

Samuel Butler

Erewhon (1871)

(...)

Quise indagar asimismo lo referente al museo de máquinas viejas y la causa de la regresión aparente en todas las artes, ciencias e invenciones. Supe que unos cuatrocientos años atrás, las ciencias mecánicas habían alcanzado allí adelantos muy superiores a los de nuestros países y progresaban con una rapidez prodigiosa, hasta que uno de los más sabios Profesores de Hipotética escribió un libro extraordinario, del cual me propongo publicar algunos extractos más adelante, en el cual demostraba que las máquinas terminarían por suplantar a la raza humana y llegarían a ser animadas de una vitalidad tan distinta a la de los animales y tan superior a ella, como la vida animal lo es comparada con la vida vegetal. Tan convincentes fueron sus razonamientos, o sus desatinos, sobre el asunto, que ganó la nación entera a su causa y limpiaron completamente el país de toda maquinaria que no hubiese estado en uso más de doscientos setenta y un años (límite fijado después de una serie de transacciones). Todo nuevo adelanto, toda nueva invención quedaron terminantemente prohibidos, so pena de ser considerado ante la ley su autor como atacado de tifus, cosa reputada allí como uno de los peores crímenes.

Es éste el típico caso en el que han confundido la enfermedad mental con la del cuerpo y aun en este caso lo hacen por una ficción legal admitida abiertamente.

Llegué a sentir cierta inquietud pensando en lo de mi reloj; pero me tranquilizaron asegurándome que los delitos de esa índole eran en la actualidad tan sumamente escasos, que la ley podía aplicarse con clemencia a un extranjero, especialmente a uno dotado de tan buena conducta (querían decir buena presencia), y de tan hermoso pelo rubio. Además, mi reloj constituía una verdadera curiosidad y una pieza de valor para el museo de la capital; de modo que, según ellos, no podía ofrecerme serio motivo de intranquilidad.

Pero he de volver sobre este mismo asunto al tratar de los Colegios del Desatino y del Libro de las máquinas.

(...)

CHAPTER XXIII: THE BOOK OF THE MACHINES

El libro de las máquinas

El autor empieza como sigue:

Hubo una época en que la Tierra estaba, según todas las apariencias, enteramente desprovista de vida, tanto animal como vegetal; sólo era entonces, en opinión de nuestros mejores filósofos, una bola, redonda y muy caliente, cuya corteza iba enfriándose por grados. Ahora bien: de poder existir en aquella época un ser humano, sin la menor noción de ciencias físicas, cuando la Tierra se hallaba en ese estado, y serle dable contemplarla, como si se tratase de otro mundo sin relación alguna con él, ¿no habría declarado imposible que seres dotados del más leve asomo de conciencia pudiesen surgir y desarrollarse entre las aparentes cenizas que estaba contemplando? ¿No habría negado que estas cenizas pudiesen contener la más ligera potencialidad de conciencia? Y, sin embargo, andando el tiempo surgió ésta. ¿No es posible, por lo tanto, que existan aún en la actualidad nuevos cauces por los que pueda manar la conciencia,

aun cuando no podemos describirlos ahora?

Es más. Puesto que la conciencia, tomando este vocablo en su acepción actual, ha sido en otro tiempo cosa nueva; cosa, según podemos hoy averiguar, hasta posterior a la aparición de un centro individual de acción y de un sistema reproductivo, al que vemos existir en plantas sin conciencia aparente, ¿por qué no habría de surgir alguna nueva fase del intelecto, tan diferente de todas las fases conocidas, como el intelecto de los animales lo es del de las plantas?

Sería absurdo tratar de definir ese estado mental (o como quiera que hubiere de llamarse), en cuanto había de ser algo tan extraño para el hombre que su experiencia no podría serle de ninguna ayuda en tratar de concebir la naturaleza de ese estado. Si consideramos, empero, los múltiples aspectos de la vida y de la conciencia que se han producido ya por la evolución, indudablemente convendremos en que es temerario afirmar que ningún otro pueda producirse y que la vida animal es el fin de todas las cosas. Hubo una época en la que el fuego era el fin de todas las cosas; en otra época fueron las rocas y el agua.

Después de desarrollar el tema anterior a lo largo de varias páginas, el autor seguía preguntándose si algún indicio precursor de esa nueva fase de la vida podía percibirse en la actualidad; si nos era posible vislumbrar algún organismo en preparación capaz de adaptarse en un futuro lejano para servirle de receptáculo; si, en resumen, la célula primordial de esa nueva vida podía descubrirse actualmente en la Tierra. En las páginas siguientes contestaba a estas preguntas de modo afirmativo e indicaba, como célula primordial, las máquinas más perfeccionadas.

No existe garantía –cito sus propias palabras– contra el desarrollo final de la conciencia mecánica en el hecho de que las máquinas poseen poca conciencia en la actualidad. Tampoco un molusco posee mucha conciencia. Recapacítense sobre los adelantos extraordinarios hechos por las máquinas en los últimos siglos, y obsérvese con qué lentitud progresan los reinos animal y vegetal. Las máquinas de estructura más complicada son creaciones no ya de ayer, sino de los últimos cinco minutos, por decirlo así, en comparación con el pasado. Admítase, para hacer más clara nuestra argumentación, que los seres conscientes hayan existido unos veinte millones de años ¡y véase qué camino han recorrido las máquinas durante los últimos diez siglos! ¿No puede durar el mundo veinte millones de años todavía? Si así fuere, ¿qué no llegarán a ser las máquinas! ¿No sería más prudente cortar el mal de raíz prohibiendo los nuevos adelantos?

Pero ¿quién puede decir que la máquina de vapor no posee una especie de conciencia? ¿Dónde empieza la conciencia y dónde acaba? ¿Quién puede trazar la línea divisoria? Es decir: ¿quién puede trazar línea alguna? ¿No están todas las cosas entrelazadas unas con otras? La maquinaria ¿no va enlazada con la vida animal por una variedad infinita de eslabones? La cáscara de un huevo de gallina está hecha de una materia blanca y delicada y es una máquina, del mismo modo que lo es también una huevera: la cáscara es un instrumento para contener el huevo, como la huevera lo es para contener la cáscara; ambas son fases distintas de una misma función. La gallina fabrica la cáscara en el interior de su cuerpo porque le es más cómodo, pero el nido no es más máquina que la cáscara. Una «máquina» no es otra cosa que un «instrumento», un «artificio».

Luego, volviendo al tema de la conciencia y tratando de descubrir sus primeras manifestaciones, proseguía el autor:

Existe una clase de planta que come alimentos orgánicos por medio de sus flores: cuando una mosca se posa sobre la flor, los pétalos se cierran sobre ella y la aprisionan hasta que la planta haya absorbido el insecto dentro de su sistema. Pero no se cierran sino sobre lo que es bueno de comer; de una gota de agua o de una ramita no hacen caso. ¡Qué curioso es

ver una cosa tan inconsciente cuidar con tanta habilidad de sus intereses!
Si esto es inconsciencia, ¿de qué sirve la conciencia?

¿Diremos que la planta no sabe lo que hace, sólo porque no tiene ojos, ni oídos, ni cerebro? Si decimos que actúa maquinalmente y nada más que maquinalmente, ¿no nos veremos obligados a admitir que muchos otros actos, que parecen perfectamente premeditados, son también maquinales? Si a nosotros nos parece que la planta mata y come la mosca maquinalmente, ¿no puede parecerle a la planta que el hombre, maquinalmente también, mata y come el cordero?

Acaso pueda aducirse que la planta está desprovista de razón porque su crecimiento es involuntario. Dándole tierra, aire y la temperatura adecuada, la planta habrá de crecer. Es como un reloj, que una vez le hayan dado cuerda andará hasta que lo hagan parar o ésta se le acabe. Es como el viento que hincha las velas de un barco: el barco tiene que andar cuando el viento sopla. Pero ¿y un muchacho sano?, ¿puede dejar de crecer si le dan buena comida, buena bebida y ropa adecuada para vestirse? ¿Dónde está la cosa que pueda dejar de andar su camino mientras tenga cuerda, o que pueda seguir andando una vez que se le haya acabado? ¿Es que no hay un proceso universal dando cuerda al resorte de todas las cosas?

Hasta una patata[1] en un sótano oscuro posee cierta elemental astucia que le presta excelente auxilio. Sabe perfectamente lo que quiere y cómo conseguirlo. Ve la claridad del día entrar por el tragaluz y echa sus brotes, que van arrastrándose directamente hacia ella; irán serpenteando por el suelo, treparán por la pared, hasta salir por el tragaluz. De existir un poquito de tierra en algún punto de su camino, ya lo encontrarán esos brotes, y lo aprovecharán para sus propios fines. La cantidad de reflexión que pueda poner en ejercicio la patata para dirigir sus raíces una vez plantada en la tierra, es cosa desconocida para nosotros, mas podemos imaginárnosla diciendo: «Tendré un tubérculo aquí, otro tubérculo más allá e iré sacando todas las ventajas que pueda de cuanto me rodea. Con mi sombra impediré el crecimiento de esta vecina; iré socavando esa otra; y el límite de lo que pueda hacer será también el límite de lo que haré. La que sea más fuerte y esté mejor emplazada que yo, ésa me vencerá; la que sea más débil, la venceré yo».

La patata dice estas cosas haciéndolas, que es el mejor de los idiomas. ¿Qué es la conciencia si esto no es conciencia? Nos es difícil simpatizar con las emociones de una patata o con las de una ostra. Ni aquélla hace ruido al ser hervida, ni ésta al ser abierta; y el ruido es para nosotros lo más elocuente, debido a que hacemos mucho en torno de nuestros propios sufrimientos. Y puesto que no nos molestan con la menor expresión de dolor decimos que son insensibles; y lo son, sí, comparadas con la especie humana; pero ésta no es lo único existente.

Si quiere alegarse que la actividad de la patata es sólo química y mecánica y debida a los efectos químicos y mecánicos de la luz y del calor, parece que la contestación haya de ser una serie de nuevas preguntas: ¿no es toda sensación el resultado de combinaciones químico-mecánicas? Aquellas cosas que consideramos más puramente espirituales ¿son algo más que rupturas de equilibrio en una serie infinita de palancas, empezando por las que son demasiado minúsculas para ser descubiertas al microscopio hasta llegar al brazo humano y a los instrumentos que éste emplea? ¿No existe una actividad molecular del pensamiento, de la cual pueda deducirse una teoría dinámica de las pasiones? Hablando en términos estrictos, ¿no deberíamos preguntar de qué clase de palancas está compuesto el hombre, en vez de cuál es su temperamento?, ¿cómo se equilibran?, ¿qué cantidad de tal o cual sustancia se precisará como contrapeso para equilibrarlas y llevarle a actuar de tal o cual manera? Continuaba diciendo el autor que preveía una época en la cual sería posible, con sólo examinar un cabello único por medio de un poderoso

microscopio, saber si el hombre a quien perteneció podía ser insultado impunemente. Luego, sus razonamientos se hacían cada vez más abstrusos, hasta tal punto que hube de renunciar a traducirle. Tampoco podía seguir la tendencia de su argumentación: al llegar a los primeros párrafos que me fue posible interpretar, vi que había cambiado de terreno.

Proseguía en esta forma:

O debe admitirse que numerosas acciones hasta ahora consideradas como puramente mecánicas e inconscientes, contienen más elementos de conciencia de lo que se ha concedido hasta la fecha, y en este caso se encontrarán gérmenes de conciencia en muchas acciones de las máquinas más perfeccionadas, o, aceptando la teoría de la evolución, pero negando al mismo tiempo conciencia a la acción vegetal y cristalina, la raza humana desciende de organismos desprovistos de toda conciencia. En este último caso no es improbable a priori que puedan salir máquinas conscientes, y más que conscientes, de las que existen hoy día, salvo la que nos sugiere la ausencia aparente de sistema reproductivo en el reino mecánico; aparente tan sólo, como voy a demostrar.

No vaya a creerse que yo siento temor ante ninguna de las máquinas existentes en la actualidad. Seguramente, ninguna máquina conocida pasa de ser un prototipo de la vida mecánica futura. Las máquinas de hoy son para las del porvenir lo que los primeros saurios para el hombre. Las más voluminosas disminuirán probablemente muchísimo de su tamaño presente. Algunos de los vertebrados inferiores alcanzaron una corpulencia muchísimo mayor de la que han heredado sus representantes actuales, dotados en cambio de organismos superiores; y de la misma manera, una disminución en el tamaño de las máquinas ha seguido, muy a menudo, marcha paralela con su progreso y desarrollo.

Tómese el reloj, por ejemplo; examínese su hermosa estructura; obsérvese el juego inteligente de los diminutos miembros que lo componen.

Sin embargo, esta creación minúscula no es sino un desarrollo de los pesados e incómodos relojes que la precedieron y no una degeneración de ellos. Puede llegar un día en que los relojes de torre o de pared, que por cierto en la actualidad no menguan en su volumen, sean sustituidos en su totalidad por el uso universal de los relojes de bolsillo; y en este caso desaparecerán tan completamente como han desaparecido los ictiosaurios, mientras que el reloj de bolsillo, cuya tendencia en estos últimos años ha sido reducir más bien sus dimensiones, quedará como único tipo existente de una raza desaparecida.

Pero, volviendo a nuestro asunto, quisiera repetir que no temo a ninguna de las máquinas actuales; a lo que sí temo es a la rapidez extraordinaria con que están transformándose en algo muy diferente de lo que son hoy. Ninguna especie de seres animados ha ejecutado hasta ahora movimiento tan rápido de progresión. ¿Es que no debemos vigilar cuidadosamente dicho movimiento y detenerlo, mientras está en nuestro poder hacerlo? ¿Y no será necesario, para lograr nuestro objeto, destruir las más perfeccionadas entre las máquinas actualmente en uso, aun cuando se admita que son inofensivas en sí?

Hasta la fecha, las máquinas reciben sus impresiones por intermedio de los sentidos del hombre. Una locomotora en marcha llama a otra con agudo acento de alarma, y la otra se aparta al instante; pero es a través de los oídos del maquinista como la voz de una ha actuado sobre la otra. De no haber maquinista, la llamada hubiera permanecido sorda al requerimiento de la otra. Hubo una época en la que hubiese parecido sumamente improbable que las máquinas aprendiesen a expresar sus requerimientos por medio del sonido, ni aun a través de los oídos del hombre, ¿No podemos imaginar, por lo tanto, que llegará un día en que dichos oídos ya no serán necesarios, efectuándose la percepción del sonido merced a la delicada construcción de la propia máquina? ¿Una época en la cual sus medios de expresión habrán evolucionado desde el grito de los

animales hasta un lenguaje tan complicado como el nuestro?
Es posible que en esa época los niños aprendan el cálculo diferencial, de igual modo que hoy aprenden a hablar de sus madres o nodrizas; o que se expresen en lenguaje hipotético y sepan resolver problemas por la regla de tres tan pronto como hayan nacido. Pero no es verosímil; no podemos contar con un progreso paralelo en las facultades intelectuales y físicas del hombre, capaz de contrarrestar el desarrollo, muchísimo mayor, que parece reservado a las máquinas. Algunos podrán decir que la influencia moral del hombre bastará para dominarlas y dirigirlas; mas me resisto a creer que sea jamás prudente depositar mucha confianza en el sentido moral de cualquier máquina.

Por otra parte, ¿no podría ocurrir que la gloria de las máquinas consistiese precisamente en estar desprovistas de ese tan ponderado don de la palabra? «El silencio –ha dicho un escritor–, es una virtud que nos hace agradables ante nuestros semejantes.»

[1] La raíz tuberosa aquí aludida no es la patata de nuestros jardines, sino otra planta, pero tan parecida a ella que me he tomado la libertad de traducir así su nombre. A propósito de su inteligencia, si el autor hubiese conocido a Butler (el Butler aquí aludido, homónimo y por más de un concepto «abuelo espiritual» del autor de Erewhon, es el poeta satírico Samuel Butler (1612–1680) autor del inmortal Hudibras, «poema burlesco en que fustigó la hipocresía y la violencia de los puritanos. Hudibras y su escudero Ralph. como Don Quijote y Sancho recorren el mundo en busca de entuertos que desfacer, pero no recogen en sus correrías mas que sinsabores y palos». De Hudibras son los dos versos citados aquí (N. del T.) habría dicho con él: «Ya sabe cual es cuál, que es hasta donde /el saber metafísico llegar puede». (N. del A.)

El libro de las máquinas (Continuación)

Pero se nos ocurren nuevas preguntas. ¿Qué es el ojo del hombre, sino una máquina por la cual mira el ente diminuto sentado detrás, en su cerebro? El ojo de un muerto permanece casi tan bueno como el de un vivo durante algún tiempo después de la defunción. No es el ojo el que ya no sirve para ver, sino aquel ente inquieto, en continuo movimiento, que ya no puede usarlo para mirar. ¿Quién nos ha revelado la existencia de los mundos hasta lo infinito? ¿El ojo del hombre, o la gran máquina de mirar? ¿Quién ha hecho familiares al hombre los paisajes de la luna, las manchas del Sol y la geografía de los planetas? Sólo merced a la máquina de mirar pudo ver esas cosas, y es incapaz de verla si no la añade a su propia identidad y la transforma en parte de su organismo. Por otra parte, ¿es el ojo, o la pequeña máquina de mirar, quien nos ha enseñado la existencia de organismos infinitamente pequeños, que pululan, insospechados, alrededor nuestro?

Tómese la facultad de calcular, tan ponderada, que posee el hombre. ¿No tenemos máquinas que pueden hacer toda clase de operaciones más pronto y más correctamente que nosotros? ¿Dónde está el laureado en hipotética, en cualquiera de nuestros Colegios del Desatino, que pueda compararse con algunas de dichas máquinas en su especialidad? Realmente, en cuanto se requiere precisión en alguna cosa, el Nombre corre a buscar la máquina en seguida, con muy superior a él. Nuestras máquinas calculadoras no olvidan una cifra nuestros telares nunca olvidan un punto. La máquina sigue rápida y activa, cuando el hombre ya está cansado, es despejada y serena, donde el hombre es estúpido y torpe; no necesita reposo, cuando el hombre necesita dormir, so pena de caerse. Siempre en su puesto, siempre lista para el trabajo, su celo jamás decae, su paciencia nunca se da por vencida. Su fuerza supera a la de cien hombres juntos; su velocidad, al vuelo de los pájaros; puede cavar bajo tierra y andar por

la superficie de los más grandes ríos sin hundirse. Así es el árbol con su tallo verde aún; ¿qué hará, pues, cuando llegue a pleno desarrollo? ¿Quién puede afirmar que el hombre ve u oye realmente? Su cuerpo es un enjambre, una caterva tal de parásitos, que surge la duda en cuanto a saber si le pertenece más a él que a ellos, si es algo más que una clase diferente de hormiguero, después de todo. ¿No puede transformarse el hombre, a su vez, en una especie de parásito de las máquinas, en un cariñoso afidio cosquilleador de éstas?

Dicen algunos que nuestra sangre se compone de innumerables organismos vivos que van y vienen, suben y bajan, por las anchas vías y estrechas sendas de nuestro cuerpo, lo mismo que las gentes en las calles de una población. Cuando miramos las vías públicas desde algún sitio elevado, y las vemos llenas de gentío, ¿cómo dejar de pensar en los corpúsculos de la sangre recorriendo las venas y alimentando el corazón de la ciudad? Sin hablar del alcantarillado, ni de los nervios ocultos que sirven para comunicar sensaciones de un extremo a otro del cuerpo de la urbe; ni de las fauces abiertas que son las estaciones del ferrocarril, por las cuales la circulación se lleva directamente al corazón, que recibe las líneas venosas y devuelve las arteriales, con un eterno latido de gente. Y el sueño de la ciudad, ¡cuánta semejanza con la vida, con su cambio en circulación!

Al llegar a este punto, el autor tornaba a sumirse en una oscuridad tan desesperante, que hube de saltar varias páginas. Luego, volvía sobre el asunto en los términos siguientes:

Puede contestarse que, por muy agudamente que lleguen a oír las máquinas, y por muy juiciosamente que consigan hablar, siempre lo harán en interés nuestro, nunca en el suyo; que el hombre será el espíritu director, y la máquina su esclava; que tan pronto como una máquina deje de cumplir el cometido que le encargó el hombre, estará condenada a desaparecer; que las máquinas sólo están, con relación al hombre, en la situación de los animales domésticos: la misma máquina de vapor es tan sólo una clase más económica de caballo. De modo que en lugar de poder desarrollarse hasta llegar a poseer una forma de vida más elevada que la del hombre, deben su misma existencia y sus adelantos a su capacidad de satisfacer las necesidades humanas, siendo por lo tanto forzosamente inferiores al hombre, ahora y para siempre.

Todo eso está muy bien. Pero el criado va acercándose, con movimientos imperceptibles, hasta hacerse el amo; y hemos llegado a tal extremo que, ahora mismo, el hombre habrá de sufrir terriblemente si deja de utilizar las máquinas. Si todas las máquinas fuesen aniquiladas en un instante, de tal modo que no le quedase al hombre ni un cuchillo, ni una palanca, ni un harapo de sus vestidos, nada en absoluto más que su cuerpo desnudo, tal como llegó a este mundo; si toda su ciencia de las leyes mecánicas le fuese arrebatada, de tal modo que no pudiese construir nuevas máquinas; si todos los alimentos hechos por procedimientos mecánicos fuesen destruidos, de modo que la raza humana quedase como desnuda vil una isla desierta: entonces desaparecería en seis semanas. Unos pocos individuos quizá prolongarían algo su miserable existencia; pero hasta éstos, al cabo de un par de años, se habrían convertido en algo peor que los monos. El alma misma del hombre se debe a las máquinas; está hecha a máquina. Piensa lo que piensa, siente lo que siente, merced a los cambios que las máquinas han operado en él, y la existencia de aquéllas es una condición sine qua non de la suya, lo mismo que depende de su vida la de ellas. Este hecho nos impide proponer la aniquilación completa de toda maquinaria, mas indica ciertamente que deberíamos destruir todas aquellas máquinas a las que nos fuera posible renunciar, para evitar que nos dominen aún más tiránicamente.

Bien es verdad que, mirando las cosas desde un punto de vista bajo y materialista, parecería que los que más prosperan son precisamente aquellos

que emplean la maquinaria cada vez que pueden hacerlo con provecho. Pero en esto consiste la astucia de las máquinas: sirven para poder dominar. No guardan rencor al hombre por la destrucción de una raza entera de sus hermanas, con tal que cree una especie mejor en su lugar, muy al contrario, le recompensan con liberalidad por haber apresurado su evolución. Es el desatenderlas, o emplear máquinas inferiores, o no hacer esfuerzos suficientes para inventar nuevos tipos, o destruirlas sin haberlas sustituido, lo que provoca sus iras. Sin embargo, éstas son precisamente las cosas que debemos hacer sin demora; pues si bien es cierto que nuestra rebelión contra su poder, ahora que están aún en la infancia, ha de causar sufrimientos infinitos, ¿adónde no llegarán las cosas si nuestra rebelión es diferida?

Han hecho presa en la servil preferencia del hombre por sus intereses materiales sobre los espirituales, y le han inducido pérfidamente a suministrarles ese elemento de lucha, de guerra, sin el cual ninguna raza puede progresar. Los animales inferiores progresan porque luchan entre sí; los más débiles mueren, los más fuertes se reproducen y transmiten su fuerza. Las máquinas siendo por sí incapaces de lucha, lograron que el hombre luchara por ellas. Mientras desempeña su cometido debidamente, todo va bien, por lo menos él así lo cree; pero tan pronto como deja de esforzarse en hacer progresar la maquinaria, fomentando la que es buena y destruyendo la mala, queda rezagado en la carrera de la competencia; lo cual equivale a condenarle a toda clase de penalidades y tal vez a la muerte.

De manera que hoy mismo las máquinas sólo sirven a condición de que las sirvan, e imponiendo ellas sus condiciones. En cuanto éstas dejan de cumplirse, respingan y se destrozan a sí mismas, haciendo añicos a todos los que pueden alcanzar, o se vuelven bruscamente displicentes y se niegan por completo a trabajar.

¿Cuántos hombres, hoy día, viven en un estado de esclavitud con relación a las máquinas? ¿Cuántos pasan su vida entera, desde la cuna hasta la tumba, cuidando de ellas noche y día? ¿No queda manifiesto que las máquinas están ganando terreno sobre nosotros, cuando consideramos el creciente número de los que están sujetos a ellas como esclavos y de los que se dedican con toda el alma al progreso del reino mecánico?

La máquina de vapor absorbe alimentos que consume por el fuego, exactamente como el hombre los suyos; mantiene su combustión por medio del aire, como el hombre mantiene la suya; posee, lo mismo que el hombre, pulsación y circulación. Cabe conceder que el cuerpo del hombre es, hasta la fecha, el más versátil de los dos; pero el cuerpo del hombre es de creación mucho más antigua. Dése a la máquina de vapor la mitad solamente del tiempo que tuvo el hombre para su desarrollo; sigamos ayudándola con nuestra candidez actual y ¿hasta dónde no podrá llegar en breve tiempo?

Cierto que algunas funciones de la máquina de vapor permanecerán probablemente inmutables durante miles de años, y acaso sobrevivirán cuando el empleo del vapor haya sido sustituido por otra fuerza. El pistón y el cilindro, la biela, el volante y otras partes de la máquina serán tal vez permanentes, de igual forma que vemos cómo el hombre y muchos de los animales inferiores tienen el mismo modo de beber, de comer y de dormir, un corazón que late, venas y arterias, ojos, orejas y narices. Los animales hasta suspiran en su sueño, lloran y bostezan; tienen cariño por sus pequeños; sienten el placer y el dolor, la esperanza, el miedo, la ira, la vergüenza; poseen memoria y presciencia; saben que si les acaecen ciertas cosas, se morirán, y temen la muerte tanto como nosotros; se comunican mutuamente sus pensamientos y muchos de ellos actúan deliberadamente de común acuerdo. La comparación de nuestros puntos de semejanza se haría interminable: únicamente la esbozo aquí porque podrían objetar algunos que, puesto que la máquina de vapor no parece

deber perfeccionarse en sus órganos principales, no es probable que se modifique mucho de aquí en adelante. Esto es demasiado bueno para ser verdadero. Se modificará y se adaptará a una variedad infinita de objetos, del mismo modo que el hombre se ha modificado hasta tener más habilidad que los brutos.

Por otra parte, el fogonero desempeña para su máquina casi el mismo papel que nuestros cocineros para nosotros. Considérense también los obreros en las minas, los poceros y cargadores, los intermediarios y comerciantes en carbón, los trenes hulleros y los hombres que los conducen, los barcos carboneros y su tripulación, ¡qué ejército de servidores emplean las máquinas! ¿No será probable que haya más individuos empleados en cuidar de las máquinas que en cuidar de los hombres? ¿Es que las máquinas no comen, digámoslo así, por vía del hombre? ¿No estaremos creando nosotros mismos precisamente nuestros sucesores la supremacía sobre la Tierra perfeccionando cada día la belleza y delicadeza de sus organismos, cada día dotándolos de mayor precisión y suministrándoles más y más esa fuerza de regulación y acción automáticas que llegara a ser superior a todo intelecto?

¡Qué novedad para una máquina la facultad de comer! El arado, la azada, el carro, deben alimentarse por el estómago del hombre; el combustible que los pone en movimiento ha de quemarse en el horno del hombre o del caballo. El hombre debe consumir pan y carne o, de lo contrario, no podrá cavar, el pan y la carne son el combustible que hace mover la azada. Si se tratara de un arado arrastrado por caballos, en este caso la fuerza es suministrada por hierba, algarrobas o avena, las cuales, al ser quemadas en el vientre del animal, le dan fuerza para trabajar: sin este combustible el trabajo cesaría, lo mismo que una locomotora se pararía si su hogar se apagase.

Un hombre de ciencia ha demostrado que ningún animal posee la facultad de producir energía mecánica, pero que todo el trabajo hecho durante el curso de su vida por cualquier animal, más el calor generado por ello, más el calor que se obtuviera al quemar las materias combustibles salidas de su cuerpo durante toda su vida y al quemar su cuerpo después de muerto, todo junto forman un total que equivaldría exactamente al calor que se obtuviere quemando tanto alimento como ha consumido durante su vida, más una cantidad de combustible que produjese tanto calor como su cuerpo quemado inmediatamente después de muerto. Yo no sé cómo ha podido averiguar todo eso, pero es un hombre de ciencia. Entonces ¿cómo puede objetarse contra la futura vitalidad de las máquinas el hecho de estar, en su actual infancia, a las órdenes de seres incapaces por sí mismos de producir energía mecánica?

Sin embargo, el punto principal que hemos de observar como motivo de nuestra alarma es que, mientras en el pasado tuvieron las máquinas a los animales como único estómago, existen en la actualidad muchas de ellas con estómago propio y consumen sus alimentos por sí mismas. Esto es un gran paso hacia su transformación, si no en seres animados, por lo menos en algo tan parecido que no se diferenciaría más de nuestra propia vida de lo que los animales se diferencian de las plantas. Y aunque el hombre continuara siendo, en algunas cosas, superior a las máquinas, ¿no estaría esto en conformidad con los métodos habituales de la Naturaleza, la cual suele otorgar superioridad en ciertos puntos a razas animales que en su conjunto han sido superadas desde hace mucho tiempo?

¿No ha dejado que la hormiga y la abeja sigan siendo superiores al hombre en la organización de sus colectividades y en sus instituciones sociales?

¿Que el pájaro le aventaje en volar por los aires, el pez en nadar, el caballo en fuerza y rapidez y el perro en abnegación?

Algunas personas, con las que he hablado sobre este asunto, me han dicho que las máquinas nunca podrán evolucionar hasta convertirse en seres animados, cuasi-animados, puesto que no tienen sistema reproductivo

ni parece probable que lleguen jamás a poseerlo. Si con esto quieren decir que no pueden unirse en matrimonio y que no hay probabilidad de que presenciemos jamás una unión fértil entre dos máquinas de vapor, con sus vástagos jugando a la puerta del tinglado, por mucho que quisiéramos verlo, entonces lo admito de buena gana. Pero esta objeción no es muy profunda. Nadie espera que todos los rasgos distintivos de los organismos existentes hoy día se reproduzcan exactamente en un orden de vida totalmente distinto. El sistema reproductivo de los animales se diferencia mucho del de las plantas, aunque ambos sean sistemas reproductivos.

¿Es que la Naturaleza ha agotado sus fases de esa facultad?

En buena lógica, si una máquina es capaz de reproducir otra máquina sistemáticamente, podemos decir que posee un sistema reproductivo.

¿Qué es un sistema reproductivo, sino un sistema para la reproducción?

¿Y cuántas máquinas existen sin haber sido engendradas sistemáticamente por otras máquinas? «Pero es el hombre quien las obliga a hacerlo.

» Concedido; mas ¿no son insectos los que hacen reproducirse a muchas plantas y no desaparecerían familias enteras de ellas si su fertilización no se efectuase por una clase de agentes que les son totalmente ajenos?

¿Se le ocurre a nadie decir que el trébol encarnado no tiene sistema reproductivo porque el abejorro, y sólo el abejorro, debe auxiliarlo y excitarlo para que pueda reproducirse? A nadie. El abejorro forma parte del sistema reproductivo del trébol. Cada uno de nosotros proviene de diminutos animalculos, cuya entidad era completamente distinta de la nuestra, que actuaban a su modo y manera, sin preocuparse en absoluto de nuestra opinión sobre la materia. Estos minúsculos animalitos forman parte de nuestro propio sistema reproductivo; entonces ¿por qué no hemos de formar parte nosotros del de las máquinas?

Pero las máquinas que reproducen maquinaria no procrean máquinas de su mismo tipo. Un dedal puede haber sido hecho a máquina, pero no fue hecho por un dedal, ni podrá él hacer otro jamás. Mas aquí, otra vez, si volvemos la mirada hacia la Naturaleza, encontraremos abundantes analogías para enseñarnos que un sistema reproductivo puede funcionar perfectamente sin que la cosa engendada sea de la misma especie que su progenitor. Muy pocas criaturas procrean seres de su misma especie; engendran algo que tiene en potencia la facultad de transformarse en lo que eran sus padres. Así, por ejemplo, la mariposa pone un huevo, el cual puede convertirse en oruga, que, a su vez puede hacerse ninfa, la que puede volverse mariposa. Y si bien, estoy dispuesto a admitirlo, no puede sostenerse que las máquinas tengan actualmente más que el embrión de un verdadero sistema reproductivo, ¿no acabamos de ver cómo han logrado en época reciente adquirir el embrión de una boca y de un estómago? Y ¿no podrían dar hacia la verdadera reproducción un paso tan grande como el que han dado hace poco hacia la alimentación verdadera?

Es muy posible que dicho sistema, una vez desarrollado, se efectúe en muchos casos por delegación. Puede que sólo ciertas clases de máquinas sean fecundas, mientras que las demás desempeñen otras funciones en el sistema mecánico; de igual modo que la inmensa mayoría de las hormigas y abejas no tienen nada que ver con la continuación de su especie sino que se limitan a buscar alimentos y almacenarlos, sin preocuparse de la procreación. No puede esperarse que la semejanza sea completa, ni mucho menos; en todo caso no lo es ahora y probablemente no lo será nunca. Pero ¿no existe suficiente analogía en la actualidad para causarnos seria inquietud respecto del porvenir, y ponernos en el deber de atajar el mal mientras estamos aún a tiempo? Las máquinas pueden, dentro de ciertos límites, engendrar máquinas de toda clase, por muy diferentes que sean de sus procreadores. Cada tipo de máquina tendrá probablemente sus progenitores mecánicos especiales y las más perfeccionadas deberán su existencia a un gran número de padres, no a dos solamente.

Nos equivocamos al considerar cualquier máquina complicada como una unidad. En realidad, es una urbe o una sociedad, de la que cada miembro fue creado aparte y a su manera. vemos a la maquinaria en su conjunto, le damos un nombre y la individualizamos. Miramos a nuestros propios miembros y sabemos que su combinación forma un individuo, el cual procede de un solo centro de acción reproductiva; por consiguiente, damos por sentado que toda acción reproductiva procede de un centro único, pero tal suposición es anticientífica, y el mero hecho de que no exista una máquina de vapor hecha enteramente por otra o por otras dos, de su propia especie, no basta para autorizarnos a decir que las máquinas de vapor no tienen sistema reproductivo. La verdad es que cada parte de toda máquina de vapor está procreada por sus progenitores especiales, cuya función consiste en procrear precisamente esa parte y no otra, mientras que la combinación de todas las partes hasta formar el conjunto, pertenece a otra subdivisión del sistema reproductivo de las máquinas, el cual es hoy excesivamente complejo y difícil de apreciar en su totalidad.

Complejo ahora, pero ¡cuánto más sencillo e inteligible en su organización puede llegar a ser dentro de cien mil años, o de veinte mil! Porque actualmente el hombre cree que labora en interés propio, gasta una cantidad incalculable de trabajo, de tiempo y de inteligencia para lograr que las máquinas se reproduzcan cada vez con mayor perfección. Ha conseguido ya muchos adelantos que en otra época se consideraban irrealizables, y no parece que puedan fijarse límites a los resultados de esos continuos progresos si dejamos que las máquinas vayan transmitiéndose esas modificaciones de generación en generación. No hemos de olvidar que el cuerpo del hombre debe su presente estado a los cambios y vicisitudes acaecidos durante muchos millones de años, que han ido moldeándole hasta darle su forma actual; pero que su organismo no ha progresado nunca con una rapidez comparable en absoluto a la de los adelantos mecánicos. Éste es el rasgo más alarmante en el caso que nos ocupa y ha de perdonarse mi insistencia en señalarlo con tanta frecuencia.

El libro de las máquinas (Conclusión)

Al llegar a este punto, el autor entraba en una digresión larguísima e intraducible sobre las diferentes razas y familias de máquinas existentes a la sazón. Trataba de justificar su teoría señalando los puntos de semejanza que ofrecían muchas máquinas de tipos muy diferentes y que podrían demostrar un común origen para todas, un mismo antepasado. Dividía las máquinas según su género, subgénero, especie, variedades y subvariedades, y así sucesivamente. Demostraba la existencia de lazos de parentesco entre máquinas que ofrecían muy pocas apariencias de tener la menor analogía, y probaba que anteriormente dichos lazos eran mucho más numerosos, si bien habían desaparecido ya muchos de ellos. Señalaba ciertas tendencias atávicas de regresión al tipo primitivo y la presencia en muchas máquinas de órganos rudimentarios poco desarrollados y totalmente inútiles, que servían, sin embargo, para indicar la herencia de un antepasado, en cuyo cuerpo esos órganos habían tenido su utilidad.

Dejé para más tarde la traducción de esta parte del tratado (la cual, por cierto, era mucho más extensa que todo lo que he transcrito aquí). Desgraciadamente salí de Erewhon antes de poder volver a ocuparme de dicho asunto, y aunque pude salvar mi traducción y otros papeles, arriesgando mi vida, hube de sacrificar el original. Me fue muy doloroso hacerlo; pero me valió diez minutos de tiempo inapreciable, sin los cuales Arowhena y yo habríamos perecido sin remedio. Recuerdo un incidente relacionado con esta parte de la obra: el caballero

que me la regaló me pidió que le enseñara mi pipa, la examinó con mucha atención, y al llegar a la pequeña protuberancia de debajo de la cazoleta, pareció muy complacido y exclamó que debía de ser rudimentaria. Le pregunté lo que entendía por esa palabra.

–Señor –me contestó–, este órgano es idéntico al reborde que se halla debajo de una taza; es tan sólo una forma distinta de la misma función. Su objeto debió de ser evitar que el calor de la pipa marcara la mesa en que descansaba. Encontraríais, estudiando la historia de las pipas, que en los ejemplares más antiguos esta protuberancia tenía una forma distinta de la que ahora posee. Habrá sido ancha en su base y llana, de modo que mientras se estaba fumando, el hornillo de la pipa pudiese descansar en la mesa sin marcarla. El uso y el desuso habrán entrado en juego y reducido la función a su rudimentaria condición actual. No me extrañaría, señor– siguió diciendo–, que andando el tiempo llegara a modificarse aún más, hasta adoptar la forma decorativa de una hoja, de una voluta, o hasta de una mariposa, mientras que en otros casos desapareciese por completo.

Al regresar a Inglaterra me informé sobre este punto, y vi que mi amigo el arqueólogo estaba en lo cierto. Pero volviendo al tratado, mi traducción empieza de nuevo con el párrafo siguiente:

¿No podemos imaginar que si en el período geológico más remoto alguna forma primitiva de vida vegetal hubiese sido dotada de la facultad de reflexionar sobre los albores de la vida animal, que comenzaba entonces a apuntar al lado de la suya, dicha planta se hubiera creído muy perspicaz con suponer que los animales pudiesen algún día llegar a ser verdaderas plantas? Sin embargo, ¿sería más equivocado suponer nosotros que, puesto que la vida de las máquinas es tan diferente de la nuestra, no cabe desarrollo vital superior al nuestro, o que siendo la vida mecánica tan distinta de la vida humana, no es, por lo tanto, vida verdadera?

Pero se me ha objetado lo siguiente: admitamos que así sea y que la máquina de vapor tenga fuerza propia, ¿se atreverá alguien a pretender que tiene también voluntad propia? ¡Ay! Si miramos las cosas con más detenimiento, veremos que esto no puede impedirnos considerar la máquina de vapor como uno de los gérmenes de una nueva fase de la vida.

¿Hay algo en este mundo o en los mundos que nos rodean que tenga voluntad propia? ¡Sólo el Desconocido e incognoscible la posee!

Todo hombre es la resultante y la explicación de cuantas fuerzas han entrado en juego para determinar su existencia, ya antes, ya después de nacer. Sus actos, en todo momento, sólo dependen de su constitución y de la intensidad y dirección de las varias influencias a las que está y ha estado sometido. Algunas de éstas son opuestas entre sí y se neutralizan, pero actuará según su temperamento natural y según la determinación que sobre él ejerce en el presente y ha ejercido en el pasado el ambiente exterior, tan inevitable y metódicamente como si se tratara de una máquina.

En general, no admitimos esto porque no conocemos a fondo el temperamento de nadie ni el conjunto de fuerzas que sobre uno actúan. No vemos más que una parte, y siendo por lo mismo incapaces de generalizar la conducta de los hombres, si no es de una manera muy superficial, negamos que esté sometida a ninguna ley fija y atribuimos, tanto el temperamento de un hombre como sus actos, principalmente a la casualidad, a la suerte o al destino. Pero éstas no son más que palabras con las que evitamos la confesión de nuestra ignorancia; y un poco de reflexión nos enseñará que el vuelo más atrevido de la imaginación o el más sutil ejercicio de la razón es tan necesariamente lo que había de producirse y lo único que pudiera producirse en aquel momento dado, como lo es la caída de una hoja seca cuando el viento la arranca del árbol.

En efecto, el futuro depende del presente, y éste, cuya existencia es sólo admisible por una de aquellas pequeñas transacciones de las que la vida

humana está llena, porque esa existencia del presente es una mera tolerancia por parte del pasado y del porvenir, el presente, digo, depende del pasado, y éste es inalterable. Lo único que nos impide ver lo porvenir tan claramente como lo pasado, es que conocemos demasiado poco nuestro pasado y nuestro presente verdaderos. Son cosas grandes en demasía para nosotros; de no ser así, el futuro, en sus más pequeños detalles, se extendería ante nuestra vista y perderíamos la noción del tiempo presente al ver con tal claridad el pasado y el porvenir. Tal vez hasta perdiésemos toda noción del tiempo, pero esto no hace al caso. Lo que sí sabemos es, que cuanto más conocidos nos son el pasado y el presente, con tanto mayor acierto puede predecirse el futuro; y que a nadie se le ocurrirá dudar de la inmutabilidad del porvenir en casos donde se conocen perfectamente pasado, presente y, por experiencia previa, las consecuencias inherentes a un pasado y un presente iguales en ocasiones anteriores. Entonces se sabe perfectamente lo que va a ocurrir y aventurará uno toda su fortuna con tales datos.

Y esto es un bien inmenso, porque constituye los cimientos sobre los que se han edificado la Moral y la Ciencia. La seguridad de que el porvenir no es cosa arbitraria y variable, sino que parecidos futuros han de seguir invariablemente a presentes iguales, es la base en que cimentamos todos nuestros planes, la fe que nos impulsa a llevara cabo todos los actos conscientes de nuestra vida. Si no fuera así, careceríamos de toda guía, nos faltaría la suficiente confianza para actuar y, por lo tanto, nunca actuaríamos, ya que nos sería imposible saber si los resultados que habrían de seguir esta vez a nuestra acción, serían iguales a los resultados de acciones anteriores.

¿Quién araría o sembraría si no creyera en la invariabilidad del futuro?

¿Quién echaría agua sobre una casa en llamas si la acción del agua sobre el fuego fuera incierta? Los hombres solo dan su máximo esfuerzo cuando tienen la seguridad de que si no lo dan el porvenir les será adverso.

La percepción de dicha seguridad es parte integrante de la suma de fuerzas que actúan sobre los hombres; y es sobre los mejores y más morales entre éstos sobre quienes ejerce esa percepción mayor influencia. Los que están más firmemente persuadidos de que el futuro se halla inalterablemente ligado al presente, al que pertenece su obra, son los que mejor administrarán este presente, cultivándolo con el mayor esmero. Lo porvenir debe de ser a modo de una lotería para los que creen que las mismas combinaciones pueden en cierta ocasión producir una serie de resultados, y en otra, una serie distinta. Si su creencia es sincera, deben especular en vez de trabajar. Estos deberían considerarse hombres inmorales; los otros, en cambio, poseen el acicate más agudo para el esfuerzo y la moralidad si su credo tiene vida y arraigo.

La relación de todo esto con las máquinas no aparece clara a primera vista, mas se hará patente bien pronto. Antes debo ocuparme de los amigos que me objetan que, si bien el porvenir es cosa fija en lo tocante a materia inorgánica y, en cierto modo, para el hombre, en cambio, en muchos aspectos no puede considerarse como seguro. Por ejemplo: dicen que el fuego, aplicado a virutas secas y bien nutrido de oxígeno, producirá siempre una llama; pero que un cobarde, puesto en presencia de un objeto terrorífico. no dará siempre por resultado un hombre huyendo. Sin embargo, de existir dos cobardes perfectamente iguales en todo, sometidos en condiciones perfectamente iguales, a dos objetos terroríficos también iguales, pocos serán los que no esperen asimismo semejanza completa en su modo de huir, aunque hubiesen de transcurrir mil años entre la primera combinación de circunstancias y su repetición.

El hecho de que parezca existir una mayor regularidad en los resultados de combinaciones químicas que en las humanas procede de nuestra incapacidad para percibir las sutiles diferencias que hay entre las combinaciones humanas, las cuales no se repiten nunca idénticamente.

Conocemos el fuego y las virutas, pero nunca hubo ni habrá jamás dos hombres exactamente iguales; y la menor diferencia puede alterar todas las condiciones del problema. Nuestra estadística habrá de abarcar resultados hasta lo infinito, antes de que podamos llegar a la predicción completa de las combinaciones futuras. Lo maravilloso es que exista tanta seguridad, como la hay, respecto de las acciones humanas; e indudablemente adquirimos mayor certeza, a medida que vamos envejeciendo, sobre lo que tal o cual persona hará en circunstancias dadas. Esto no podría ocurrir de no estar la humana conducta bajo la influencia de ciertas leyes, con cuyo funcionamiento nos vamos familiarizando con la experiencia. Si lo que antecede es exacto, resulta lógicamente que la regularidad con la cual opera la máquina, no es ninguna prueba de su carencia de vitalidad, o, al menos, de que no posee gérmenes capaces de desarrollarse en una nueva fase de vida. A primera vista, parece efectivamente que una locomotora colocada sobre una vía de rieles, con el vapor bajo presión y su mecanismo en plena marcha, no puede por menos de correr, mientras que el hombre cuyo oficio consiste en conducirla, puede dejar de hacerlo en cualquier momento que le plazca; de modo que la primera no tiene espontaneidad ni posee forma alguna de libre albedrío, mientras que el último está dotado de ambas facultades.

Esto es verdadero hasta cierto punto: el maquinista puede parar la locomotora en cuanto le plazca, mas sólo puede placerle pararla en ciertos puntos que le han sido marcados por otros, o en caso de estar la vía interceptada por obstáculos inesperados que le obliguen a que le plazca pararla. Su gusto no es espontáneo; está rodeado de un coro invisible de influencias que le obligan a actuar en una forma única. Se sabe de antemano cuánta fuerza ha de ponerse en estas influencias, exactamente lo mismo que se sabe, también de antemano, la cantidad de carbón y de agua necesaria para la misma locomotora; y no deja de ser curioso que lo que influye sobre el maquinista es de la misma clase que lo que sirve para accionar la locomotora: es decir, alimento y calor. El maquinista obedece a sus jefes porque recibe de ellos alimento y calor, y si éstos le son negados o dados en cantidad insuficiente, cesará de conducir su locomotora; de igual modo, la locomotora dejará de trabajar si no se la alimenta en cantidad suficiente. La única diferencia está en que el hombre es consciente de sus necesidades, mientras que la locomotora, fuera de negarse a trabajar, no parece serlo; aunque esta limitación suya es sólo transitoria, según quedó dicho al tratar este punto.

Por consiguiente, dando su requerida fuerza a los motivos que conducen al conductor, no se ha dado nunca el caso de un hombre que hiciera parar su locomotora por puro capricho.

—Mas este caso podría darse.

—Sí, y también podría ocurrir que la locomotora se rompiera; pero si el tren ha sido parado por algún motivo insignificante, se averiguará que, o bien la fuerza de las influencias necesarias se había calculado erróneamente, o bien el maquinista mismo adolecía de algún defecto imprevisto; del mismo modo que la locomotora puede romperse por tener algún defecto insospechado. Pero aun en tal caso, no habrá habido espontaneidad ni acto de voluntad; la acción del maquinista habrá tenido sus verdaderas causas originales. Espontaneidad es tan sólo un vocablo que el hombre emplea por su desconocimiento de los dioses.

¿No habrá, pues, voluntad ni espontaneidad tampoco por parte de los que impulsan al maquinista?

Aquí entraba el autor en una discusión abstrusa de este mismo tema, que me ha parecido más conveniente omitir. Luego proseguía:

En resumen, todo eso viene a significar lo siguiente: que la diferencia entre la vida de un hombre y la de una máquina es más de grado que de clase, aun cuando no faltan diferencias de clase. Un animal está mejor preparado para casos repentinos que una máquina. Ésta es menos versátil;

su radio de acción es corto. Su fuerza y precisión en su propia esfera son sobrehumanas; pero sale muy mal de un dilema; algunas veces, al ser estorbada su acción normal, pierde la cabeza y va de mal en peor, como un demente en una crisis de locura furiosa. Pero aquí, otra vez, se nos presenta la misma consideración de antes, o sea, que las máquinas están todavía en la infancia; son meros esqueletos aún, sin músculos ni carne.

¿Para cuántos casos imprevistos está adaptada una ostra? Para todos los que puedan presentársele verosímelmente, y ninguno más. Lo mismo les ocurre a las máquinas y lo mismo le pasa al hombre. La lista de los accidentes que diariamente le suceden a éste por su falta de adaptación es, probablemente, tan larga como la lista de los que acaecen a las máquinas; y con cada día que pasa, van adquiriendo ambos mayor preparación para lo imprevisto. Examínense los maravillosos mecanismos de regulación y ajuste automáticos que están hoy incorporados a la máquina de vapor; obsérvense de qué modo se abastece a sí misma de aceite; cómo indica sus requerimientos a los que la cuidan, y ordena la aplicación de su propia fuerza, por medio del regulador. considérese ese almacén de inercia e impulsión que constituye el volante, o los topes en los vagones del ferrocarril. Véase cómo se están seleccionando, con el fin de perpetuarlos, precisamente los adelantos que tienen por objeto proteger a las máquinas contra los accidentes que pudiesen estropearlas. Y luego, concíbese un período de cien mil años y el progreso acumulado durante tanto tiempo, como no se dé el hombre cuenta de su situación y de la terrible ruina que está preparándose a sí mismo[1].

La desdicha consiste en que el hombre haya permanecido ciego tanto tiempo ya. La confianza que le inspiraba el empleo del vapor le ha inducido páfidamente a crecer y multiplicarse. La abolición repentina del vapor como fuerza motriz no tendrá por efecto el reducirnos al estado en el cual nos hallábamnos cuando fue descubierto; sobrevendrán una bancarrota general y un período de anarquía como nunca se han conocido. Será como si nuestra población se hubiera triplicado de repente sin tener más medios para alimentarse que los de que actualmente disponemos. El aire que respiramos apenas es más necesario para nuestra vida animal de lo que para nuestra civilización lo es el empleo de cualquier máquina con la cual contábamnos al ver aumentar el número de nuestros habitantes. Son las máquinas las que influyen sobre el hombre y le hacen hombre, tanto como él ha hecho las máquinas e influido sobre ellas. Pero hemos de escoger entre arrostrar muchos sufrimientos ahora, o vernos gradualmente suplantados por nuestras propias creaciones, hasta que nos hallemos con relación a ellas en tan humillante situación como los animales del campo se encuentran con relación a nosotros.

En esto reside el peligro, porque muchos parecen dispuestos a aceptar un porvenir tan ignominioso. Dicen que aun cuando el hombre llegara a ser para las máquinas lo que el caballo y el perro son para nosotros, seguiría existiendo y probablemente en condiciones de mayor comodidad, reducido al estado doméstico bajo la dominación bienhechora de las máquinas, que en su actual estado salvaje. Tratamos a nuestros animales domésticos con mucha bondad. Les damos cuanto nos parece lo mejor para ellos, y no cabe duda de que el hecho de alimentarnos con su carne ha sido motivo de que aumentara su dicha en vez de disminuirla. De la misma manera cabe esperar que las máquinas nos traten con benevolencia, toda vez que su existencia dependerá en gran parte de la nuestra; nos gobernarán con férreo cetro, pero no nos comerán. No solamente necesitarán nuestros servicios para su reproducción y para a educación de sus pequeños, sino además para atenderlas como criados, para procurarles el sustento y alimentarlas, para devolverles la salud cuando estén enfermas y para enterrar sus difuntos o labrar sus miembros muertos hasta darles nuevas formas de existencia mecánica.

La naturaleza misma de la fuerza motriz que impele el progreso de las máquinas excluye la posibilidad de que el hombre se vea reducido a llevar una vida desdichada en su esclavitud. Los esclavos son relativamente felices cuando tienen buenos amos; y además, la revolución no ha de acontecer en nuestra época, ni es fácil que estalle antes de diez mil años o quizá cien mil. ¿Hay sensatez en molestarnos por una eventualidad tan remota? El hombre no es un animal sentimental cuando sus intereses materiales están en juego; y aunque pueda hallarse alguna que otra alma vehemente, que al considerar su condición maldiga el Destino por no haber nacido máquina de vapor, la Humanidad en masa aceptará cualquier arreglo que le proporcione alimentos y vestidos mejores y más baratos, y se abstendrá de dejarse arrebatar por unos celos insensatos, sólo motivados porque hay otros destinos más gloriosos que el suyo.

La fuerza de la costumbre es enorme, y el cambio se efectuará tan gradualmente que el sentimiento de la dignidad humana nunca se sentirá herido. Nuestra esclavitud irá acercándose a nosotros furtivamente y a pasos imperceptibles. Tampoco surgirá nunca un antagonismo de anhelos tan grande entre el hombre y las máquinas que pueda originar un conflicto entre ambas razas. Las máquinas mantendrán perpetua guerra unas con otras, pero siempre necesitarán al hombre como factor principal, por medio del cual la lucha se habrá de efectuar. De hecho, no existe motivo alguno de inquietud en cuanto a la felicidad futura del hombre mientras siga siendo de alguna utilidad para las máquinas; puede llegar a formar una raza inferior ante ellas, mas llevará una vida infinitamente mejor que en la actualidad. ¿No es a la vez absurdo e irracional, por lo tanto, el tener envidia de nuestros bienhechores? ¿Y no sería hacernos culpables de locura rematada si rechazásemos ventajas que no podemos lograr de otra manera, con el mero pretexto de que implican mayor provecho para otros que para nosotros mismos?

Con los que así argumentan, no tengo nada que ver. Rechazo la suposición de que mi raza pueda jamás verse sustituida o superada por otra, con el mismo horror con que rechazaría la creencia de que, aun en la época más remota, mis antepasados hayan podido ser otros seres que seres humanos. De poder creer que hace un millón de años uno solo de mis antepasados hubiera sido de otra especie que la mía, perdería todo respeto propio y no encontraría ya gusto ni interés en la vida. Tengo los mismos sentimientos para con mis descendientes, y creo que mi opinión será compartida por tantos, que el país se decidirá inmediatamente a poner coto a todo nuevo proceso en mecánica y a destruir cuantos adelantos se hayan llevado a cabo durante los últimos trescientos años. Yo no solicitaría más medidas que éstas. Podemos confiar en que sabremos contender con las máquinas restantes; y aunque hubiera preferido ver incluir en la destrucción las de doscientos años más atrás, me doy cabal cuenta de que es preciso transigir y estaría dispuesto a sacrificar mis convicciones personales hasta el punto de contentarme con tres siglos. Todo período menor sería insuficiente.

Así terminaba la impugnación que tuvo por resultado la destrucción de la maquinaria en todo el territorio de Erewhon. Hubo un solo intento de refutarla seriamente. Su autor dijo que las máquinas debían considerarse como parte de la propia naturaleza física del hombre, pues en realidad no eran otra cosa que miembros extracorporales. El hombre, decía él, es un «mamífero maquinado». Los animales inferiores guardan todos sus miembros en su propio cuerpo; pero muchos miembros del hombre están sueltos y andan esparcidos, ora aquí ora allá, en varias partes del mundo; algunos se guardan siempre a mano para su uso eventual, mientras que otros se hallan a veces a centenares de kilómetros de distancia. Una máquina es sencillamente un miembro suplementario y esto constituye el fin y la razón de ser de la maquinaria. No usamos nuestras propias extremidades sino como máquinas; y una pierna es tan sólo una pierna

de madera mucho mejor que todas las que pudieran fabricarse. Obsérvese a un hombre cavando con una azada: su antebrazo derecho se ha alargado artificialmente y su mano se ha transformado en articulación. El puño que remata el mango de la azada es como la protuberancia, la apófisis, que existe en el extremo del húmero; el mango mismo es el hueso añadido, y la pala oblonga de hierro, es la nueva forma de mano que permite a su poseedor remover la tierra como no habría podido hacerlo con su mano primitiva. Habiéndose modificado de ese modo, no como los demás animales son modificados, por circunstancias en las que no han tenido siquiera un simulacro de intervención, sino adquiriendo, por decirlo así, la facultad de prever, y añadiendo a su estatura un codo, los albores de la civilización empezaron a iluminar su raza; y los amigos del arte del Desatino y todas esas costumbres del espíritu que más que todo elevan al hombre por encima de los animales inferiores, fueron apareciendo en el curso del tiempo.

Así, la civilización y el progreso mecánico iban avanzando de consuno, cada uno desarrollando al otro y siendo desarrollado por él; el primer empleo casual del bastón echó a rodar la bola y la perspectiva de sus ventajas la mantuvo rodando. En realidad, las máquinas han de considerarse como el modo de evolución gracias al cual el organismo humano está ahora perfeccionándose, pues cada nuevo invento se suma a los recursos del cuerpo humano. Hasta la comunidad de miembros se ha hecho posible a los que poseen suficiente comunidad de alma para tener el dinero necesario para la adquisición de un billete de ferrocarril; pues un tren no es otra cosa que una «bota de siete leguas» que quinientas personas pueden poseer a la vez.

El único peligro serio que inspiraría recelos a este escritor era que las máquinas llegasen de tal modo a nivelar las facultades entre los hombres y suavizar tanto el rigor de la competencia que muchas personas de constitución enclenque pudiesen evitar que fuese descubierta su debilidad, transmitiéndola a sus descendientes. Temía que, al suprimirse la presión entonces ejercida sobre la gente, pudiese degenerar la raza humana y hasta que el cuerpo se convirtiese en un elemento puramente rudimentario, llegando el hombre a no ser más que alma y mecanismo, un principio de acción mecánica, inteligente, pero desprovisto de toda pasión.

¿Hasta qué punto –escribía– no vivimos ya por medio de nuestros miembros exteriores? Nuestro aspecto físico varía con las estaciones, con la edad, y según nuestra fortuna vaya en incremento o venga a menos. cuando llueve vamos provistos de un órgano vulgarmente llamado paraguas, ideado con el fin de proteger nuestros vestidos o nuestra piel contra los efectos nocivos de la lluvia. El hombre posee ya muchos miembros extracorporales, que tienen para él mucha más importancia que gran parte de su pelo o en todo caso que su barba. Lleva su memoria en un cuaderno de bolsillo. Se vuelve cada vez más complejo a medida que va envejeciendo. Se le ve entonces provisto de aparatos para ver, acaso con pelo y dientes artificiales; si es un ejemplar realmente bien desarrollado de su raza, irá provisto de una caja grande, montada sobre ruedas, con dos caballos y un cochero.

Fue este escritor quien hizo adoptar la costumbre de clasificar a los hombres según sus caballos de fuerza y quien los dividió y subdividió en clases, especies, variedades y grupos, dándoles nombres tomados de la lengua hipotética que expresaban el número de miembros de que podían disponer en cualquier momento. Demostró que los hombres iban adquiriendo organismos más perfectos y más delicados a medida que se acercaban a la cumbre de la opulencia, y que sólo los millonarios poseían el cabal complemento de miembros que la Humanidad puede agregarse.

Esos poderosos organismos –seguía diciendo–, nuestros principales banqueros y hombres de negocios, hablan con sus congéneres en toda la

extensión del país en espacio de un segundo; sus almas, ricas y sutiles, pueden despreciar todo obstáculo material, mientras que las almas de los pobres se ven estorbadas y entorpecidas por la materia, que se pega y adhiere a ellas como la melaza a las alas de una mosca, u obligadas a luchar como un hombre caído en arena movediza. Sus torpes oídos han de tardar días y hasta semanas en oír lo que alguien quiere comunicarles desde algún punto lejano, en vez de oírlo en un segundo como lo hacen las clases sociales dotadas de organismos más perfectos. ¿Quién negará que aquel que puede añadir a su identidad un tren especial para ir donde quiere y cuando quiere tiene un organismo más perfecto que un hombre para quien desear ese mismo poder equivaldría a desear las alas de un pájaro y con igual probabilidad de obtenerlo, poseyendo sus dos piernas como único medio de locomoción? Aquel viejo enemigo filosófico, la materia, el mal inherente y esencial, cuelga todavía del cuello del pobre y le ahoga. En cambio, para el rico la materia es cosa sin importancia; la organización primorosa de su sistema extracorporal ha liberado su alma.

He aquí el secreto del homenaje del que los ricos son objeto por parte de los que no poseen tanto dinero. Sería un craso error suponer que esa deferencia procede de motivos vergonzosos; es el respeto natural que tienen todos los seres vivientes a los que reconocen como superiores en la escala de la vida animal, y es análogo a la veneración que el perro profesa al hombre. Entre las razas salvajes se considera un honor altísimo el poseer una escopeta, y en todas las épocas conocidas se ha tenido a los más ricos por los más dignos.

Continuaba en este mismo tono a lo largo de muchas páginas, tratando de demostrar que tales y cuales cambios en la distribución de la vida animal y vegetal en todo el reino habían sido causados por tal o cual intervención del hombre, y de qué manera cada uno de esos inventos había contribuido a la evolución moral e intelectual del género humano. Llegaba hasta a asignar a ciertos adelantos la parte que habían tenido en la creación y modificación del cuerpo del hombre y la que tendrían más tarde en su destrucción.

Pero el otro escritor fue considerado vencedor en la controversia, y por fin logró que se destruyeran todos los inventos que se habían llevado a cabo durante los últimos doscientos setenta y un años. Este período fue determinado de común acuerdo por todos los partidos después de varios años de reñida contienda para saber si cierta clase de máquina de planchar, muy en uso entre las lavanderas, debía salvarse o desaparecer con las demás. Por fin fue decretada peligrosa y quedó precisamente excluida por el límite de doscientos setenta y un años. Luego estallaron las guerras civiles de reacción que estuvieron a punto de arruinar el país, pero cuya descripción se saldría de los límites del presente relato.

[1] Desde mi regreso a Inglaterra he oído decir que los peritos en mecánica emplean al hablar de las máquinas muchos términos que demuestran que ha sido reconocida aquí su vitalidad; y que una lista de las expresiones de uso corriente entre los que cuidan de las máquinas de vapor sería tan alarmante como instructiva. También me han dicho que casi todas las máquinas poseen sus ardides e idiosincrasias propios; que conocen a sus conductores y encargados y suelen hacer jugarretas a los extraños. Tengo la intención de aprovechar la primera oportunidad para anotar las expresiones de uso corriente entre mecánicos y las pruebas extraordinarias de astucia y rareza en las máquinas que me sea posible encontrar; no porque crea en la teoría del profesor erewhoniano, sino por el interés que ofrece el asunto. (N. del A.)