

EL "HOMBRE MAQUINA"

por

J. López Ibor

PUBLICADO EN LA REVISTA LAS CIENCIAS, DE MADRID. AÑO XXVI, NÚM. I



M A D R I D
C. BERMEJO, IMPRESOR
J. GARCÍA MORATO, 122.—TELÉF. 233 06 19
1 9 6 1

AYUNTAMIENTO DE MADRID

EL "HOMBRE MAQUINA"

Por J. LOPEZ IBOR

Es habitual pensar que el camino del progreso científico es lineal e ilimitado, como es habitual hablar de la ciencia como de una instancia absoluta que rige nuestros destinos. El hombre no ha pensado siempre así de la ciencia y del progreso.

En el año 1537 un matemático italiano, Niccolo Tartaglia, introduce la expresión «Nuova Scienza» en una publicación destinada a cuestiones de artillería. Y es que, por entonces, la ciencia aparece en la historia como algo específicamente «nuevo». Si es verdad que desde la antigüedad ha existido el conocimiento científico, no lo es menos que, en un momento determinado de la historia del mundo, la ciencia adquiere un nuevo valor, un nuevo fulgor, que todavía continúa, y que ha llevado a la encrucijada actual.

La nueva ciencia nace con un pathos especial, que le imprime carácter: es el camino por donde el hombre tratará de saciar su sed de absoluto. La sed de absoluto se halla en la entraña misma de la naturaleza humana; los caminos para saciarla son diversos —el arte y la religión son los más conocidos y próximos—. Pero llega un momento, en el despliegue histórico del hombre, en el que esta sed se sacia con la «Nuova Scienza». Su novedad implica la renuncia a la tradición, su autonomía absoluta. Durante la Ilustración, aparece más claramente la ciencia como montada en la absorción de «lo absoluto» por la razón. La racionalización del mundo excluye la meta-

física. Comte prohíbe expresamente, en su curso de filosofía positiva, cualquier planteamiento metafísico de los problemas. Más tarde Marx daría la siguiente definición: «Hombre socialista es el que renuncia a los problemas metafísicos.» Se atribuye a Husserl una frase que expresa claramente este carácter vicariante, con respecto a la religión, que toma la ciencia en el mundo moderno: «Wissenschaft, dass ist Gottesdienst, der Hörsaal - dass ist die Kirche» (1).

Este proceso de inflación de la ciencia ha producido resultados maravillosos; pero ya ahora empiezan a aparecer sus fisuras. En primer lugar, la ciencia, y no sólo por su propio crecimiento, ha perdido ese carácter *unitario* que adoptaba en cuanto sustituto de una idea religiosa del mundo. No ocurre esto, como acabo de decir, por la sola expansión de los conocimientos. La expansión lleva, necesariamente, a la especialización, pero el proceso expansivo, por sí solo, no tenía por qué quebrar la unidad de la ciencia. El quiebro ha venido porque, poco a poco, se ha puesto de manifiesto la incapacidad de aquella ciencia, con pretensión de absoluto, para conocer los problemas del hombre. En los hombres de la Ilustración la ciencia tiene, por eso mismo, carácter religioso. Es una nueva forma de religiosidad, que suple a las tradicionales creencias religiosas. Pero, en el correr del tiempo,

(1) «La ciencia es culto divino; el aula es la iglesia.»

el hombre ha tenido que buscar otros caminos del conocer, que no son los que querían los hombres de la Ilustración. A la *ciencia absoluta* han sucedido *las ciencias*, con diversidades radicales de métodos y de principios, sin que sea posible reducirlas a unidad racional, sino sólo a más humilde, y quizás más profunda, unidad coexistencial.

El ímpetu creador de la «Nuova Scienza» lo sintió el hombre, históricamente, como ímpetu liberador. No es casual coincidencia que el renacimiento científico moderno haya sobrevivido a la par que la sociedad se ha transformado políticamente. La «ciencia», en ese sentido, nunca ha sido neutral. Todo lo que no caía bajo su esquema racionalizador era infravalorado.

Las relaciones de la ciencia con el poder lo demuestran. Los científicos del siglo XVII luchan, directa e indirectamente, contra el poder político que consideran absoluto. En Francia, Lametrie, autor de un libro con el título «El hombre máquina» (2), que yo he dado a esta conferencia, tiene que emigrar y acogerse bajo el manto protector de Federico de Prusia. La lucha, como he dicho, era unas veces directa y otras indirecta; pero la idea de que todo lo que no fuese racional no era científico, va penetrando poco a poco en todos los estratos de la sociedad. También el poder se ha racionalizado y ha llegado a esta estupenda conclusión, de la cual espera su salvación el hombre actual: el dominio de los hombres sobre los hombres debe ser substituído por el dominio de los hombres sobre la naturaleza. Y aún más: el dominio de los hombres sobre los hombres debe partir de los mismos principios que el dominio de los hombres sobre la naturaleza.

Para que ello sea posible, es necesario que

el hombre ofrezca la misma textura en sus obras que una máquina. Al principio, esta idea se expresaba tímida y prudentemente. Después fue tomando cuerpo, y el que acertó a darle expresión fue Lametrie. «La naturaleza infectada —hasta entonces, se entiende— por un veneno sagrado, volverá a recobrar sus derechos y su pureza.» El tránsito entre el conocimiento científico y la postura ética es evidente. El mismo orden debía imperar en el mundo de las cosas y en el de los hombres: «Yo soy, y tengo mucho a gala en serlo, un ciudadano celoso —decía el mismo Lametrie—, pero no escribo en calidad de tal, sino como filósofo; como tal, yo veo que Cartouche estaba hecho para ser Cartouche, y Pyrrus para ser Pyrrus; los consejos son inútiles para quien nace con la sed de la carnicería y de la sangre.» La naturaleza humana queda así estructurada sobre el mismo determinismo de la naturaleza física. Sin tal orden determinista no hay investigación posible.

Pero la ambición de absoluto de la ciencia moderna ha tropezado con un grave obstáculo, que no ha podido evadir ni contornear: *la existencia humana*. Porque si tal aspiración se realizase, la existencia humana debería disolver su entraña en el propio orden de las leyes naturales. Pero la existencia humana sigue permaneciendo irreductible ante tal intento de disolución.

Nada importa más al hombre que saber lo que es y lo que significa su existencia. Desde la Ilustración vienen, a toda marcha, los corceles de la interpretación más o menos «natural» o mecánica del hombre. No han valido objeciones. Cuando el barón de Holbach dio a conocer sus teorías, en las que reducía toda la vida humana a un puro determinismo, el mismo Federico de Prusia, tan en las avanzadas del saber, le opuso serias y graves objeciones. Y como éste, podría citar otros muchos ejemplos. La verdad es que tal punto de vista renueva su vigor a cada nuevo descubrimiento, y así se en-

La Mettrie

(2) LAMETRIE, *L'homme machine*. Ed. de Maurice Solovine. París, 1921.

cuentran enlazados, por la misma clave interpretativa, el «hombre-máquina» de Lamertrie y el hombre de la filosofía moderna, a través de la teoría de los reflejos condicionados.

Lo importante es tener en cuenta que tales formulaciones teóricas llevan aparejadas consigo secuelas prácticas importantes. Toda teoría del hombre lleva implícita una acción sobre el hombre mismo. De la doctrina de los reflejos condicionados se pasa a la práctica de los lavados del cerebro y a la propaganda de masas. Por eso conviene que nos detengamos un momento a examinar cuál es su validez actual y su rigor científico

* * *

Es curioso anotar cómo la historia de los descubrimientos se repite. Pavlov fue el que expandió la doctrina de los reflejos condicionados; pero ya antes de él, la doctrina se hallaba formulada completamente por su antecesor Sechenov.

Sechenov (3) da por seguro que todas las manifestaciones de la vida psíquica se hallan determinadas por la actividad del cerebro: «Toda la diversidad infinita de las manifestaciones externas de la actividad del cerebro, en un análisis final, pueden ser consideradas como un fenómeno único —el movimiento muscular. Ya se trate de un niño riendo a la vista de sus juguetes, o de Garibaldi sonriendo por ser perseguido a causa del amor excesivo a su patria, de una muchacha temblando por el primer pensamiento de un amor, o de Newton enunciando sus leyes y escribiéndolas en el papel, todo, en su manifestación final, es movimiento muscular.»

Ahora bien, los movimientos pueden dividirse en voluntarios e involuntarios, y la

(3) N. ISCHLONDSKY, *The Life and Activity of I. N. Sechenov*. The «Journal of Nervous and Mental Disease». Vol. 26, Number 4, April 1958.

tarea del fisiólogo consiste en investigar el origen de ambas clases de movimiento. El análisis de los movimientos involuntarios es relativamente fácil. Un estímulo desencadena una reacción. No puede haber duda acerca del carácter reflejo de los movimientos desencadenados; en su forma más elemental, se producen en la médula espinal, como lo demuestra el hecho de que pueden ser obtenidos en un animal decapitado. Esto puede ser demostrado, con una especial claridad, en ranas decapitadas, porque su médula espinal, sus nervios y sus músculos, son capaces de responder algún tiempo después de su decapitación.

El problema parece más complicado para los movimientos voluntarios, a través de los cuales la persona demuestra su voluntad libre. Estos movimientos se caracterizan por estas tres notas diferenciales:

1.^a En contraste con los movimientos reflejos involuntarios, éstos tienen una finalidad: son racionales.

2.^a No son reflejos maquinales, podríamos decir, sino que son capaces de contraponerse a los reflejos involuntarios, de retardarlos, de disminuir su intensidad o de anularlos enteramente.

3.^a No se necesita ningún estímulo externo para provocarlos, como es el caso en los reflejos involuntarios. La persona los concibe libremente y los ejecuta.

A primera vista, parece establecerse una gran disparidad entre ambas clases de movimientos; pero, estudiados más detenidamente, se ve que no hay diferencias esenciales entre uno y otro grupo.

1. Es cierto que los movimientos voluntarios son racionales, finalistas; pero también lo son los involuntarios. Mediante ellos, el animal o el ser humano tratan de prolongar una situación planteada o de eliminar una nociva. Cuando una persona ocluye violentamente sus párpados ante un estímulo luminoso demasiado enérgico, este movimiento involuntario es finalista y racional, puesto que

le protege de la posible acción nociva de la luz excesivamente potente. Lo mismo ocurre, incluso, con los reflejos de la rana espinal. Si se toca la pata con una sustancia ácida, se retira. La racionalidad del movimiento, dice Sechenov, no excluye su carácter maquinal o automático.

2. Los movimientos voluntarios inhiben, atenúan o detienen los reflejos. Esto parece muy lógico, dice Sechenov, pero analicemos lo que ocurre en una situación determinada. Supongamos una persona en el centro de una habitación, indiferente a lo que pase a su alrededor. Si se le empuja súbitamente por detrás, da un paso hacia adelante. Si la persona sabe que va a ser empujada, prepara sus músculos para resistir el empujón y no ser desplazada del lugar. La persona manifiesta, pues, una acción intencional contra el estímulo externo; pero, en sentido estricto, estos movimientos voluntarios son también «maquinales», automáticos. Este mecanismo represor del reflejo se localiza también en el cerebro. En la rana se ha demostrado que existen tales mecanismos inhibitorios como procedentes del tálamo óptico. En una rana decapitada se observa el mismo retardo o inhibición de los reflejos espinales que en el animal normal o en el hombre.

3. Tampoco la ausencia del estímulo externo es suficiente para diferenciar los movimientos involuntarios, según Sechenov. Un estímulo externo, un sonido o una imagen, después de haber producido una impresión específica en el cerebro, es retenido en forma de una huella material. No puede ser de otra manera, puesto que, si la estimulación cesase completamente, no habría memoria, ni sería posible su reproducción ulterior. Cuanto más frecuentemente se repite la impresión, más profunda será la huella. El frío produce —agrega a título de ejemplo— la llamada piel de gallina, que consiste en la contracción de pequeños músculos de la piel. El fenómeno es reflejo e involuntario, aun-

que va acompañado de la sensación de frío. «Yo conozco un señor que es capaz de provocar en sí mismo la «piel de gallina» en una habitación caliente, imaginando simplemente que hace frío. La imaginación produce, pues, lo mismo que el estímulo sensorial». ¿Cómo puede producirse esa acción? Cuando yo no veo a un hombre y no me acuerdo de él, el primer estímulo que me lo trae a la memoria consiste, generalmente, en la acción sobre mí, en un momento determinado, de un estímulo externo que se hallaba actuando sobre mí en el instante en que me encontré por primera vez con aquel hombre (4). Ese estímulo despierta el complejo de sensaciones que se produjeron en mí y que, como huellas, se hallan depositadas en mi sistema nervioso. Me acuerdo de él, por ejemplo, porque mi ojo ha tropezado con la imagen de la puerta a cuyo lado estaba. Los movimientos voluntarios están, pues, producidos también por estímulos sensoriales.

El hecho es, pues, que la inhibición existe siempre, pero que tenemos que aprender a inhibir como a realizar movimientos. La ventaja que se adquiere inhibiendo los reflejos es, según Sechenov, enorme. «Así se adquiere la capacidad de pensar, razonar y juzgar. ¿Qué es, en el fondo, el acto de razonar? Es una serie consecutiva de ideas y conceptos asociados que existen en nuestra conciencia en un momento determinado, y que no tienen expresión en actos externos. En otras palabras, en un pensamiento tenemos el comienzo de un reflejo y su continuación, pero el final del reflejo, es decir, el movimiento, se halla ausente. «Un pensamiento consiste en los dos primeros tercios de un acto reflejo».

Tal formulación teórica pareció peligrosa a los ministros del Zar, por lo que Sechenov

(4) El enlace entre la psicología fisiológica y la psicología asociacionista es evidente.

fue procesado. El gran fisiólogo se mostraba muy tranquilo. Aseguraba que le bastaba una pequeña manipulación en una rana para convencer a sus jueces. Y así fue, porque el ministro estimó que, después de todo, una teoría científica de tan limitada área de acción era inocua. No podemos cargar en la cuenta de esta teoría lo que ha pasado después en Rusia. Lo cierto es que las teorías científicas crecen en determinadas atmósferas sociales, lo cual relativiza su certeza, pero multiplica su eficacia.

* * *

La historia más reciente del pensamiento humano demuestra cómo su desarrollo no es nunca monolinear, sino *dialógico*, contradictorio casi. Al mismo tiempo que, en una u otra forma, la idea hombre-máquina adquiere nuevos y poderosos desarrollos, otro modo de considerar los problemas de la vida se va abriendo paso, primero cautelosamente, después de un modo más exuberante.

Quien se aposenta en una perspectiva científico-natural del mundo niega a la introspección su carácter de método científico. La psicología se ha querido basar en el análisis de la conducta; pero la introspección está ahí como un método que nos revela la presencia de la *interioridad* (5). Pues bien, la biología moderna ha descubierto que este problema fantasmal de la interioridad se le plantea en el estudio de las conductas de los animales, sin tener en cuenta la existencia en ellos de un *polo interior* con el mismo valor que el *medio exterior*. El hombre sabe de la interioridad por su propio testimonio, de la interioridad de los anima-

(5) Vide: LORENZ, *Über die Bildung des Instinkt-begriffe*. «Naturwissenschaften» 25, 290-330, 1937. Una puesta al día del pensamiento biológico, véase en AGNER ARBER, *Sehen und Denken in der biologischen Forschung*, y sobre todo, en los trabajos de Portmann en la colección de Eranos-Jahrbücher.

les por analogía. Durante años se ha tratado de evitar esa analogía, como si fuese un error, por antropologización del conocimiento. Pero la descripción mecánica de los instintos, su pretensa objetividad, es absolutamente insuficiente para explicar la conducta de los animales.

La imagen rígida, maquinal, de la vida instintiva, se encuentra en revisión. Se han descubierto los puntos de fisura, o mejor aún, de apertura, en la rigidez del acto instintivo. El lugar de la madre, en el animal recién nacido, puede ser tomado por la vida de otro ser, incluso de una cosa, como ocurre en el animal nacido que corre, en la selva, tras el automóvil que conduce, precisamente, el cazador que ha matado a su madre. Es «la cosa que se mueve» lo que atrae al animalito. Los patitos recién nacidos pueden ser cobijados por el hombre o por el gallo, con tal de que sean el primer ser con el que se pongan en contacto al romper el cascarón. Lorenz ha llamado «Prägung» a esta característica de la conducta.

Hay otro aspecto de la vida instintiva que resulta aún más interesante: *la provocación*. Es necesario estar atento al estado interior que precede a toda acción instintiva: la búsqueda de algo que lograría una correspondencia entre la estructura interior del animal, que desconocemos, y la estructura del mundo externo. Existe algo interior que impulsa a atrapar un determinado esquema o una imagen del exterior. La conducta del ser vivo no puede interpretarse como montada sobre una cadena de reflejos. No existe tal encadenamiento, casi automático, a partir de los estímulos externos. Llámesele como se quiera, la conducta animal no puede interpretarse más que a la luz de un hogar interior, tan oscuro y lóbrego como se quiera, pero algo propio, que tiene una cierta autonomía, incluso energética, con respecto al medio externo.

* * *

En el conocimiento del hombre hay una línea de tensión histórica, que parte de la idea del hombre-máquina, para llegar a las máquinas calculadoras, a los reflejos condicionados, a las «bases físicas de la mente humana», por usar el título del excelente trabajo de Ferrando. Es evidentemente, una línea de progreso científico, que, quiérase o no, continuará; pero no es la única línea del progreso en el conocimiento de lo humano. Ni siquiera es una línea ilimitada. No quiero decir con ello que no lluevan, en los años y siglos venideros, nuevos avances. La limitación no se halla en el futuro, en la prolongación de la línea, sino que ésta se establece ahora mismo, porque un complejo panorama no se explora recorriéndolo en una única dirección. Caminando en esta dirección a la que me refiero, siempre se tendrá una idea *reductiva* del hombre y se alcanzará a conocer únicamente lo que de menos humano hay en él.

La elección de *Lametrie* para iniciar el comienzo de la línea, es arbitraria. Acertó con la expresión y formuló con valentía —con coraje, dice él textualmente— su tesis. En el fondo ya está en Descartes y en otras formas de pensamiento precartesiano. La división de lo humano en «res extensa» y «res cogitans», es una división evasiva. No quiero decir con ello que Descartes y tantos otros como se han acercado al problema, buscasen en tal formulación una evasión de la coerción teológica que sobre ellos imperase. La evasión es la de lo humano mismo, porque en esta distinción, epistemológicamente correcta, se destruye lo humano.

En la concepción misma del hombre, el esfuerzo de los investigadores se ha concentrado en el modo de realizar el salto entre la «res extensa» y la «res cogitans», entre el cuerpo y el alma. Uno de los intentos más curiosos, paradójicos y sorprendentes, que se han realizado en los últimos tiempos, ha sido el psicoanalítico. En el hombre se halla el plano de la vida psíquica, que es una vida

con sentido; por otra parte, se halla el plano de la vida corporal, sometido a las leyes físicas, en el que imperan los principios de la causalidad física. Se necesita un eslabón intermedio que una ambos. Tal eslabón es el del inconsciente.

La marcha en la investigación futura ha de venir del diálogo entre estos dos caminos: por un lado, el que busca las bases físicas de la mente; por otra parte, el que busca las bases espirituales del cuerpo. La relación entre ambos caminos ha de ser *diológica*. Cuerpo y alma confluyen en el hombre tal como existe, y la existencia humana tiene un carácter de diálogo. No sólo hay diálogo y comunicación con el medio exterior, ya sea humano o cósmico, sino *dentro del hombre mismo, entre sus dos componentes*. El hombre es espíritu encarnado. La investigación sobre el hombre hace tiempo que no se ocupaba más que de restar provincias al espíritu. Aunque no se negase su presencia, lo cierto es que se le arrinconaba como una llama olvidada, de puro inasequible. Cada vez se conquistaban nuevas provincias en la investigación de los fenómenos corporales. Ahora mismo, con el invento de las máquinas calculadoras, se ha demostrado lo que de mecánico existe en el pensamiento humano. Antes, la investigación se limitaba a los movimientos y a las sensaciones; ahora es ya el propio pensamiento el que se ofrece en su entraña maquinial. Ya he visto alguna conciencia estremecida por la significación de estos avances: pero se olvidan de que, precisamente en esta hora, la investigación misma recorre otros caminos y descubre nuevos horizontes que, en definitiva, vienen a demostrar que, si en el pensamiento humano existen mecanismos, en los reflejos y en los instintos humanos existe su «quantum» de espíritu. Así los reflejos, para la investigación actual, son, más que mecanismos, representaciones de pensamientos. La flecha se invierte: en lugar de ascender

el reflejo a pensamiento, es el pensamiento el que se realiza en reflejo. Si con un martillo golpeamos el tendón rotuliano, la pierna se extiende en un salto brusco. Parece que se trata de una acción aislada, insolidaria con el resto del organismo. Por esas peculiaridades que, en este caso, son tan notorias, se considera el reflejo patelar como el modelo de los reflejos nerviosos en clínica neurológica. Ahora bien, el salto brusco de la pierna sucede porque el tendón se ha distendido. Los reflejos propioceptivos se desencadenan por algo que sucede en el músculo mismo, la distensión. Cuando nos ponemos de pie o cuando andamos, los músculos están sometidos a estas distensiones. Cada uno de ellos desencadena la consiguiente contracción, el consiguiente reflejo, y de esta manera se mantiene el equilibrio, como decía antes Sechenov. El reflejo obtenido al golpear el tendón con el martillo es un puro experimento. Se ha creado una situación artificial, y esta artificialidad de la situación es la que nos despista y nos la presenta como automática. Sumergida, en cambio, en una situación natural, la conducta refleja nos parece —siendo la misma— razonable. Gracias a ella podemos andar, saltar, etc. Si en lugar de un golpe es un arañazo el que sentimos en nuestro pie, contraeremos la pierna. El carácter razonable de la reacción salta a la vista. La conducta resulta rígida por pensamientos sumergidos en el fondo de la conciencia: en la inconsciencia misma. Un pensamiento se transforma en un reflejo, como un reflejo en un pensamiento. El salto, el diálogo entre la materia y el espíritu, es permanente: de este diálogo surge el *acto humano*, como una acción incesante. El hombre vuelve a aparecer como *natura naturans*, no como *natura naturate*. Nuevos experimentos, o mejor dicho, nuevos modos de experimentar, están mostrando cada vez más el matiz crea-

dor de todo acto biológico en cuanto acto humano.

* * *

No es posible que pueda presentar ahora todos los aspectos del problema, pero sí algunas muestras a título de ejemplo. Brentano insistió, siguiendo las viejas tesis escolásticas, en que la nota distintiva de los actos psíquicos consiste en su *carácter intencional*. Se piensa, se siente, se percibe «algo». Ese algo está íntimamente unido al acto psicológico mismo.

Pues bien; este carácter intencional no es privativo de los actos psíquicos, considerados como tales, es decir, desprendidos de su sustrato corpóreo, sino de los actos humanos en sí. Heidegger habla del «vorhanden» y del «zuhanden». Sartre del «en-soi» y del «pour-soi». Brevemente: el hombre, en tanto existente, vive sumergido en un sistema de referencias. Su existencia consiste en eso. Precisamente por esto, agrego yo, *el cuerpo humano —sustrato en el que se halla incorporada la existencia humana— tiene también su carácter intencional*. El cuerpo humano no es el cuerpo que estudian los anatómicos, ni el que se descompone en el análisis de los fisiólogos, sino la realidad que somos cada uno de nosotros. Entonces se ve que no hay reflejos, ni instintos, ni movimiento, etc., sino *actos humanos*. Y éstos, como es natural, tienen un carácter intencional.

En el cadáver, la derecha y la izquierda son referencias espaciales; tales referencias tienen el mismo valor que cuando, en un barco, decimos hallarnos a babor o a estribor. En el hombre, la izquierda y la derecha son supuestos de acción. ¿Por qué ha de existir esa diferencia, que lleva aparejada la prevalencia funcional de la mitad izquierda del cerebro sobre la derecha? (6).

(6) Frauchiger llama la atención sobre la diferencia funcional entre el lado derecho e izquierdo en el

Oppenheim fue el primero en llamar la atención sobre el hecho de que, cuando se producen simultáneamente dos estímulos simétricos en dos partes distintas del cuerpo, una de las sensaciones se extingue, y, en cambio, la otra se hace prevalente. Hémon ha puesto de manifiesto otro fenómeno singular, que ocurre en los amputados portadores de un miembro fantasma. Un estímulo sobre la región del miembro sano, correspondiente al punto simétrico de aquél, en el cual la sensación de miembro fantasma es más viva, basta para borrar el miembro fantasma. Es otra manifestación del mismo fenómeno de la extinción. Head, Holmes y Riddoch han descubierto que una doble excitación luminosa puede no ser percibida más que en un hemicampo visual, cuando el aparato óptico está lesionado de un solo lado, pero la lesión no es lo suficientemente intensa como para provocar, por sí sola, una hemianopsia. Se trataría, pues, de una hemianopsia de situación, es decir, condicionada por una situación determinada, monovalente y no omnivalente. En algún caso, tal hemianopsia relativa o de situación es capaz de provocar, en ciertas lesiones parieto-occipitales, una extinción de las sensaciones táctiles en la mitad homolateral del cuerpo.

Cuando se trata de interpretar estos fenómenos, se acude al mecanismo de la inatención (Critchley). Pero la explicación por la apelación a una función psicológica tan vaga como la atención, resulta insatisfactoria. Porque el hecho es que el enfermo no pres-

ta atención a la sensación extinguida u oscurecida, *porque no puede*. Un enfermo del mismo Critchley decía: «La sensación más fuerte distrae de mí la facultad de poder experimentar una segunda. Me parece que no puedo prestar atención a mi lado izquierdo cuando el derecho se halla excitado.»

La percepción de una sensación es una función psíquica que tiene los caracteres de toda función psíquica: su intencionalidad. En el campo de la conciencia, campo abierto, por lo demás, las percepciones no se hallan situadas en un plano uniforme, sino que existen unos privilegiados, a los cuales se dirige la actividad del sujeto. Lo que no afecta a la zona de privilegio queda en la penumbra. El fenómeno, pues, de extinción, pertenece al sujeto normal, sólo que en estos enfermos se halla más acentuado y, por consiguiente, es anormalmente patente.

Lo mismo ocurre en el campo motor. El esquema corporal (7) se halla ligado, en una u otra forma, a la motilidad real o virtual; y tiene también carácter intencional. En situación de reposo absoluto percibimos de nuestro esquema corporal aquellas partes a las que se dirige nuestra actividad psíquica, o aquellas otras puestas en actividad por el contacto con el mundo exterior. En reposo y en actitud yacente el esquema corporal percibido, o sea la vivencia de nuestra corporalidad, está constituido fundamentalmente por los puntos en que nuestro cuerpo se apoya sobre la superficie que lo sostiene. A este esquema vivenciado puede agregarse la proyección de su esquema mnésico, constituido, por ejemplo, por el recuerdo de nuestras experiencias visuales.

Si en lugar de sentir el cuerpo en reposo lo sentimos en movimiento, el esquema de la

hombre. Anatómicamente, la fundamenta en la tálamoschisis que ocurre en el cerebro humano. En los animales próximos a él, el tálamo sigue formando unidad. («Schweiz. Arch. Neurol.», 70, 1952-1955.) El cuerpo humano es todavía muy enigmático. ¿Por qué nuestra mano ha de componerse de cinco dedos?, se preguntaba Valéry. (Véanse sus cuadernos, en curso de publicación.) Frauchiger insistió en esta pregunta. («Schweiz. Arch. Neurol.», 86, 1960.)

(7) La bibliografía sobre el esquema corporal es muy extensa. Véase una exposición reciente del problema en Fischer and Cleveland, *Body Image and Personality*. Nostrand, New York, 1958.

corporalidad vivenciada se halla en aquella parte del cuerpo *que movemos más intencionadamente*. Si andamos y estamos hablando, es en esta segunda acción donde se condensa nuestro esquema corporal.

Y es que el esquema corporal no nace por la suma de las sensaciones que puedan llegar, o llegan, a un determinado punto del cerebro. El esquema no es una suma de sensaciones, como tampoco lo es la cenestesia de la corporalidad. Todos ellos emergen de un fondo primario y anterior, que consiste en el trasfondo de vivencia corporal, que acompaña a la actividad del yo. En el fondo, el esquema corporal es la proyección corporal de la vivencia del yo. La experiencia del yo no es una experiencia estática, sino dinámica, puesto que el yo existe en cuanto se vive; por eso el esquema corporal es siempre dinámico.

Esta interpretación es capaz de hacer desaparecer ciertas dificultades de interpretación que ofrece el material clínico. Lhermitte dice que es curioso observar cómo ciertos sujetos pueden ser lesionados en sus sensibilidades superficial y profunda, sin que por ello la imagen y el sentimiento de pertenencia del hemicuerpo anestesiado se hallen aniquiladas. Muchas veces, lo que desaparece de la conciencia del sujeto no es sólo una parte de su corporalidad, sino de su campo visual. De ahí a los fenómenos de extrañeza de la propia figura o de despersonalización, no hay más que un paso.

La motilidad del hombre tiene, pues, un carácter intencional, precisamente por ser psico-motilidad. Y en multitud de trastornos clínicos se nos revela este carácter. Zutt ha llamado la atención acerca del hecho de que, cuando un sujeto mira un objeto en el espacio, su yo está más en el objeto mirado, que dentro, por así decirlo, de su propio espacio corporal. La acción, pues, de mirar,

parece rebasar los propios límites de la corporalidad. Los parkinsonianos ofrecen, con frecuencia, un fenómeno curioso. Al intentar atravesar el dintel de una puerta se quedan frenados, sin poder avanzar. En el calambre de los escribientes aparece también bien claro el trastorno de la intencionalidad del movimiento. El enfermo fracasa cuando intenta realizar los movimientos de la escritura. El movimiento de escribir es una especificación, un dinamismo motor privilegiado, que emerge sobre un fondo motor. La posición de la mano, la actitud sentada, etc., constituyen el fondo motor, y la especificación es el dibujo de las letras. El acto intencional motor de realizarlo se perturba en el calambre. Sin embargo, si el sujeto no apoya el brazo sobre la mesa, si el dibujo de la letra no lo hace con los dedos, sino con la mano formando una unidad con el brazo, el calambre no aparece.

La consideración del carácter intencional de la motilidad puede arrojar mucha luz, en la interpretación de muchos trastornos neurológicos.

Así resulta que el carácter intencional, característico de los fenómenos psíquicos, ha impreso su huella en el propio cuerpo del hombre. En su estructura anatómica se transparenta la intencionalidad. La izquierda y la derecha no existen, como tales, en los animales. Es una característica humana, como lo es el lenguaje y la posición erecta. En el cerebro del hombre impera, más que en el de los animales, este principio de la asimetría funcional, íntimamente enlazado con el principio de la intencionalidad psíquica.

El cuerpo humano, en tanto tal, se halla perfundido de este principio, y esta perfusión se manifiesta en todas sus manifestaciones vitales. No hay una distinción entre percepción y movimiento, sino un ensamblaje, de tal suerte que, como lo demuestran numerosas experiencias, una percepción se

transforma en movimiento, como un movimiento en percepción. La propia conducta, espacio temporal del hombre, de los movimientos humanos, tiene características propias, que hacen que se desenvuelva de una manera singular. El proyecto de todo movimiento muscular establece una equivalencia espacio-temporal, que se explica por el principio de la *prolepsis o anticipación* (v. Weizsäcker, Christian) (8).

Las investigaciones actuales demuestran, pues, no ya que el hombre no sea una máquina, sino que el cuerpo humano no se comporta como una máquina, ni aún siquiera en aquellas manifestaciones más ligadas al mundo físico, como las espacio-temporales. Freud pretendía que el hombre no era más que instintos. Pavlov pretendía que el hombre no era más que reflejos. Lametrie pretendía que el hombre no era más que una especie de complicado reloj. La investigación actual ha demostrado que en el hombre hay instintos y reflejos, y hasta si se quiere, dispositivos maquinales, pero todos ellos inyectados de algo especial que es, precisamente, lo que los humaniza.

* * *

No se crea que la reducción del hombre a sus estratos reflejos es problema que interesa sólo a la biología o a la medicina. La ciencia no vive aislada de la atmósfera social en la cual crece. Existe, por el contrario, una ósmosis continua entre las ideas científicas, que son moneda corriente, y la estructura social en que florecen. Sin embargo, la metáfora de la ósmosis nos puede inducir a error; porque, evidentemente, en

esa comunicación entre ciencia y sociedad hay saltos, obstrucciones, filtros, preferencias, etc., todo un conjunto de procesos que muchas veces nos desorientan. Vemos, efectivamente, que cuando ciertas ideas han dejado de ser válidas para los adelantados de una rama científica, es entonces cuando más impregnan la mentalidad colectiva. Se podrá pensar que ésta va con un cierto retraso con respecto a los avances científicos, lo cual, por otra parte, resultaría muy lógico y comprensible. Pero que no se trata de esto sólo lo demuestra la avidez con que se lanza, a veces, la mentalidad colectiva sobre ciertos esquemas científicos. El problema de la sociología del saber ofrece inesperadas complicaciones.

Sea de todo ello lo que se quiera, lo cierto es que en el mundo contemporáneo han crecido de un modo descomunal los conocimientos científicos. Lo paradójico estriba en que, al lado de esa maravillosa polifonía del saber, coexiste una cierta tendencia a enfocar una imagen reductiva del hombre. En el Este, la teoría política, la estructura social y el mundo económico que imperan, exigen que el hombre no sea otra cosa que una pirámide de reflejos condicionados. Si esto no fuese más que un punto de vista científico más o menos insuficiente, nos podría dejar indiferentes. Si no quedamos indiferentes, si nos estremecemos, es porque una teoría sobre el hombre es siempre un modo de actuar sobre él. No importa tanto la verdad de la teoría cuanto la eficacia con que se impone. Si al hombre se le trata como una pirámide de reflejos condicionados, acaba por comportarse, al menos externamente, en la mayoría de los casos, como tal pirámide. No importa la técnica que se emplee; la posibilidad de lavar el cerebro se una de tantas posibilidades que ofrece el hombre. La reducción del hombre a sus instintos o a sus reflejos no es sólo un problema de pensamiento, sino de decisión; pero

(8) Véase la evolución del pensamiento de v. Weizsäcker en «Natur und Geist». Vandenholtte-Ruprecht. Göttingen, 1957.

la decisión no es posible si no se halla alimentada por la llama del pensamiento.

Lo que conviene, sin embargo, tener bien claro, es que esta imagen reductiva del hombre nace también en otros climas. Quizás no se utilice tan escandalosamente; pero todo lo que lleva en su seno una civilización de masas, requiere, previamente, reducir al hombre, elementalizarlo. Así se conducirá como movido por reflejos condicionados o por instintos, que actúan al nivel de los reflejos. La sexualidad convertida en un bien de consumo, es una sexualidad deshumanizada. La propaganda que pretende ac-

tuar sobre el inconsciente, apela a lo que de menos humano hay en el hombre. El hombre, creador de la técnica, es, a su vez, convertido en un objeto técnico. Por eso decía antes que nunca se ha sabido tanto sobre el hombre, pero nunca se ha ignorado tanto lo que el hombre es.

Nuevas luces alumbran el camino. Tardarán años, muchos años, en tomar cuerpo suficiente para lograr que se cambie la imagen del hombre. Serán, quizás, necesarios grandes sufrimientos, grandes dolores; pero bienvenidos sean los sufrimientos si nos traen un rayo de esperanza.





