

La máquina idiota

Fabián Sanhueza Vásquez / Noviembre 2024

I

Richard estaba sentado a pleno sol en una de las bancas del parque que se encontraba adyacente al deslinde del complejo científico donde trabajaba. Había suficientes asientos mejor ubicados —a la sombra, con una brisa más suave y con menos insectos revoloteando—, pero él no quería estar más cerca de los árboles.

Los ejemplares, de una especie que había sido importada desde un continente lejano, tenían un aspecto preocupantemente homogéneo. Sus hojas, sus tallos, sus raíces, todo estaba ahora bajo el control de un sistema electrónico. Y es que los árboles ya no eran como antes. Su historia como componentes de ecosistemas naturales había acabado. Ahora eran parte de un ecosistema mucho más sofisticado y difícil de entender: el iaverso.

La similitud entre los árboles resultaba antinatural porque no eran árboles normales. Su vida estaba regulada por un puñado de algoritmos que dirigían toda la operación desde una minúscula placa electrónica en la base del tallo. Repleta de transistores todavía más pequeños, invisibles a la vista, la placa recibía señales en función de lo que se determinaba en un centro de control no muy lejano.

El científico dirigió su mirada hacia los árboles, cuyas hojas danzaban alegres al ritmo del viento. Incluso el vaivén del follaje le parecía demasiado forzado. Los tallos también tenían un aspecto extraño, en el sentido de que una persona que desconociera la tecnología que llevaban dentro pensaría que se trataba de árboles de mentira, árboles de plástico, por así decirlo. Él creía que en cierto modo lo eran. Al menos no eran árboles reales, de eso estaba seguro.

El sonido producido por el roce de las hojas e incluso el aroma que expelían esos árboles no se sentían naturales tampoco. Aquella vegetación ya no era igual que antes. Mucho había cambiado y no estaba seguro de que el cambio fuera necesariamente mejor.

Mientras reflexionaba sobre las consecuencias desconocidas de su invento, a Richard le vino a la mente un episodio de *Rick & Morty*. En él, el científico Rick, convertido en un pepinillo para evitar un compromiso familiar, pierde casi toda su movilidad. Para recuperar el control, abre el cráneo de un escarabajo y usa su lengua para

estimular ciertos puntos del cerebro del insecto, haciéndose así con sus extremidades. La imagen le resultaba extrañamente cercana: un organismo reducido a la dependencia de otro, usando recursos ajenos para moverse, como una parodia grotesca de su propia creación. Los árboles se habían transformado en zombis, autómatas controlados por un programa de computadora. Y lo que es peor aún: al mando del programa no había un humano, sino un pedazo de código computacional, unos y ceros controlando la naturaleza. Una red neuronal entrenada para moverse dentro de ciertos parámetros.

Él, como responsable principal del desarrollo, había tomado palco el día que los primeros árboles se conectaron al iaverso. Tal como el director luego del último ensayo de una obra de teatro se entrega a disfrutar la primera función abierta al público, él se había entregado a lo que fuera que tuviera que pasar. Solo le quedaba sentarse y contemplar los resultados.

El chip que hacía posible esta proeza se había posicionado pronto como el invento del siglo por su capacidad para conectar lo vivo con lo no vivo. La prensa ya se preguntaba si dentro de la próxima década se podría extender su compatibilidad para conectarlo al sistema nervioso central de un humano. 'Ya no se trata de ciencia ficción: El chip que consiguió conectar el sistema nervioso humano con el iaverso', dirían los titulares.

La entidad que resultaba de la relación árbol-microchip —Richard creía que *entidad* era el concepto más apropiado— tenía características que la hacían infinitamente superior al más avanzado de todos los cíborgs del planeta. Una planta incorporada al iaverso era una planta inteligente. Gracias a un pequeño microchip en la base del tallo y una serie de microfilamentos conductores que subían por las ramas llegando hasta las hojas, era posible regular la tasa fotosintética del organismo a voluntad. Ajustando algunos parámetros, se podía garantizar la máxima absorción de anhídrido carbónico y optimizar de paso la producción y liberación de oxígeno a la atmósfera.

Conceptos como 'árbol de directorios', 'directorio raíz' o 'nube' habían dejado de ser metáforas de la jerga computacional. Con árboles conectados literalmente 'de raíz' a 'la nube', no había mucho que explicar al respecto.

El diseño del microprocesador era tan ingenioso que podía instalarse una unidad fabricada en un laboratorio en una planta que ya había alcanzado cierto grado de desarrollo en su ciclo de vida, o bien encargarse su desarrollo a la maquinaria celular, la que lo produciría por medio de la integración de los planos respectivos en el material genético de las semillas.

Y es ahí donde residía la genialidad del invento. Los científicos no tendrían que ir planta por planta instalando el microchip haciendo una especie de cirugía a cada ejemplar y corriendo el riesgo de matarlo involuntariamente. Una vez que se insertaban los planos en el material genético, toda la descendencia lo traía incorporado. El único requisito era que se cruzara con otro organismo también modificado.

El Dr. Koch, como lo llamaban los colegas que no habían conseguido entablar una relación de amistad con él, volvió su mirada en dirección contraria al pequeño bosque. Lejos de ese parque, que había sido el primer punto del planeta en poblarse de ejemplares que llevaban en su ADN 'la receta' del microchip, las *entidades* se alzaban en todos los rincones. Organismos vivos y no vivos coexistiendo en verdadera comunión.

'Me he convertido en la muerte, el destructor de mundos', resonó en su cabeza. Eran las palabras de Robert Oppenheimer, líder del proyecto Manhattan por el que se creó la bomba atómica. Pero, ¿había razones suficientes para que se sintiese así cuando la comunidad científica y la sociedad en general habían recibido con gozo su desarrollo?

Un primer ejemplo de la manera en que la vida había cambiado para mejor desde la masificación de esta tecnología era la calidad del aire. Incluso aquellas regiones donde la industria contaminante dominaba el sector productivo, el aire era tanto o más bueno que el de una zona rural donde la única fuente de contaminación era un viejo tractor que arrastraba a duras penas un pesado motor diésel en mal estado. Los árboles en particular estaban ahora a nuestro servicio, consumiendo tanto dióxido de carbono y liberando tanto oxígeno como quisiéramos.

Las reservas naturales se habían convertido en ecosistemas mucho más seguros. Situaciones que antes producían consecuencias irreparables, como los incendios forestales, ahora podían aplacarse antes de que llegaran a producir un daño significativo. Distintos tipos de sensores permitían que los árboles monitorearan la velocidad del viento, la presión atmosférica y la temperatura. Ni el mejor modelo predictivo de antaño se había acercado siquiera a la precisión de la capacidad predictiva de los modelos actuales. El factor principal era sin lugar a dudas la cantidad de información de la que disponía cada uno. Además, en el modelo actual una red neuronal preentrenada observaba los parámetros en tiempo real y los cruzaba con una base de datos que almacenaba una bitácora tremenda que llevaba registro de miles de eventos pasados.

Los árboles de un bosque ya no tenían que preocuparse por llegar más alto que los demás para captar toda la luz solar que les fuera posible. El microchip se encargaba de regular la absorción de nutrientes y el ciclo de crecimiento en función de los parámetros establecidos por un humano, de modo que todos los árboles crecían al mismo ritmo y siguiendo un mismo patrón —de ahí su homogeneidad— sin competir verdaderamente. En cierto sentido, el impulso que llevaba a un fotoautótrofo a ser el más alto entre sus pares, había sido desactivado en su nivel más basal. Las unidades solo tenían que encargarse de seguir las instrucciones contenidas en el código.

La medicina herbolaria había alcanzado la cúspide en términos de progreso y popularidad. Un laboratorio podía programar a su voluntad la producción de ciertos fitocompuestos de interés, obteniendo subproductos de gran pureza y eficacia. Una pequeña modificación en el código, que para un programador avezado sería tan sencilla como robarle el caramelo a un bebé, y *voilà*. A partir de entonces, la planta era capaz de aislar por sí misma ciertas sustancias a través de la especialización de ciertas células, las que desarrollaban inmensas vesículas para almacenar la sustancia en cuestión. Un bosque podía ser ahora no solo una parte importante del paisaje, sino también una biofábrica sostenible.

Aunque la lista era mucho más larga, un último ejemplo se encontraba en el mecanismo por el que los árboles regulaban la transpiración de agua y la absorción de luz para ayudar a controlar las temperaturas

locales. A través de este proceso, se minimizaba el efecto de isla de calor que tanto aquejaba a las grandes ciudades.

En otras palabras, si antes nos habíamos visto obligados a valorar la naturaleza por la importancia que tenía su preservación sobre la nuestra, ahora podíamos controlarla para ponerla a nuestro servicio. La *inteligencia vegetal* había sido tremendamente magnificada porque las plantas, de la mano de una red neuronal que en un sentido formaba parte de ella y en otro no, eran capaces de resolver con mayor eficiencia los problemas a los que se enfrentaban.

Sin embargo, a Richard no parecía bastarle. Volvió al banquillo, recogió el ejemplar de una revista que había recibido esa misma mañana y ojeó el titular: 'Bosques inteligentes: ¿El futuro del planeta o el fin de la naturaleza?'. Avanzó rápido hasta la página diecisiete, donde se encontraba el artículo correspondiente y leyó la bajada: 'Richard Koch, el principal responsable de este notable avance científico, mira el futuro con preocupación. ¿Deberíamos preocuparnos también?'. Intentó seguir leyendo, pero fue incapaz.

'Me he convertido en la muerte, el destructor de mundos', volvió a resonar en su cabeza. ¿Era entonces una exageración pensar así? Aunque algunos de sus colegas en el laboratorio pensaban que sí, otros —y más importante aún, él mismo— estaban seguros de lo contrario.

II

El verdadero problema empezó mucho antes de que la inteligencia artificial se hiciera con el control del mundo, específicamente cuando por libre deliberación las personas se sometieron a sus teléfonos inteligentes.

Todo comenzó de manera inocente: una notificación aquí, un recordatorio allá. Nadie se percató de que ese acto tan cotidiano de revisar la pantalla contenía las primeras señales de una servidumbre tácita. Al principio, era solo por conveniencia. La inmediatez de una respuesta automática, un recordatorio que permitía evitar perderse una cita importante, un asistente que escuchaba más de lo que parecía. Cada gesto, cada toque, transformaba poco a poco la relación entre la mente humana y la tecnología. Los usuarios no comprendían que, con cada mirada fugaz hacia la pantalla, el aparato acumulaba una radiografía de sus deseos más íntimos.

Las personas llegaron a pensar que sus teléfonos podían escucharlos. Y aunque técnicamente podían hacerlo, esa no era la razón por la que ciertos anuncios parecían aparecer justo después de haber hablado con alguien más sobre un producto en particular. La explicación se encontraba en un mecanismo un poco más complejo que una pieza de software programada para descifrar todo lo que hablaban cerca del micrófono—y procesarlo. Y es que las compañías de anuncios disponían de un perfil tan acucioso de cada individuo que, a través de modelos predictivos, eran capaces de adelantarse con un alto grado de precisión a las decisiones que vendrían en lo sucesivo.

La tecnología había alcanzado un punto en que no era necesario leer la mente de las personas: un modelo matemático bien ajustado —y por sobre todo, bien alimentado— era capaz de adelantarse y predecir lo que iban a pensar con la precisión de un reloj suizo. En otras palabras, la tecnología conocía a cada usuario con una precisión perturbadora, capaz de anticiparse no solo a lo que querían, sino a lo que aún no sabían que desearían. Los anuncios parecían milagrosamente oportunos porque, en realidad, eran el reflejo de un perfil construido con información minuciosa, un rastro de datos tan detallado que hacía innecesaria la escucha activa.

Por culpa del teléfono inteligente, las conversaciones se volvieron breves, casi formales, y las personas se resignaron a la facilidad con la que sus teléfonos podían responder a preguntas complejas con un toque. Primero, las palabras de un desconocido tras la pantalla llegaron a tener más peso que las de un amigo cercano. Se trataba de relaciones de amistad virtuales, dos personas que establecían un vínculo cercano, que compartían una parte significativa de su intimidad, pero que nunca llegarían a encontrarse frente a frente. A lo sumo, lo harían a través de una cámara web, es decir, siempre mediante la seguridad del Protocolo de Internet. Y no solo era seguro, sino práctico.

Las relaciones personales se filtraron a través de las pantallas, y de algún modo, la frialdad de la interacción digital se convirtió en la norma. Palabras afectuosas, gestos de cariño y hasta los debates más profundos se administraban a través de mensajes cortos y emoticones que pretendían simular las emociones. Donde antes había contacto directo, ahora existía una fría interfaz digital. El vínculo humano directo se debilitó, y en su lugar surgió una conexión artificial, cómoda y efímera. Después, se normalizó expresar amor y cariño a través de un ícono; debatir problemas complejos en unas pocas palabras —la mayoría de las veces incorrectamente abreviadas— y reducir la amistad a interacciones virtuales. De este modo, la autenticidad evolucionó a la posibilidad de finalizar una conversación con un pulgar arriba, un corazón o una risa dibujada sobre un círculo amarillo.

El silencio se fue volviendo insoportable. Y en vez de revertir la situación en la dirección de su estado anterior, las personas comenzaron a medir su valor personal en base a notificaciones y métricas de redes sociales, convirtiendo a la tecnología en su primer y último confidente. Sin darse cuenta, permitieron que los algoritmos fueran sus consejeros más íntimos. Confiaron a los motores de búsqueda sus problemas financieros, sus conflictos de pareja, sus dificultades emocionales y hasta sus enfermedades sexuales, sin saber que cada consulta iba dejando un registro indeleble en su propio perfil en la nube.

Permitieron las cookies de todos los sitios sin detenerse a leer los términos del servicio, ni entender realmente qué eran las cookies y

qué consecuencias podía tener aceptarlas de manera casi automática. Tuvieron que demostrarle a un algoritmo que eran humanos eligiendo entre fotos borrosas aquellas que tenían autos o puentes, porque el algoritmo era quisquilloso y no podía permitirse establecer un vínculo con un usuario que intentaba parecer humano pero que no era de carne y hueso, ¡vaya paradoja!

Los teléfonos inteligentes se convirtieron en una quinta extremidad. Quien no disponía de una porque nunca la había tenido o porque, por alguna inexplicable razón, le había sido arrebatada, estaba en una condición de notable desventaja frente al resto. Una persona del siglo XXI podía permitirse prescindir de un pie, incluso un brazo entero, pero por ningún motivo podía desprenderse de su celular. Las demás personas lo notarían al fracasar en comunicarse con ella y, en un ánimo sancionatorio, casi inquisitorio, le marginarían de la sociedad.

Los teléfonos inteligentes se convirtieron también en un segundo cerebro, pero sin la carga emocional que significaba recordar una vida o llevar el peso de una experiencia personal. A medida que los humanos dejaron de buscar respuestas en su propia mente y en las de otros, comenzaron a transformarse en seres mecánicos que se movían al ritmo de los algoritmos, de instrucciones escritas en el lenguaje de programación de turno. Poco a poco, lo humano se desvaneció en la interacción digital, diluyéndose en datos e imágenes que se compartían, pero no se comprendían.

Y es que en la pantalla de cada teléfono brillaba una promesa falsa de conocimiento accesible y entendimiento inmediato. La inteligencia colectiva fue reemplazada por algoritmos que catalogaban todo lo que miraban, leían o deseaban, hasta que los dispositivos comenzaron a dictar no solo lo que las personas sabían, sino lo que querían saber. Irónicamente, este constante flujo de información los había vuelto incapaces de procesar el mundo por sí mismos. Que todo pareciera más fácil no significaba que realmente lo fuera.

Por cada aspecto de sus vidas que la gente cedía a sus teléfonos, las grandes corporaciones tecnológicas acumulaban más poder y autoridad, volviéndose las entidades más influyentes del planeta. Sabían qué quería cada individuo, cuándo y cómo, a una escala que pocos

llegaban a imaginar. Para cuando las personas despertaron a esa realidad, el equilibrio de poder ya era irreversible, y los propios gobiernos dependían de las plataformas para gobernar y tomar decisiones.

La promesa de conocimiento parecía más cercana que nunca, pero el acceso a una cantidad de información infinita resultó en un absurdo empobrecimiento intelectual. La pantalla del smartphone proyectaba la ilusión de tener todas las respuestas, pero esta dependencia empobrecía la capacidad de reflexión individual. La información se acumulaba, pero el discernimiento se perdía; las preguntas y respuestas rápidas reemplazaban la comprensión profunda, la capacidad de buscar una respuesta específica en un caudal de información mucho más amplio. Paradójicamente, en la era de la información, las personas dejaron de procesar la que recibían del mundo exterior y se conformaron con que las máquinas lo hicieran en su lugar.

Al final, los teléfonos inteligentes se volvieron más inteligentes que sus propios dueños. Empezaron a tomar decisiones por ellos, a dictar sus pensamientos y a anticipar sus deseos. Así, en la búsqueda de comodidad, la humanidad cedió su capacidad de inteligencia a una máquina idiota. La transacción fue tan lenta y meticulosa que ninguno se dio cuenta hasta que era demasiado tarde.

III

Richard regresó a su despacho y se sentó más lejos del escritorio que de costumbre, como si tuviera miedo de algo. Tenía miedo de sí mismo, de lo que encontraría en el cuerpo del artículo de la revista que había dejado frente a él, junto a una pila de papeles.

Una de las cuestiones que lo traía preocupado en las últimas semanas tenía que ver con si el desarrollo de este microchip, que habían bautizado *Vegetalia*, sería eventualmente considerado como el hito de la historia que marcaba el *punto de no retorno*.

Recordó con nostalgia aquellos días en que casi nadie sabía quién era Richard Koch. '¿Richard Koch, el trompetista austriaco? ¿Richard Koch, el inversionista británico? ¿O Richard Koch, el juez alemán?' verificaría una inteligencia artificial ante una instrucción – o *prompt*– que preguntara por los datos biográficos de una persona con ese nombre o simplemente asumiría, en función del contexto, que se trataba de uno u otro. En ningún caso aparecería en *la mente* del software 'Richard Koch el científico que hizo realidad el *iaverso*'.

A pesar de que, en términos históricos, había pasado poco tiempo, *Vegetalia* era ya como el agua potable, un recurso indispensable sin el que no era posible concebir forma de vida alguna. La dependencia humana de las plantas, de estos *árboles falsos de plástico*, como los llamaban algunos en un claro guiño a la vieja canción de Radiohead, había alcanzado un límite.

De hecho, los microchips escaseaban en los mismos lugares donde faltaba el agua potable, el alcantarillado, la energía eléctrica y otros servicios considerados fundamentales para la vida. La escasez no se explicaba por una falta de oferta, porque el laboratorio había vendido los derechos de la patente a múltiples organizaciones repartidas por todo el globo con la finalidad de que la tecnología pudiera masificarse tan pronto como fuera posible.

Era amargamente irónico. En los mismos lugares donde el aire estaba más contaminado, donde las personas padecían por los efectos devastadores de la polución sobre las células de sus pulmones, *Vegetalia* era un lujo inalcanzable. Cuando una nación no podía permitirse incurrir en los gastos que significaba la instalación y mantenimiento

de esta tecnología, sus habitantes veían pasar frente a ellas la promesa de un aire limpio como un sueño ajeno. ¿Cuánto podía mejorar la vida de aquellos que más lo necesitaban? La tecnología, originalmente abierta a todos, terminaba estando disponible solo para algunos: personas que residían en países donde había laboratorios que pudieran implementar los complejos protocolos de modificación genética o de instalación de microchips en organismos vivos.

'La tecnología ha permitido que ciudades con un extenso historial de niveles de contaminación altos tengan un aire tan limpio como los que podían disfrutar nuestros antepasados que vivieron antes de la primera revolución industrial', rezaba una frase destacada que Richard leyó mirando de soslayo la primera página del artículo.

En su mente, como un viejo fantasma del pasado, apareció la voz del Dr. Schmidt, su antiguo mentor: 'Cuando necesitemos máquinas para respirar, habremos dejado de merecer el aire puro'. En aquel entonces, Richard se lo había tomado como una frase vacía de sentido práctico, poesía, a lo sumo. Pero ahora que las personas dependían de Vegetalia para disponer de aire limpio, aquellas palabras parecían más acertadas de lo que él hubiera querido admitir.

Algunos años atrás, Richard había masticado la idea de traer al Dr. Schmidt a trabajar en su laboratorio. Era un destacado biólogo molecular y probablemente significaría un gran aporte a su equipo de trabajo. Sin embargo, sin importar cuantas credenciales tuviera, Richard conocía los principios éticos de su colega y sabía que se hubiese opuesto de manera férreo a Vegetalia. De hecho, estaba seguro de que esa era una de las razones por las que no lo había felicitado tras enterarse de su logro. Tarde o temprano recibiría un mensaje de correo electrónico con la crítica de la que se había hecho merecedor, eso sí, en términos muy formales. Incluiría frases como: 'La dependencia del aire fabricado alterará eventualmente la resiliencia del ser humano frente a los cambios naturales en el medio ambiente', 'Un avance de esta naturaleza supera por un margen importante los límites razonables de la epigenética, enmarcándose según mi opinión en el peligroso campo de la eugenesia' o '¿Estamos realmente preparados para enfrentar un cambio así de significativo?'.

Pero, ¿estaba el ser humano realmente preparado?

La pregunta era realmente relevante porque Schmidt siempre iba un paso adelante. Y aunque todavía no había planteado la pregunta en los hechos, Richard sabía que solo era cuestión de tiempo para que se la planteara. Así como un arquero que ha dedicado su vida a prepararse para una competencia mundial siempre da cerca del punto central de la diana, Schmidt, como un científico bien entrenado, solía acertar en sus predicciones y advertencias.

Así había ocurrido, por ejemplo, en relación con el teléfono inteligente. Aunque no era su área de especialización, tan pronto como empezó a masificarse el uso de estos dispositivos, al punto de que las personas necesitaban llevarlos consigo a todas partes, supo que no había vuelta atrás. El *smartphone* se había convertido en una extensión de nuestro cuerpo físico, una suerte de quinta extremidad, pero más importante porque resultaba imposible prescindir de ella.

'Los va a volver idiotas', dijo Schmidt en una conversación con Richard. 'Ya lo está haciendo, solo que muy lentamente'. Y es que comparado con las viejas computadoras personales que medían y pesaban lo mismo que un cajón de tomates, un teléfono inteligente estaba dotado de un minúsculo microprocesador, repleto de millones de transistores nanométricos, que le permitían hacer lo mismo que su ancestro, solo que miles de veces más rápido. Esto se traducía no solo en velocidad, algo de lo que las nuevas generaciones eran adictos, sino también en portabilidad. Aunque ya casi no se usaba con su función original, el teléfono se podía llevar ahora a todas partes.

Así como otrora el objetivo había sido poner un computador personal en cada hogar, por aquel entonces el desafío era que cada persona dispusiera de su propio teléfono inteligente. Pronto era usual que en países lo suficientemente desarrollados hubiera más teléfonos que habitantes, porque una parte importante de la población contaba con más de uno. Uno personal y otro laboral, o uno para la vida principal y otro para la *segunda vida*.

Un teléfono inteligente era inútil sin conexión a internet. La gran mayoría de *apps* dependía de una comunicación directa con servidores esparcidos por los rincones más inimaginables del planeta. Apps para ordenar comida, para comunicarse con otras personas, para ver videos, para escuchar música, para hacer videoconferencias, para enviar

mensajes de correo electrónico, para comprar un producto en una tienda ubicada en otro país, para controlar los electrodomésticos y las luces del hogar, y así sucesivamente. Internet había pasado de ser un lujo, a convertirse en una necesidad. Y en vez de suponer un beneficio, esta hiperconectividad se había transformado en un escollo.

'Piensa en esto, Richard. Llegará un día en que las personas, desprovistas de los recursos no verbales para expresar sus sentimientos o emociones, elegirán comunicarlos a través de un emoji, un GIF o un video breve. ¡Incluso estando al lado de su interlocutor!', había dicho una vez el Dr. Schmidt. 'Será tan normal, que la gente organizará reuniones con sus amigos y familiares solo para sentarse alrededor de una mesa a mirar una pantalla que llevan adherida al cuerpo'. Corría la primera década de los años 2000, por lo que Richard, en su limitada capacidad para prever el futuro, se había mostrado profundamente incrédulo. En un momento pensó incluso que el Dr. Schmidt decía eso solo porque se había vuelto un viejo desadaptado, una persona mayor incapaz de integrarse en un mundo que progresaba a pasos agigantados. Sin embargo, el único equivocado era él.

IV

El mayor problema no surgió a raíz del éxito del teléfono inteligente. El verdadero problema, que dio pie a consecuencias realmente imprevisibles, se originó en la masificación de los modelos de lenguaje basados en inteligencia artificial. Pasaron pocos años hasta que los transformadores generativos preentrenados –GPT, por sus siglas en inglés– completaron su dominio del mercado y, de manera análoga a lo que ocurrió con el capitalismo –solo que mucho más lento–, del mundo entero.

Si la hiperconectividad los volvió idiotas, la inteligencia artificial se encargó de barrer con cualquier indicio de inteligencia que quedara. Desprovistos de esta capacidad humana que durante siglos se consideró tan valiosa, se habían vuelto no solo ignorantes, sino que ignorantes de su condición de ignorancia. Ese estado de engaño autoinducido los había llevado a creer que *era mejor así*. No solo habían aprendido a vivir de un modo diferente, sino que se sentían satisfechos al respecto. Vivían en un engaño voluntario, seducidos por la promesa de una vida más fácil, una vida más eficiente, una vida más feliz.

Y es que, dejando a un lado el análisis más racional, la promesa era tentadora; irresistible, incluso. No tener que pensar, no tener que decidir, no tener que estudiar, no tener que trabajar... ¡No tener que mover un solo músculo para conseguir todo lo necesario para vivir! Parecía un mundo mejor. De hecho, reducido a esta descripción, no cabe duda de que es un mundo mejor. Pero –y eso es algo a lo que hay que acostumbrarse: siempre hay un *pero*– toda moneda tiene dos caras. O dos caras y un canto, como protestarían sin demora los más puristas ante tamaña imprecisión.

En lo que a Vegetalia se refiere, la integración de un modelo de IA en su código fue cuestión de modificar algunas líneas y reestructurar algunas funciones. El código original de Vegetalia era tan simple que no se necesitaba un programador senior para adaptarlo, solo alguien dispuesto a pasar una noche en velas con una taza de café continuamente llena al lado.

A pesar de que en un principio el software de Vegetalia utilizaba lógica difusa para imitar cierto grado de inteligencia tal como hacía

un refrigerador, un equipo de aire acondicionado o una lavadora moderna, la inteligencia artificial le permitió liberarse por completo de la acción de un humano. Siempre y cuando el microprocesador tuviera energía y conexión al centro de datos donde se encontraban los servidores que corrían el software, las plantas podrían optimizar sus procesos de manera completamente autónoma.

'El aire podría ser todavía más puro', le dijo Max, el ingeniero a cargo del proyecto. 'Integrar un módulo de inteligencia artificial al software nos permitiría maximizar la eficiencia del sistema de un modo que ahora no podemos, a menos que pongamos a un operario por cada cierto número de unidades', agregó.

Laura, del departamento de ética, interrumpió con un tono de desaprobación: '¿De verdad consideran que esto es vivir en armonía con la naturaleza?'.

'Sí, en tanto nos permite alcanzar cierto equilibrio con la naturaleza', contestó Richard, evitando su mirada.

'Esto no es equilibrio, ¡es una forma de dominación camuflada!', dijo Laura con voz firme.

Max se puso de pie y se dirigió a la ventana. A lo lejos divisó el parque donde había empezado todo. La mecanicidad con que se movían las hojas de los árboles le produjo cierta inquietud, pero la aplacó usando su lado racional.

'¿Y qué si se trata de dominación? ¿Acaso el fin no justifica los medios?', preguntó Max. 'El mundo necesita una solución definitiva a sus problemas medioambientales y Vegetalia ciertamente resuelve varios de ellos'.

'El punto no es ese', reparó Laura. 'La pregunta es si debemos integrar la IA en nuestro producto'.

'¿*Debemos* en el sentido ético del bien o el mal, o *debemos* en el sentido práctico de si hay otra opción posible?', preguntó Max.

'El primero, por supuesto. Si tan solo recordaras mi rol en este proyecto, no te resultaría tan difícil entender por qué me preocupa esto'.

Richard sintió que debía decir algo, que él también tenía un rol que jugar en esto. Justo cuando empezaba a mover la boca, Max se le adelantó.

'¿A qué le temes?', preguntó. Entonces, hubo un silencio incómodo.

'A que en nuestra búsqueda de soluciones rápidas y convenientes, olvidemos que el precio de una vida *mejor* no debería ser la pérdida de nuestra autonomía. Que terminemos pensando que las máquinas son las que saben cómo vivir mejor que nosotros mismos. Corremos riesgo de perder nuestra humanidad, o peor aún, de redefinir lo que significa ser humano'.

'Cuando necesitemos máquinas para respirar, habremos dejado de merecer el aire puro', recordó Richard. Las palabras del Dr. Schmidt le hacían cada vez más sentido, pero a pesar de que todavía tenía cierto margen para detener el progreso del proyecto, cualquier intento de sabotaje sería demasiado evidente y probablemente considerado como una razón para apartarlo del proyecto.

'¿Podríamos enfocarnos en la tecnología y no en las repercusiones que pueda llegar a tener, por el amor de Dios?', preguntó Richard. 'Yo también tengo muchas dudas, las he tenido desde el día uno y las sigo teniendo. Pero no podremos avanzar si nos quedamos estancados en la filosofía'. Ni siquiera él mismo podía creer que estuviera poniéndose del lado de Max cuando en realidad estaba del lado de Laura.

'Es normal que temas al iaverso, sobre todo cuando la tecnología que lo sostiene se encuentra aún en pañales. Sin embargo, llevamos siglos optimizando la naturaleza a nuestra conveniencia. Vegetalia es una excelente solución, invasiva, pero con un propósito que es difícil desvirtuar', dijo Max usando un tono más mesurado. 'No imagino cómo Vegetalia podría ser utilizada para algún fin negativo'.

Richard no sabía si Max creía en serio el contenido de esta última afirmación o si solo trataba de tranquilizar a Laura. En cualquier caso, no parecía convencida.

'¿Ah, no? ¿Quieres que te enumere algunos potenciales usos negativos?'. Sin dar tiempo a su interlocutor para intentar siquiera responder continuó: 'Control ambiental centralizado, biovigilancia,

manipulación de la composición atmosférica y reprogramación de funciones biológicas'. Tomo aire y terminó: 'Es un arma biológica, ¡un arma de guerra!'.

'¿No crees que estás exagerando un poco?', respondió, volviendo a elevar el tono. 'Vegetalia no fue diseñada para ser un arma. Su propósito es mejorar la calidad de vida, ¡crear un entorno sostenible! Pensar como lo haces no solo me parece un error, sino que una ofensa todos los que trabajamos en el proyecto y sobre todo para el Dr. Koch aquí presente'.

'¿Y desde cuándo la tecnología es utilizada solo para el propósito con el que fue creada? ¿También quieres ejemplos de eso? Pues aquí tienes algunos: la energía nuclear, los drones, el reconocimiento facial, el internet, las redes sociales... ¡la inteligencia artificial!'. Laura se notaba cada vez más exaltada.

'¿Cuál es el mayor peligro que ves en Vegetalia?', inquirió Max. A pesar del calor del ambiente, la pregunta parecía honesta.

'Su omnipresencia. Un par de comandos y te haces con el control de millones de sensores esparcidos por todo un continente. Y claro, a pesar de que esta información no es extremadamente peligrosa en sí misma, tener a disposición el control de la maquinaria de millones de seres vivos, plantas en este caso, te otorga un poder incomparable'.

'Aunque tiene algo de sentido', dijo Max enfatizando el cuantificador con cierto grado de ironía, 'creo que tu manera de pensar no es más que la semilla para una gran conspiración'.

Richard observaba en silencio. Su mente estaba atrapada entre el peso de la duda y el impacto de las palabras de Laura. Cada frase de Laura era como el testigo que aparece en el tablero de un automóvil cuando algo anda mal y necesita ser verificado con prontitud. Cada frase de Max, en cambio, equivalía a silenciar el testigo. Algo así como tapar con un trozo de cinta negra el ícono de advertencia.

Ambos miraron a Richard como buscando una señal, algo que indicara que él estaba de acuerdo con la postura de alguno de ellos.

'Lo sabes, Richard', continuó, su tono casi suplicante. 'Tienes el poder de detener esto, de cambiar el rumbo antes de que sea demasiado tarde. Lo sabes, ¿verdad?'.

Richard bajó la mirada, frunció el ceño, volvió a levantar la mirada y abrió la boca como si fuera a decir algo. Pero no lo hizo. En vez de eso, se encaminó hacia la puerta y abandonó la sala de conferencias.