismo Agamenón se disculpa por ello, lo que da a entender que se trataba de una acción humana intencional, aunque la intención de la misma hubiera sido puesta por un agente externo, un Dios. (Véase E. R. Dodds, 2014: 15 y ss.). El mismo sentido tiene la petición de perdón de Don Quijote a Sancho tras haberle golpeado con el lanzón por burlarse de él tras la aventura de los batanes: «perdona lo pasado, pues eres discreto y sabes que los primeros movimientos no son en mano del hombre». Sobre la importancia de la emotividad para entender las acciones de los otros y lo importante que, por lo mismo, resulta sobre todo para contar historias, puede acudirse a Hutchinson (2001: 206) quien concluye que «suave o intenso, sincero o irónico, seco o apasionado, todo el lenguaje de los narradores y de los personajes tiene una emotividad inseparable de su sentido porque la emotividad habla a través del sonido y sentido, variándose constantemente [...] Lejos de ser un mero accesorio, la emotividad se revela como íntegra e imprescindible al arte de contar historias, y la literatura se experimenta más como una especie de música verbal que como un rompecabezas de significados».

[17] Afirmaba Carol Freedman(1998: 220) que «For central to maintaiming the idea of a self is the commitment to regard some of our actions and attitudes as justified by our reasons, not explained in mechanistic terms». Somos seres, en definitiva, que nos interpretamos a nosotros mismos y, a partir de esa interpretación, interpretamos a los demás.

[18] Los trastornos de la capacidad de razonar o el insuficiente desarrollo de la misma, puede hacer equiparables al androide y al ser humano que los padece. Es lo que provoca que se adopte lo que Strawson (1962: 10 y ss.) llama actitud objetiva hacia la persona de que se trate, afirma que hay ocasiones en que el agente se presenta como «psychologically abnormal– or as morally undeveloped. The agent was himself; but he is warped or deranged, neurotic or just a child. When we see someone in such a light as this, all our reactive attitudes tend to be profoundly modified [...] To adopt the objective attitude to another human being is to see him, perhaps, as an object of social policy; as a subject for what, in a wide range of sense, might be called treatment; as something certainly to be taken account, perhaps precautionary account, of; to be managed or handled or cured or trained; perhaps simply to be avoided, though this gerundive is not peculiar to cases of objectivity of attitude. The objective attitude may be emotionally toned in many ways, but not in all ways: it may include repulsion or fear, it may include pity or even love, though not all kinds of love. But it cannot include the range of reactive feelings and attitudes which belong to involvement or participation with others in inter-personal human relationships; it cannot include resentment, gratitude, forgiveness, anger, or the sort of love which two adults can sometimes be said to feel reciprocally, for each other».

[19] En definitiva, el algoritmo nos trata como si fuéramos máquinas. Es lo que trata de mostrarse en el texto. Neil Levy (op. cit.: 128) nos recuerda que «no somos máquinas, sino criaturas vivientes, con vidas interiores ricas, constituidas por respuestas emocionales y cognitivas a nuestro entorno y a las personas que lo ocupan. Cuando somos tratados como si fuéramos máquinas, alterando nuestro cerebro, nuestras emociones y nuestros procesos cognitivos por medios directos, ponemos en peligro todo lo que nos hace ser más que simples máquinas». El autor menciona esto como un argumento que justifica la preferencia por los métodos tradicionales de modificación del pensamiento –es decir, presentando datos y argumentos– frente a la manipulación directa –drogas, operaciones, electrodos, etc.–, pero lo importante es que esa manipulación de la que habla no sería posible si en realidad no fuéramos máquinas. El autor invierte el orden

del razonamiento; no es que la manipulación nos convierta en máquinas, sino que sólo si lo fuéramos sería posible dicha manipulación.

[20] Esto es, en cierto modo, lo que venía a decir Dilthey (1978) cuando presentaba la vida como un misterio que necesita ser comprendido. La vida, afirmaba, sólo puede entenderse desde sí misma. Para él, el método de las ciencias naturales, la explicación causal, no es válida si lo que se quiere es conocer la vida. Explica que la vida es un continuo donde los procesos psíquicos pasan empleando la metáfora del viajero que ve pasar el paisaje ante sí, pero que conserva en su interior la totalidad del mismo.

[21] En opinión de Pedro Laín Entralgo (1999: 158 y ss.), la comprensión de uno mismo permite descubrir en el seno de la conducta humana: la capacidad para la autopercepción; cierta idea de mí mismo; a posesión de una vocación personal; que en la vida es esencial la libertad; que la libertad creativa supone el ejercicio de la imaginación; que el hombre es un animal *loquens*, que habla y que pregunta, entre otras cosas.

[22] Nada produce más desconcierto que la sorpresa. Ésta se produce, precisamente, cuando hay un desajuste entre la imaginación de la realidad y la realidad misma, de modo que se fuerza a quien se sorprende a reajustar las premisas en las que basaba su percepción. Adviértase que la capacidad de ser sorprendido es, pues, radicalmente humana y que nunca sería posible sorprender a un ordenador, aunque sí que fuera posible imposibilitarle para dar una respuesta haciendo que nunca se detenga en su procesamiento de los datos.

[23] La destrucción del concepto de naturaleza humana, o su politización, han dado lugar, dice Dalmacio Negro (2007: 144), a «formas de hombre, que sin más horizonte que el fracaso de su individualidad personal y vagamente conscientes de la inutilidad de mirar al pasado, al futuro o al más allá, viven exclusivamente en el presente que se les da, pues ni tienen otra posibilidad ni la esperan». Es a estos hombres a los que los algoritmos de las tecnologías contemporáneas podrán manipular. Si la destrucción de la naturaleza humana no podría alzarse como una sombra la superstición que considera sometido al hombre a la tecnología y a ésta como capaz de dar a luz un hombre nuevo, experimento de consecuencias imprevisibles.

[24] La idea del triunfo de estos algoritmos o fórmulas como capaces de controlar y alterar al hombre no es sino el reflejo de lo que Fueyo (1993: 274 y 307) llamaba crisis del principio de realidad –que corre paralela a la destrucción de la naturaleza humana– y que consiste en «la «desmundificación» de la imagen básica del mundo de la Modernidad, en casi todos sus planos y, en lo que a mi tema interesa, de modo singularmente intenso en la realidad objetiva que sirve de base a las ciencias políticas, hasta el punto de producir lo que llamaría una crisis de fundamentos, que constituye la clave teórica del estilo del saber político contemporáneo». El problema es de hondo calado, como se aprecia cuando añade que «el problema para el saber político es que, en ausencia de toda referencia de totalidad – del fin de la comunidad de vida, de la civilización como orden entre los pueblos y Estados, del sentido del movimiento histórico– los fundamentos positivos de la realidad política –el poder, el ámbito de libertades, la estructura institucional y el sentido del desarrollo cultural y material– no desaparecen ciertamente, pero si se ocluyen y devalúan, se hacen más y más inestables, en el círculo cerrado de una legalidad sin transcendencia».

BIBLIOGRAFÍA

- D. Bell. *Communitarianism and its critics*. Oxford University Press, 1993.
- R. M. Bond, C. J. Fariss, et al. «A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization». En *Nature,* 489, 2012, pp. 295–298.
- A. Clark y D. Chalmers. «The extended mind». En *Analysis,* 58, 1, 1998, pp. 1-6.
- M. W. Davidson, D. A. Haim, J. M. Radin. «Using Networks to Combine "Big Data" and Traditional Surveillance to Improve Influenza Predictions». En *Scientific Reports,* 5: 8154, 2015.
- W. Dilthey. *Psicología y Teoría del conocimiento*. Fondo de Cultura Económica, México, 1978.
- E. R. Dodds. *Los griegos y lo irracional*. Alianza Editorial, Madrid, 2014.
- C. Freedman. «Aspirin for the mind? Some ethical worries about psychopharmacology». En D. DeGrazia, Thomas Mappes y Jeffrey Ballard (eds.), *Biomedical Ethics*. McGraw-Hill, Nueva York, 1998, pp. 214-220.
- J. Fueyo. «La crisis moderna del principio de realidad». En *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas,* 70, 1993, pp. 269-313.
- S. Hutchinson. «Los primeros movimientos del hombre no son en mano del hombre: retórica de la emoción en Don Quijote». En *Actas del X Coloquio Internacional: Cervantes en Italia*. Instituto Cervantes, Madrid, 2011.
- M. Kolinski, D. Stillwell y T. Graepel. «Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior». En *Proceedings of the National Academy of Sciences,* 110, 15, 2013, pp. 5802-5805.
- P. Laín Entralgo. *Qué es el hombre. Evolución y sentido de la vida*. Ediciones Nobel, Oviedo, 1999.
- N. Levy. *Neuroética. Retos para el siglo XXI*. Avarigani, Madrid, 2014.
- L. v. Mises. *La acción humana. Tratado de economía*. Unión editorial, Madrid, 1995.
- G. Mohler. «Marked point process hotspots maps for homicide and gun crime prediction in Chicago». En *International Journal of Forecasting,* 30, 2014, pp. 491-497.
- D. Negro. «En torno al mito del hombre nuevo». En *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas,* 85, 2007, pp. 87-144.
- A. C. North y D. J. Hargreaves. *The social and applied psychology of music*. Oxford University Press, 2008.
- A. C. North, L. Desborough, y L. Skarstein. «Musical preference, deviance, and attitudes towards celebrities». En *Personality and Individual Differences,* 38, 2005, pp. 1903-1914.
- M. N. Rothbard. *Man, Economy and State*. Alabama, Ludwig von Mises Institute, 2001.
- C. Rudder. *Dataclism. Who we wre when we think no one's looking*. Fourth State, Londres, 2014.
- R. D. Rupert. «Challenges to the hypothesis of extended cognition». En *Journal of Philosophy,* 101, 8, 2004, pp. 389-428.
- P. F. Strawson. «Freedom and Resentment». En *Proceedings of British Academy,* 48, 1, 1968, pp. 1-25.
- Y. Zhang et al. «CAP: Community Activity Prediction Base don Big Data Analysis». En *IEEE Network,* Julio/Agosto 2014, pp. 52-57.