

QUE SUCEDIÓ CON LA PSICOLOGÍA COMO CIENCIA DE LA CONDUCTA?

Skinner, B, F. (1991). Qué sucedió con la psicología como ciencia de la conducta?. Pg. 83-98.
En el análisis de la conducta: Una visión retrospectiva

Pocas cosas hay tan conocidas como la conducta humana. Siempre está en presencia de al menos alguien que manifiesta cierto tipo de la misma. Del mismo modo, pocas cosas son tan importantes como la conducta propia o de los demás, sean personas comunes o dirigentes mundiales. Sin embargo, hay todavía muchas cosas por comprender de esta conducta. Aun si es quizás el objeto de estudio más intrincado alguna vez sometido al análisis científico, resulta sorprendente el hecho de que en él se haya avanzado tan poco con instrumentos y métodos que en otras ciencias han sido tan reveladores. Quizás el problema es que rara vez se ha considerado a la conducta como un tema de estudio por derecho propio; más bien, tiende a juzgársele como una simple expresión o síntomas de fenómenos más importantes que se verifican dentro de la persona que se comporta.

Los griegos de la época de Homero creían que conocían los órganos fundamentales. Uno de ellos era el *ibumos* o corazón. Era un órgano vital (si se detenía, la persona moría), pero para los griegos también era el asiento de cosas tales como el hambre, alegría, miedo, voluntad y pensamiento. Por ejemplo, si se estaba indeciso de algo, era porque se tenía un *ibumæs* dividido. Tal vez parece gracioso esto, pero uno mismo suele tener estas ideas. He aquí unas cuantas acepciones del vocablo corazón que se encuentran en el *Third New International Dictionary de Webster* (1981): *el total de la persona* (“en lo más profundo del corazón”), *inteligencia* (“saber algo de corazón”), *carácter* (“ver al corazón de una persona”), *compartir* (“tiene mucho corazón”), *ánimo* (“arriba corazones”), *opinión* (“cambio de parecer por una corazonada”), *buen voluntad* (“de todo corazón”), *valentía* (“corazón de león”), y *gusto* (“cada hombre busca su corazón”). Claro que no se habla del corazón real, pero quizás tampoco los griegos se referían a él. Lo importante es que, al igual que ellos, uno supone que algo hay dentro del individuo para explicar lo que hace.

Al describir Galeno la anatomía humana en mayor detalle, en particular los nervios que conectan el cerebro con los órganos de los sentidos y los músculos, fue evidente que los griegos habían pensado en el órgano equivocado. Debieron haber supuesto que se trataba del cerebro. Fue Descartes quien mostró como el cerebro y los nervios podían explicar el tipo de conducta que mas tarde se llamó reflejo. Si bien la idea de estímulo sugería una cuasa externa, se siguieron investigando causas internas. Durante los siglos XIX y IX los fisiólogos estudiaron los reflejos. El libro de Sherrington se tituló *The integrative Actino of the Nervous System* (La acción integradora del sistema nervioso) (1906), y el de Pavlov tenía el subtítulo de *The Physiological Activity of the Cerebral Cortex* (1927).

Por supuesto, fue difícil encontrar órganos que realmente diesen origen a muchas clases de conducta, y Platón al igual que otros se dieron por vencidos. Así se pudo especular con mayor libertad. Por ejemplo, aunque uno piensa que ve el objeto que está mirando, se decía que sólo se veía una copia interna del mismo, ya que uno puede mirarlo aun con los ojos cerrados, e incluso recordarlo de memoria más adelante. Por otra parte, antes de actuar, sólo se puede pensar en hacerlo; se pueden tener intenciones, expectativas, o ideas, y no hacer nada más respecto a ellas. En pocas palabras, en alguna parte dentro del cuerpo parecía haber otra persona, hecha de alguna otra sustancia. Durante 2.500 años, filósofos primero, y después psicólogos, han debatido acerca de dicha sustancia, pero para los propósitos presentes, se puede aceptar la famosa conclusión de *Punch* (1855):

What is Matter? – Never Mind
What is Mind – No matter *

Mente (*mind*) o materia (*matter*), algo había dentro de la persona que determinaba sus actos.

INICIOS DEL CONDUCTISMO

La teoría de la evolución planteó una interrogante distinta acerca de estas causas internas. Los animales no humanos tenían reflejos y órganos, pero ¿tenían mente? Darwin, proponente de la continuidad de las especies, opinaba que sí, y él junto con sus contemporáneos citaban ejemplos que parecían darles la razón. Fue Loyd Morgan quien no estuvo de acuerdo, aduciendo que había otras explicaciones para esos ejemplos. El paso siguiente lo dio Watson, quien afirmó que esto último también era válido tratándose animales humanos. Así nació la primera forma de conductismo.

Sin embargo, se siguió concibiendo la influencia de causas internas. Tal vez como una reacción a la psicología fuertemente mentalista del período, uno de los puntos centrales del conductismo en sus orígenes fue la existencia del consciente. Los experimentos estaban diseñados para demostrar que los animales podían o no realizar todo lo que tradicionalmente se atribuía a sentimientos y estados mentales. Si no podían hacerlo, había que admitir algo así como una vida mental. Quizás porque Watson estudió primero los instintos, sustituyó con hábitos sentimientos y estados mentales. Posiblemente no se refería más que a la conducta que supuestamente indicaba la presencia de instintos y hábitos, pero después enfocó los reflejos condicionados, y Lashley, colaborador suyo, fue aún más lejos ocupándose del sistema nervioso. Más

* Juego de palabras que se podría traducir de dos formas:

¿*Qué es Materia?* – Qué más da. (El significado literal sería: *Nunca Mente*).

¿*Qué es Mente?* – Qué importa. (Literalmente: *No es Materia*).

adelante, Tolman restableció cierto propósito al organismo, y más tarde dio a conocer mapas e hipótesis cognoscitivos. Clark Hull elaboró un complicado sistema de procesos internos que, como en la "Interacción neural aferente", por ejemplo, adquirieron un matiz cada vez más fisiológico. En resumen, 3.000 años después de los griegos homéricos, psicólogos mentalistas y conductistas por igual, todavía examinaban el interior del organismo en búsqueda de explicaciones para su conducta. Otro ejemplo sería decir que el hábito de hacerlo debió haber estado muy arraigado.

CONDUCTISMO RADICAL

Parece que la primera vez que se reconoció a la conducta como un tema de estudio por derecho propio, fue cuando los organismos estudiados fueron demasiado pequeños, y su conducta demasiado simple, para sugerir procesos internos desencadenantes. Por supuesto el libro de H.S. Jennings, *The behavior of the Lower Organisms* (conducta de organismos inferiores) (1906) fue el gran clásico, pero más relevantes fueron la obra y teoría de Jacques Loeb (1916). La formulación de los tropismos de Loeb, y su énfasis en el "movimiento forzado" rechazaban explicaciones internas. Lo que había que estudiar era la conducta del "organismo como un todo". Y lo mismo podía decirse de organismos más grandes.

De igual trascendencia fueron nuevos avances en la filosofía de la ciencia. Se empezaron a definir con más cuidado los conceptos, teniendo en cuenta las operaciones a partir de las que eran inferidas. Ernst Mach, en especial con *Science of Mechanics* (Ciencia de la mecánica). (1915), destacó enormemente. Más adelante, P.W. Bridgman siguió una tónica similar en su *Logic of Modern Physics* (Lógica de la filosofía moderna) (1928). En su *Philosophy* (Filosofía) (1927), un libro que, se dice, se escribió con un afán puramente sensacionalista, Bertrand Russell se anticipó por varios años a los positivistas lógicos, y "consideró desde el punto de vista conductista" una serie de términos psicológicos. Mi tesis "El concepto del reflejo en la descripción de la conducta" (1931) pertenece a esta corriente. En ella yo sostenía que un reflejo no era algo que sucediese dentro del organismo; era una ley de la conducta. Todo lo que en realidad observaba uno era que una respuesta dependía de un estímulo. Así mismo, podía estar en función de variables en las áreas del condicionamiento, la motivación y la emoción, pero también estas variables se hallaban fuera del organismo. Yo las llamé "terceras variables", pero más adelante Tolman las ubicó de nuevo adentro, y las denominó "mediadoras".

Me fue fácil defender este punto de vista, ya que los reflejos, condicionados o incondicionados, eran sólo una pequeña parte de la conducta de organismos más complejos. Sin embargo, las investigaciones que me encontraba realizando en ese entonces tenían un alcance más amplio: el ambiente no sólo generaba la conducta, sino que también la seleccionaba. De hecho, las consecuencias

parecían ser más importantes que los antecedentes. Claro que hacía mucho tiempo que había sido reconocida la función de éstas; por ejemplo, como recompensa o castigo. Fue Thorndike (1898) el primero en estudiar sus efectos de manera experimental. Por ejemplo, si a un gato se le ofrecen varias maneras de resolver un problema, finalmente elige la opción correcta, luego de descartar las incorrectas o sea los “errores”.

Estudí el mismo proceso pero de otra forma. Movidio por la importancia que confería Pavlov al control de condiciones, me aseguré que todos los “errores” de Thorndike quedasen eliminados antes de emitir una respuesta satisfactoria. Después, me bastó con una sola consecuencia “reforzadora”; la respuesta se repetía inmediata y rápidamente. Llamé a este proceso condicionamiento operante. Thorndike había atribuido su efecto a sentimientos de satisfacción y enojo, que obviamente se encontraban dentro del organismo, pero yo rastree del efecto fortalecedor de un reforzador operante, hasta su valor como elemento de supervivencia en la selección natural de las especies.

El primer orden que elegí para circunstancias, respuesta y consecuencia fue muy sencillo, pero di a conocer los efectos de “contingencias de reforzamiento” más complejas en *The Behavior of Organism* (La conducta de los organismos 1938). Otras contingencias aún más complejas han sido estudiadas, por más de 50 años en laboratorios de todo el mundo. La mayor parte del trabajo se ha realizado con animales humanos, para abarcar una más amplia variedad de condiciones de las que serían factibles con sujetos humanos, y para evitar “contaminación verbal”.

Empero, también se ha estudiado la contaminación. La conducta verbal difiere de la no verbal en ciertas características de las contingencias de reforzamiento. Los estímulos verbales que uno llama recomendación, reglas o leyes, describen o aluden a contingencias de reforzamiento. La gente que recibe recomendaciones o sigue reglas y obedece leyes, manifiesta determinada conducta por una de dos razones muy diferentes: su conducta ha sido reforzada directamente por sus consecuencias, o bien, responde a descripciones de contingencias. Cómo y por qué responden a estas descripciones, queda explicado al analizar contingencias verbales de reforzamiento.

Una mejor comprensión de las contingencias verbales, también ha puesto dos importantes áreas de la psicología en los dominios del análisis operante. Una de ellas es la autoobservación. El análisis no “hace caso omiso del consciente” o lo lleva de nuevo hacia una ciencia conductual; simplemente analiza la forma en que las contingencias verbales de reforzamiento ponen los sucesos *privados* bajo el control de la conducta llamada introspección. Sólo cuando a uno se le pregunta acerca de lo que ha hecho, está haciendo, o está por hacer, o por qué, tiene alguna razón para observar o recordar su conducta o sus variables de control. Toda la conducta, humana y no humana, es inconsciente; se vuelve “consciente” cuando los ambientes verbales aportan las contingencias

necesarias para la autoobservación. (Por supuesto que es la persona quien está “consciente” o “inconsciente”, no la conducta.) Otras contingencias verbales generan la conducta llamada autodirección o pensamiento, donde los problemas se resuelven manipulando ya sea contingencias (como en la solución práctica de problemas), o reglas (como en el “reforzamiento”).

Gran parte de esto es por ahora sólo una interpretación, pero en la ciencia esto es común. Los astrónomos interpretan las ondas y partículas que llegan a la Tierra desde el espacio exterior, basándose en lo que se ha aprendido en condiciones controlables de laboratorio; por ejemplo, en física de alta energía. De modo análogo, se utiliza lo aprendido en un análisis experimental para explicar conducta que, al menos por el momento, no puede someterse a control experimental, tal como la conducta encubierta o aquella observada por casualidad en la vida cotidiana.

El enfoque tradicional al os agentes explicativos internos divide a la conducta en fragmentos. Por ejemplo, los psicofísicos estudian los efectos de los estímulos, pero sólo hasta el punto en que son supuestamente recibidos por un agente interno. Los psicolingüistas registran cambios en el número de palabras o la longitud de las oraciones que dice un niño en determinado periodo, pero por lo general no registran lo que sucedió cuando el pequeño escuchó palabras u oraciones semejantes, o qué consecuencias hubo después que las emitieron. Los psicólogos estudian el aprendizaje verbal pidiendo a sus sujetos que memoricen y recuerden sílabas *sin* sentido, pero el término sin sentido deja claro que no están interesados en todas las variables que controlan la conducta. De algún modo, la entidad o proceso interno actúa como un punto de partida o detención. Parte de las sensaciones las estudia un psicólogo, otro examina parte del comportamiento, y otro más algún aspecto de los cambios. El análisis experimental de la conducta vuelve a integrar al *Humpty Dumpty*, destrozado estudiando episodios relativamente completos, cada uno con una historia de reforzamiento, circunstancias actuales, una respuesta, y consecuencia de reforzamiento.

Son de gran utilidad muchos de los hechos, e incluso algunos de los principios que han descubierto los psicólogos, cuando pensaban que estaban descubriendo otra cosa. Por ejemplo, se pueden aceptar muchos de los hechos reportados por los psicólogos cognoscitivos, sin pensar que sus sujetos estaban procesando información o almacenando representaciones o reglas. Se puede aceptar lo que sucedió cuando los sujetos respondieron a descripciones de contingencias de reforzamiento, sin creer que estaban “evaluando subjetivamente utilidades esperadas”.

Es muy simple la relación entre un análisis de conducta como tal y la fisiología. Cada una de estas ciencias dispone de instrumentos y métodos aplicables a un segmento del episodio conductual. En una explicación conductual son inevitables las lagunas. Por ejemplo, estímulo y respuesta están separados en

tiempo y espacio, por lo que en determinado día actúan como reforzamiento, y al día siguiente como conducta intensa. Estas lagunas sólo pueden evitarse con los instrumentos y métodos de la fisiología. Aquí sale sobrando la introspección, ya que no existen nervios sensoriales que vayan hasta las partes indicadas del cerebro.

Por más de medio siglo, el análisis experimental de la conducta como resultado de variables ambientales, y el empleo de dicho análisis en la interpretación y modificación de conducta en todo el mundo, han llegado hasta cada área de la psicología tradicional. Sin embargo, no han pasado a *formar parte* de la psicología, y la pregunta es ¿por qué? Quizás una de las respuestas se halla en tres tremendos obstáculos que se han interpuesto en su camino.

PRIMER OBSTÁCULO: PSICOLOGÍA HUMANISTA

A muchos les parecen extravagantes las implicaciones de un análisis conductual, ya que la interacción tradicional entre organismo y ambiente parece invertirse. En lugar de decir que el organismo ve, pone atención, percibe, “procesa” o actúa de esta forma sobre los estímulos, un análisis operante sostiene que los estímulos adquieren control de la conducta, a través de la función que desempeñan en contingencias de reforzamiento. En vez de decir que un organismo almacena copias de las contingencias a las que está expuesto, y más tarde las recupera y responde a ellas de nuevo, esta análisis especifica que el organismo cambia a causa de las contingencias, y más adelante responde como organismo modificado, mientras que las contingencias ya pasaron a la historia. El ambiente asume el control que anteriormente estaba asignado a un agente interno desencadenante.

No obstante, hay un desplazamiento de algunas características de la conducta humana, que desde hace mucho han ocupado un lugar muy especial. Siguiendo la tónica de la teoría evolutiva, el análisis operante sustituye a la creación con variación y selección. Para el mismo, ya no existe necesidad alguna de una mente o plan creativos, o de que haya algún propósito o meta. Así como no se dice que la conducta correspondiente a una especie evolucionó *a fin de que* dicha especie pudiese adaptarse a ese ambiente sino que evolucionó *cuando se* adaptó, del mismo modo la conducta operante no es fortalecida por reforzamiento *a fin de que* el individuo pueda ajustarse al ambiente, sino que es fortalecida cuando se ajusta a esta persona (en estos casos, *adaptar* y *ajustar* significan “comportarse adecuadamente con respecto a”).

La destitución de un creador también parece amenazar a la libertad personal (¿se puede ser libre si el ambiente es el que ejerce el control?), y la valía personal (¿se pueden tener méritos por lo que se logra si no son más que efectos de circunstancias?). El análisis conductual también parece socavar sistemas éticos, religiosos y gubernamentales que afirman que la gente es la

responsable de su conducta. ¿Sobre quién o sobre qué recae la responsabilidad si la conducta poco ética, inmoral o ilegal es producto de la herencia o los antecedentes personales? Los psicólogos humanistas han atacado a la ciencia conductual recurriendo a argumentos similares. Del mismo modo que los creacionistas en su crítica a los humanistas profanos (con el humanismo de otro lado), los psicólogos humanistas con frecuencia ponen en duda el contenido o selección de libros de texto, la designación de maestros y administradores, la orientación de planes de estudio, y la asignación de fondos.

SEGUNDO OBSTÁCULO: PSICOTERAPIA

Ciertas exigencias de las profesiones de ayuda, constituyen otros obstáculos en la ruta del análisis científico. Los psicoterapeutas deben hablar con sus clientes y, con raras excepciones, lo hacen en lenguaje común, que está muy cargado de referencias a causas internas: “Comí porque estaba *hambriento*”. “Lo hice porque *sabía* como hacerlo”, etc. Por supuesto, todas las áreas de la ciencia tienden a poseer dos lenguajes. Los científicos emplean uno con conocidos casuales, y otro con sus colegas. En una ciencia relativamente nueva, como la psicología, podría censurarse el uso del lenguaje común. Cuántas veces han escuchado decir los conductistas: “Acaba de decir, Me pasó por la mente, Pensé que no existía ninguna mente”. Ha pasado mucho tiempo desde que alguien replicó a un físico al decir: “Ese escritorio está hecho de roble sólido”, exclamando: “Pero yo supuse que ustedes decían que la materia era en su mayor parte espacio vacío.”

Los dos lenguajes de la psicología plantean una dificultad especial. Lo que uno siente al estar hambriento, y al saber cómo realizar algo, son estados del cuerpo. No obstante, no se tienen muy buenas maneras de observarlos, y quienes enseñan a hacer esto último, casi siempre lo hacen de manera deficiente. A uno le enseñaron a decir, por ejemplo, “Tengo hambre”, personas que quizás sólo sabían que uno no había comido durante cierto tiempo (“Se te olvidó almorzar; debes tener *hambre*”), u observaron algo de su conducta (“Estás comiendo vorazmente; debes estar hambriento”). De manera similar, a uno le enseñaron a decir “Yo sé” personas que tal vez sólo lo habían visto hacer algo (“Oh, sabes cómo hacer eso”), o le dijeron cómo hacer algo y después dijeron: “ahora ya *sabes*”. El problema es que los estados privados casi siempre se correlacionan poco con las evidencias públicas.

Pese a todo, las referencias a sucesos privados a menudo son lo suficientemente precisas para ser de alguna utilidad. Si se está preparando una comida para un amigo, claro que no se le dice: “Hace cuánto tiempo que no comes?”, o “Crees que comerás mucho?” Simplemente se le pregunta: “Tienes mucha hambre?” Si un amigo lo lleva a uno a una cita, no se le pregunta: “Has ido ahí antes?”, o “¿Preguntaste dónde está ese lugar?” Más bien se le pregunta “¿*Sabes donde está?*” Estar hambriento y saber donde se encuentra

algo, son estados corporales provenientes de antecedentes personales, y lo que se dice acerca de ellos, tal vez sea la única evidencia obtenida de estos últimos. Sin embargo, la cantidad de comida que ingiere una persona depende de antecedentes de carencia de ésta, no de cómo se siente un cuerpo que ha pasado por dicha carencia. Ahora bien, el que una persona llegue a un destino determinado, depende de si alguna vez fue ahí, o si se le ha dicho cómo llegar a ese lugar, no de evidencia introspectiva de los efectos.

Los psicoterapeutas deben preguntarle a la gente qué le ha ocurrido, y cómo se siente, porque la relación confidencial entre terapeuta y cliente impide el interrogatorio directo. (En ocasiones se afirma que lo que recuerda la persona puede ser más importante que lo que sucedió en verdad, pero esto es válido sólo si ocurrió algo más, en cuyo caso es mejor contar con evidencia independiente.) Pero aun cuando uno pueda justificarse en la práctica el uso de reportes sobre sentimientos y estados mentales, su empleo no se justifica en la formulación de teorías. Sin embargo, es demasiado grande la tentación de hacerlo. Por ejemplo, el psicoanálisis se especializa en sentimientos. En lugar de investigar la niñez de sus pacientes, u observarlos con su familia, amistades o socios de negocios, se les pregunta qué les ha sucedido y cómo se sienten al respecto. Por tanto, no es raro que los psicoanalistas deban formular teoría según estos recuerdos, sentimientos y estados mentales, o que digan que un análisis de la conducta de acuerdo con sucesos ambientales es poco “profundo”.

TERCER OBSTÁCULO: PSICOLOGÍA COGNOSCITIVA

Sería interesante una gráfica que mostrase con qué frecuencia aparece el término cognoscitivo en la literatura psicológica. Tal vez la primera ocasión en que se apreciaría una mayor frecuencia sería alrededor de 1960; la aceleración subsecuente sería experimental. ¿Existe hoy día algún área de la psicología en que no parezca obtenerse algo agregando un simpático adjetivo a un sustantivo ocasional?. Quizás no es difícil explicar esta costumbre. Al convertirse en psicólogos, se aprendieron nuevas formas de hablar sobre la conducta humana. Si estas formas eran “conductistas”, no se parecían a las de antaño. Los antiguos términos quedaban prohibidos, y causaban indignación si se usaban. Pero cuando ciertos acontecimientos parecieron demostrar que después de todo las maneras antiguas podrían estar en lo correcto, todos respiraron con alivio. La mente estaba de regreso (se recuperaba la razón).

Uno de estos sucesos fue la teoría de la información, y el otro la tecnología computarizada. Algunos problemas algo complejos parecieron esfumarse como por arte de magia. Ya no se necesitó un estudio detallado de la sensación y percepción; uno podía hablar simplemente de que procesaba la información. Ya no se requería construir un lugar dónde poder observar la conducta; simplemente se le describía. En lugar de observar lo que realmente hacía la gente, simplemente se le preguntaba qué era lo que probablemente haría.

Es evidente que los psicólogos mentalistas critican estos usos de la introspección, ya que están recurriendo desesperados a la ciencia del cerebro, para descubrir lo que “son en realidad” percepciones, sentimientos, ideas e intenciones. Y los científicos del cerebro reciben con beneplácito esta tarea. Complementar la descripción de un episodio de conducta (por ejemplo, para explicar lo que sucede cuando un reforzamiento pone a un organismo bajo el control de determinado estímulo), no sólo va más allá de los fines presentes de la ciencia del cerebro, sino que carecería del atractivo de una revelación sobre la naturaleza de la mente. Sin embargo, sería peligroso que la psicología solicitase ayuda a la neurología. Una vez que se le dice a todo mundo que otra ciencia explicará lo que en realidad significan sus términos clave, con toda razón podría pensarse que es otra ciencia la que se encargará del trabajo importante.

Los psicólogos cognoscitivos suelen decir que “la mente es lo que hace el cerebro”, pero es claro que también participa el resto del cuerpo. La mente es lo que hace el *cuerpo*. Es lo que hace la *persona*. En otras palabras, es la conducta, y eso es lo que han estado diciendo los conductistas por más de medio siglo. Enfocar un órgano es darle la razón a los griegos homéricos.

Los psicólogos cognoscitivos y los científicos del cerebro han unido sus fuerzas para formar una nueva disciplina llamada ciencia cognoscitiva, la cual es tremendamente interesante. De una sola página en una reseña literaria titulada “Dentro del animal pensante”, en el *New York Times* (Restak, 1985), se informa que la separación de mente y cerebro, representada por la ecisión de la psiquiatría y la neurología, está dejando de ser válida, y que la bioquímica puede explicar la depresión, que en los sueños la información se procesa de muy distinta manera que estando despierto, que los neurocientíficos no explicarían el olvido del nombre de un amigo como represión sino como un problema en la recuperación de un recuerdo, que el psicoanálisis fue un precursor de los recientes avances en las neurociencias, y que la física cuántica ofrece la respuesta más satisfactoria a la comprensión de la relación entre mente y cerebro, y la naturaleza de la realidad misma. Todo está muy bien, pero resulta excesivo. El estado corporal sentido como depresión, sin duda *acabará* por ser comprendido por los bioquímicos (ahora se le cambia con las sustancias bioquímicas denominadas fármacos). Sin duda, los sueños difieren de la vigilia, pero no está claro todavía si en uno u otro estado se procesa información. Ahora bien, ¿qué diferencia hay entre “olvidar” y “problema en la recuperación de un recuerdo”, excepto que lo segundo no pasa de ser una metáfora de lo primero? ¿Es posible que con el tiempo la neurología descubra el elaborado “aparato mental” del psicoanálisis? Así mismo, ¿hay que esperar a que la física cuántica se le ocurra decir algo útil sobre la relación mente-cerebro, ya no se diga la realidad misma?

Cierta predicción por la conducta regido por reglas, y no por la moldeada por contingencias, explica el entusiasmo con que los psicólogos cognoscitivos

también han acogido a la inteligencia artificial. Los organismos artificiales que muestran inteligencia artificial, son mucho más complejos que los autómatas que inspiraron la teoría de Descartes acerca de los reflejos, pero ambos sólo hacen lo que se les indica que hagan. Se han construido modelos bastante sencillos, los cuales cambian según las consecuencias de su conducta, y se semejan más a los organismos reales. No obstante, los psicólogos cognoscitivo obviamente prefieren a aquellos que siguen reglas, incluyendo las que sirven para derivar nuevas reglas de las antiguas. Durante siglos los especialistas en lógica y matemáticas han estado descubriendo, componiendo y poniendo a prueba reglas de éste último tipo. Las máquinas pueden realizar parte del trabajo y, como una calculadora de bolsillo, efectuarlo con mayor rapidez. Los especialistas en lógica y matemáticas jamás han ofrecido una explicación muy congruente de cómo trabajan, en parte porque ellos han tratado de descubrir sus "procesos de pensamiento". Si se pudiese diseñar un organismo artificial que hiciese lo que estos especialistas, o incluso más de lo que han hecho, esta será la mejor evidencia de que el pensamiento matemático y lógico intuitivo sólo consiste en seguir reglas, sin importar cuán complejas sean. Y comportarse es seguir una regla.

DAÑO Y REPARACIÓN

Por su misma naturaleza, el enfoque anticientífico de la psicología humanista, las exigencias prácticas de las profesiones de ayuda, y la restauración cognoscitiva de la Casa Real de la Mente, han impedido la definición de la psicología como ciencia de la conducta. Esto quizás podría justificarse si se hubiese logrado algo más valioso, ¿pero qué ha sucedido? ¿Existe una mejor concepción de la psicología? A juzgar por la bibliografía sobre psicología, o hay demasiados conceptos de la misma, en su mayor parte incompatibles, o ninguno absolutamente claro. Los textos introductorios no ayudan por que, pecando de querer abarcar mucho, los autores llaman a su tema la "ciencia de la conducta y la vida mental", y aseguran que se aborden todas las áreas implicadas. Y lo que la gente aprende de los medios informativos no es ninguna ventaja.

¿Existe algún conjunto de datos y principios que se esté desarrollando con celeridad? De los tres obstáculos antes mencionados, sólo la psicología cognoscitiva se presenta a sí misma como una ciencia experimental. Por lo general, lo hace con cierto éxito, ¿pero han cumplido sus promesas? Cuando la publicación *Psychology Today* (Actualidades en Psicología) celebró su decimoquinto aniversario, pidió a 10 psicólogos que nombrasen los descubrimientos más importantes realizados durante ese periodo. Como señala Nicolas Wade (1982), ni dos de ellos estuvieron de acuerdo en algún logor que pudiese considerarse propiamente como psicología. Por más de dos años, *Science* (Ciencia) no ha publicado ningún artículo de psicología, excepto uno sobre la memoria donde se citaban trabajos con gente operada del cerebro y lesionada del mismo, y uno sobre las bases neurológicas de la recuperación de

memoria. Al parecer, los editores de *Science* ya no consideran a la psicología como miembro de la comunidad científica.

Además, la psicología tampoco se apoya en una tecnología sólida. Determinantes internos han impedido una acción eficaz. Un artículo sobre "Conducta para la conservación de Energía" (Constanzo, Archer, Aronson y Pettigrew, 1986) en la publicación *American Psychologist* (Revista del psicólogo norteamericano) ostenta el significativo subtítulo de "El difícil camino desde la información hasta la acción". Si se sigue el camino "racional-económico", y se le dice a la gente las consecuencias de lo que está haciendo o lo que podría hacer en lugar de ello, no es muy probable que cambie. (Y por una buena razón: la información no basta; la gente rara vez escucha recomendaciones a menos que haya sido reforzado al escuchar otras recomendaciones). Si, por otra parte, se adopta el método de "cambio de actitud", tampoco es fácil que cambien las personas. Las actitudes son inferencias de la conducta que supuestamente se presenta, y no se tiene acceso directo a ellas. Si uno apaga las luces y los aparatos innecesarios en su casa, no es porque se tenga una "actitud positiva" hacia la conservación de energía, hay que cambiar las contingencias de reforzamiento, no las actitudes. No se debe eludir el "camino desde la información hasta la acción", ya que ésta última es el problema y la solución son las contingencias.

Como ha sido incapaz de ofrecer una concepción clara de su objeto de estudio, la psicología no se ha granjeado la simpatía de las otras ciencias. Como se ha visto, ha asignado a los neurólogos una tarea imposible, y la búsqueda de determinantes interno ha invalidado cualquier ayuda que pudiese prestar la genética. Una vez formado el sustantivo *habilidad (ability)* del adjetivo *capaz (able)*, hay dificultades. El agua regia posee la habilidad de disolver el oro; pero los químicos no buscan una *habilidad*, sino procesos atómicos y moleculares. Gran parte de la controversia en torno a si se hereda la inteligencia, esquizofrenia, delincuencia, etc., se debe a la conceptualización de habilidades y rasgos de carácter como entidades explicativas. La longevidad es un "rasgo que se hereda", pero más bien que atribuirlo a un gene, los genetistas buscarán procesos que propicien una larga vida. La genética de la conducta se puede estudiar mucho más directamente, cruzando miembros de una especie que se comporten de distintas maneras en condiciones controladas de laboratorio.

La psicología brinda muy poca ayuda a las ciencias conductuales: sociología, antropología, lingüística, ciencia políticas y economía. Ellas cuentan con su propia terminología técnica, pero aparte de ésta, excepto por algunos ligeros puntos de contacto con el utilitarismo, marxismo, psicoanálisis y áreas similares, han empleado el lenguaje común, con todas sus referencias a causas internas. Y si bien sus datos son por lo general más objetivos que los de la psicología, todavía se encuentran explicaciones hipotéticas.

Además del propósito presente de todas las ciencias, existe un aspecto que ninguna de ellas puede pasar por alto: el futuro del mundo. Por distintas razones, los tres tipos de “obstáculos” mencionados tuvieron motivos especiales para hacer caso omiso de este futuro. Los psicólogos humanistas no están dispuestos a sacrificar sentimientos. Los psicólogos cognoscitivos enfocan los sentimientos y los estados mentales con fines teóricos, y los psicoterapeutas con fines prácticos, ambos hacen hincapié en el aquí y en el ahora. En cambio, la modificación conductual, a menudo es más preventiva. Que correctiva. Tanto en la enseñanza como en la terapia, se disponen reforzadores (con frecuencia artificiales) para fortalecer conducta que encontrarán útil tanto estudiante como en el *futuro*.

Una vez se le preguntó a Ghandi: “¿Qué debemos hacer?”, se dice que respondió: “Pensad en el hombre más pobre que hayaís conocido, y después preguntad si lo que haceis beneficia en algún modo”. Pero tal vez lo que quiso decir fue que “beneficia a la mucha gente que, sin vuestra ayuda, sería como él”. Alimentar al hambriento y vestir al desnudo son actos correctivos. Es fácil ver cuál es la dificultad, y qué es necesario hacer para resolverla. Pero es mucho más difícil ver y hacer algo para resolver el problema que enfrenta la agricultura mundial que debe alimentar y vestir a miles de millones de habitantes, muchos de los cuales aún no han nacido siquiera. No basta con *recomendar* a la gente cómo comportarse de maneras que hagan posible el futuro, esto es, la supervivencia de las especies. Es preciso exponerles razones adecuadas para comportarse de tales formas, y aquí se está hablando de contingencias eficaces de reforzamiento.

Desafortunadamente, las referencias a sentimientos y estados mentales gozan de un atractivo emocional usualmente ausente en las proposiciones conductistas. He aquí un ejemplo: “Para salvar al mundo, la gente debe aprender a ser noble y no cruel, estar plena de fe sin olvidarse de la verdad, estar inspirada por propósitos loables sin odiar a quienes se le oponen”. Esta es una oración “inspiradora”. Son positivos la nobleza, fe, verdad y propósitos loables, y se evita la crueldad y el odio. ¿Pero qué le inspira a hacer esta oración a uno? ¿Qué se debe cambiar para que la gente muestre nobleza en vez de crueldad, acepte el mundo de otros pero no sin cuestionarlo, hacer cosas cuyas consecuencias son demasiado remotas como para servir de reforzadores, y abstenerse de atacar a quienes se le oponen? La falla, querido Bruto, no está en las estrellas *ni en uno mismo* que sea vasallo. La culpa es del mundo. Es un mundo que uno ha creado, y que se debe cambiar para que sobreviva la especie.