

PENSAMIENTO

Skinner, B.F. (1975). Pensamiento Cap. 7 (Pg 99-112). En *Sobre el conductismo*.

En las formulaciones mentalistas el ambiente físico se introduce en la mente y se convierte en experiencia. El comportamiento se introduce en la mente y se convierte en propósito, intención, ideas y actos de la voluntad. La percepción del mundo y el provecho de la experiencia se convierten en “actividades cognoscitivas de propósito general”, y algunas veces se ha dicho que el pensamiento abstracto y conceptual no tiene ninguna referencia externa. Dados estos precedentes tan bien establecidos, no es extraño que algunas de las restantes funciones comportamentales también se hayan interiorizado. Tres psicólogos cognoscitivos han anunciado recientemente la internalización total y, además de elaborar un libro, dicen que se han declarado “conductistas subjetivos”.

En este capítulo considero una serie de procesos comportamentales que han dado origen a la invención de lo que comúnmente se llama procesos mentales superiores. Estos conforman una gran parte del campo del pensamiento. Es un campo difícil y, hasta donde yo sé, nadie pretende dar una explicación definitiva de este campo. El análisis que aquí se presenta es incompleto también por otra razón: porque no satisface todo lo que quisiéramos, hay que recordar que las explicaciones mentales o cognoscitivas no son explicaciones en absoluto.

Frecuentemente, “pensamiento” significa “comportarse débilmente”, y la debilidad puede deberse, por ejemplo, a un control de estímulos deficiente. Cuando se nos muestra un objeto que no nos es muy familiar, podemos decir “pienso que es una especie de llave”, donde “pienso” se opone claramente a “sé”. Cuando decimos “creo que iré”, en lugar de “iré”, o “sé que iré”, estamos informando sobre una baja probabilidad por otra razón.

Hay usos más importantes del término. Cuando asistimos al desarrollo de una partida de ajedrez podemos preguntarnos “¿Qué está pensando ese jugador?” cuando hace un movimiento. Queremos decir que nos preguntamos lo que hará después. En otras palabras sobre su comportamiento incipiente o reciente. Decir “Estaba pensando en mover la torre, tal vez equivalga a decir “estaba a punto de moverla”. Sin embargo, corrientemente, el término se refiere a un comportamiento cumplido que ocurre en una escala tan pequeña que otras personas no la pueden detectar. A ese comportamiento se le llama encubierto. Los ejemplos más comunes son verbales, porque el comportamiento verbal no requiere de apoyo ambiental, y porque, tanto quien habla como quien escucha, la persona se puede hablar a sí misma efectivamente; sin embargo, también puede ser encubierto el comportamiento no verbal. Así pues, lo que el jugador de ajedrez piense, bien

pueden ser otros movimientos que ha hecho cuando ha jugado encubiertamente la partida para probar sus consecuencias.

El comportamiento encubierto tiene la ventaja de que podemos actuar sin comportamientos; podemos revocar el comportamiento y ensayar de nuevo si las consecuencias privadas no son reforzantes. (De paso, sólo cuando se ha emitido el comportamiento se habla de acto de voluntad; el término sugiere que se toma una posición y se aceptan las consecuencias irrevocables.) El comportamiento encubierto casi siempre se adquiere en forma manifiesta, y nadie ha demostrado que la forma encubierta logre algo que está fuera del alcance de la forma manifiesta. Además, el comportamiento encubierto se observa fácilmente y no carece de importancia, y el descuidarlo simplemente porque no era "objetivo" fue el error del conductismo metodológico y de ciertas versiones del positivismo lógico y del estructuralismo. También sería un error no reconocer sus limitaciones. Está lejos de ser un sustituto adecuado de los puntos de vista tradicionales sobre el pensamiento. No explica el comportamiento manifiesto: simplemente, es más comportamiento lo que se debe explicar.

Lo que aquí se propone es esto: la vida mental y el mundo en el que se vive esa vida son invenciones. Han sido inventados con base en la analogía del comportamiento externo que ocurre bajo las contingencias externas. Pensar es comportarse, el error consiste en colocar el comportamiento en la mente. Vamos a considerar algunos ejemplos que muestran cómo se ha hecho esto.

CONTROL "COGNOSCITIVO" DE LOS ESTIMULOS

El antiguo punto de vista de que la percepción es una especie de captación o toma de posesión del mundo recibe apoyo de la distinción real que hacemos entre ver y mirar, oír y escuchar, oler y olfatear, gustar y saborear, sentir y palpar, en la cual el segundo término de cada pareja se refiere realmente a un acto. Es un acto que hace que el estímulo sea más efectivo. Por ejemplo, cuando olfateamos pasamos aire por las superficies que contienen los órganos sensoriales del olfato, y, como resultado, podemos detectar un olor que, de otra manera, no captaríamos. También podemos reducir la estimulación: podemos entornar o cerrar los ojos, taparnos los oídos, escupir, suspender la respiración o apartar la mano de un objeto que produzca dolor. Algunos de estos movimientos "precurrentes" o preparatorios forman parte de nuestra dotación genética; otros son el producto de las contingencias de refuerzo.

De esta manera se puede demostrar un proceso bastante similar: a una paloma hambrienta se la refuerza ocasionalmente con alimento cuando picotea un disco circular en la pared de una caja experimental. Si se la refuerza cuando el disco está rojo pero no cuando está verde, eventualmente deja de picotear cuando el disco está verde. Desafortunadamente para la paloma, el color se desvanece y se

torna difícil o imposible de detectar. Sin embargo, la paloma puede fortalecer el color picoteando otro disco, y lo hará así mientras el color sea importante.

La producción de estímulos adicionales que favorecen una respuesta discriminativa es un aspecto familiar en la ciencia. Cuando se somete a prueba la acidez de una solución, por ejemplo, se agrega otra solución, y si el color cambia de una manera específica, se puede detectar la acidez.

Se han inventado otras actividades mentales o cognoscitivas análogas. Atendemos a un estímulo o lo ignoramos sin cambiar ninguna condición física (por ejemplo, podemos escuchar un instrumento particular en la música grabada, en parte suprimiendo nuestras respuestas a otros instrumentos) y se dice que lo hacemos de esta manera con varios mecanismos mentales. Posiblemente, la radio y la televisión sean responsables de la actual metáfora de “conectarse o desconectarse del mundo”. Una vieja metáfora que se asemeja al demonio de Maxwell en la segunda ley de la termodinámica, describe a una especie de portero, un leal servidor que admite los estímulos deseados y defiende a su amo de los no deseados. “Se ha dicho que es concebible que el sistema nervioso desconecte de hecho un oído para escuchar a través del otro. “Desde luego, nada hemos explicado mientras no expliquemos el comportamiento del portero, y cualquier esfuerzo para hacerlos bastará para explicar el cambio en el control de los estímulos.

Lo que está implicado en la atención no es un cambio de estímulo o de receptores, sino las contingencias que subyacen al proceso de discriminación. Prestamos atención a un conferenciante o a una señal de tránsito, y esto dependerá de lo que haya ocurrido en el pasado bajo circunstancias similares. La discriminación es un proceso comportamental: las contingencias, y no la mente, hacen las discriminaciones. Decimos que una persona discierne o discrimina un objeto entre la bruma o a gran distancia en el sentido de que eventualmente responde correctamente al objeto. Discernir, lo mismo que discriminar, puede significar un acto que favorezca una respuesta (puede estar más cerca de “mirar” que de “ver”), pero también puede no serlo. Discernimos las cosas importantes de un contexto dado debido a las contingencias pasadas en las cuales tales cosas han sido importantes.

Posiblemente, al abstraer y formar conceptos se les llama procesos cognoscitivos, pero también implican las contingencias de refuerzo. No necesitamos suponer que haya una entidad abstracta o un concepto guardados en la mente; una sutil y compleja historia de refuerzo ha generado una clase especial de control de estímulos. Comúnmente se dice que los conceptos “unifican nuestros pensamientos”, pero la evidencia parece ser que simplemente nos permiten hablar de los rasgos del mundo comunes a una gran variedad de casos. Un científico ha dicho que “hay excelentes razones para creer que la totalidad de la química es explicable en términos de electrones y de las funciones de onda que describen su localización. Esta es una enorme simplificación de pensamiento”.

Ciertamente, es una enorme simplificación del comportamiento verbal o práctico más que el pensamiento. El mismo escritor ha dicho que los conceptos son “descubrimientos lo mismo que –y en realidad más que- los inventos”, y que son “un ejercicio de la mente humana que representa la realidad”, pero ese autor reconoce también que la naturaleza de la relación es un misterio. Es el misterio de la entidad abstracta más que de los hechos disponibles. Los referentes de los conceptos están en el mundo real; no son ideas en la mente del científico. Son descubrimientos o inventos simplemente en el sentido que ha evolucionado un ambiente verbal en el cual las oscuras propiedades de la naturaleza se someten al control del comportamiento humano. Probablemente sea demasiado tarde para rastrear el nacimiento de conceptos tales como la masa, energía o temperatura, aun con la ayuda del historiador de la ciencia, y posiblemente sea igualmente difícil analizar su utilización actual; pero nada se gana colocándonos en la mente del científico.

Un ejemplo tomado de un conocido artículo sobre el aprendizaje de lugar muestra lo difícil que es explicar el comportamiento inventando un concepto en lugar de hacerlo siguiendo las contingencias. A los niños a los cuales se les ha enseñado a completar la expresión “3+6” diciendo 9 se le presenta luego “6+3”. Un autor hace notar que un niño se confunde desesperadamente; otro responde fácilmente: “9”. Es evidente que los dos alumnos han aprendido cosas diferentes. “El primer niño ha aprendido una respuesta específica a una pregunta específica; el segundo ha aprendido un concepto aritmético”. ¿Pero qué nos dice esto? ¿Podemos estar seguros de que al segundo niño se le ha enseñado a decir “9” para “6+3” en laguna ocasión? ¿Ha aprendido tal vez un gran número de casos tales como “1+2” = “2+1” y “1+3” = “3+1” ¿Ha aprendido a expresar la regla de la conmutación y a poner ejemplos de ellas? Si nos contentamos con hablar del concepto aritmético, nunca conoceremos lo que el niño ha aprendido en realidad.

BUSQUEDA Y EVOCACION

Otra actividad llamada cognoscitiva que afecta el contacto con los estímulos controladores es la búsqueda. Buscar algo es comportarse de formas que han sido reforzadas cuando algo ha aparecido. Decimos que un animal hambriento se mueve buscando alimento. El hecho de que sea activo, e incluso el hecho de que lo sea de determinadas maneras, puede formar parte de su dotación genética, explicada, a su vez, por el valor de supervivencia del comportamiento, pero la forma en que un organismo busca alimento en un ambiente familiar depende claramente de sus éxitos pasados. Decimos a un niño que busque su zapato, y el niño empieza a buscar en los lugares donde anteriormente ha encontrado zapatos.

Sin embargo, hay estrategias mas especializadas para buscar cosas. ¿Qué hacemos para buscar un objeto en un cubo de basuras (“escudriñar” viene de una expresión que tiene relación con entresacar hojarasca) o en las estanterías de un almacén? ¿Cómo lo hacemos para buscar una palabra en una página, o para buscar y marcar todas las letras a de una columna impresa? El buscador hábil se

mueve activamente, saca objetos, y mueve los ojos de modo que maximiza las posibilidades de encontrar cosas y minimiza las posibilidades de que se le escapen, y actúa de esta manera debido a las contingencias pasadas. No tenemos ninguna razón para llamar cognoscitivo al comportamiento, pero se dice que un comportamiento muy similar ocurre en el mundo de la mente.

Por diversas razones insinuadas en términos tales como “memorándum”, “mementum”, “souvenir”, y “memorial”, las personas han hecho copias del mundo que les rodea, así como registros acerca de lo que ha sucedido en ese mundo, y los han almacenado para su utilización futura. Encontramos ejemplos familiares en las marcas sobre tablillas de arcilla, las leyendas grabadas en los monumentos, los libros, las pinturas, las fotografías, las grabaciones fonográficas y los depósitos magnéticos de las computadoras. En una ocasión futura, tales registros pueden evocar el comportamiento apropiado a una ocasión anterior, y pueden hacer posible que una persona responda más efectivamente.

La práctica ha conducido a la elaboración de una metáfora cognoscitiva, sin duda alguna precedida por siglos de construcción de sistemas psicológicos de explicación, en la cual se dice que las experiencias se almacenan en la memoria para que luego se las recupere o recuerde y se las utilice con el fin de comportarse más efectivamente en un contexto actual.

Lo que se dice que se almacena son copias de estímulos –rostros, nombres, fechas, textos, lugares, etc.-, los cuales, al recuperarse, tienen algo del efecto de los originales. Las copias no pueden tener las dimensiones de los originales; tienen que ser traducidas y codificadas –posiblemente como engramas, circuitos reverberantes, o campos eléctricos-. Es particularmente difícil imaginar el almacenamiento en la memoria de una composición musical o de una historia que tiene propiedades temporales. Sin embargo, se dice que todas estas cosas “residen” en la memoria.

Pero ¿cuál es el equivalente mental de la búsqueda física? ¿Cómo encontramos un elemento en el depósito de la memoria? Platón planteó una cuestión fundamental: “Un hombre no puede indagar acerca de lo que conoce o de lo que no conoce, no puede hacer lo que no conoce, porque no conoce el asunto acerca del cual debe indagar”. Por “indagar”, léase “buscar”.

Si podemos recordar un nombre no necesitamos buscar en nuestra memoria; si no podemos recordarlo ¿cómo vamos a buscarlo? El psicólogo cognoscitivo habla de varios sistemas de acceso que toma prestados de los sistemas de archivo, de las bibliotecas, las computadoras, los depósitos, los sistemas postales, etc. Así pues, el hecho de que haya una mejor recuperación de ciertas clases de elementos se atribuye a un “sistema de dirección que permite el acceso inmediato a los elementos” y así debería ser.

En un análisis comportamental se reemplaza probabilidad por accesibilidad. El organismo no almacena las contingencias que lo afectan. Estas nunca están

dentro de él; simplemente cambian al organismo. Como un resultado, el organismo se comporta de maneras especiales bajo clases especiales de control de estímulos. Los estímulos futuros serán efectivos si se asemejan a los estímulos que han formado parte de las contingencias anteriores; un estímulo incidental puede “recordarnos” a una persona, un lugar o un hecho si tiene alguna semejanza con esa persona, lugar o hecho. Recordar significa tener posibilidad de responder, tal vez perceptualmente. Un nombre puede recordarnos a una persona en el sentido de que ahora la vemos. Esto no quiere decir que se haga presente una copia de la persona para mirarla; simplemente significa comportarnos como nos comportamos en su presencia en alguna ocasión anterior. En esa ocasión no había copia alguna de su apariencia visual dentro de nosotros, como ahora tampoco la hay. El estímulo incidental no nos induce a buscar una copia almacenada, que podamos percibir de nuevo cuando la encontremos.

Las técnicas de recuerdo no se interesan por la búsqueda de un almacén de memoria, sino en aumentar la probabilidad de las respuestas. Las técnicas para mejorar la memoria son comportamientos pre-aprendidos, o fácilmente aprendidos, que incitan a fortalecer el comportamiento que se ha de recordar. Si hemos olvidado la parte siguiente de una obra musical que estamos interpretando o de un poema que estamos recitando, volvemos atrás para empezar de nuevo, no porque la estimulación extra que generamos al empezar es suficiente para evocar el pasaje olvidado. Cuando vamos a recordar un nombre es útil repasar el alfabeto, no porque hayamos almacenado en forma alfabética todos los nombres que conocemos, sino porque emitir el sonido de una letra es pronunciar parte del nombre; incitamos en nosotros la respuesta lo mismo que la incitamos en alguna otra persona a la cual estamos ayudando a recordarlo. Cuando al recordar un nombre encontramos un nombre errado muy poderoso, esto no se debe a que el nombre errado “oculte el objetivo” en nuestro almacén de memoria, sino a que se le emite repetidamente con exclusión del nombre que estamos recordando. Las técnicas para aprender a observar de tal manera que se recuerde más rápidamente no son técnicas de almacenamiento, sino de generación de una percepción efectiva. El artista que mira un paisaje para luego hacer un boceto del mismo, hasta cierto punto hará el boceto tal como el paisaje, fortaleciendo así el tipo de comportamiento que más tarde le será útil.

La metáfora del almacenamiento de la memoria que aparentemente ha recibido tan dramática confirmación en las computadoras ha causado muchos problemas. La computadora es un mal modelo – tan malo como las tablillas de arcilla en las cuales probablemente se basó al principio la metáfora-. Hacemos registros externos para su futura utilización, para suplir contingencias de refuerzo defectuosas, pero la suposición de un proceso paralelo de conservación de registros nada agrega a nuestra comprensión de este tipo de pensamiento. (De paso, no es el psicólogo conductista, sino el cognoscitivo, con su modelo de la mente como una computadora, quien representa al hombre como una máquina.)

SOLUCIONO DE PROBLEMAS

Otro proceso de los llamados cognoscitivos se refiere a la solución de problemas. Es un campo marcado por mucho misterio, debido en parte a la manera como se le ha formulado. Se nos dice que hay que solucionar los problemas porque las personas necesitan “orientarse en una realidad infinitamente compleja para ordenarla ilimitada particularidad de la experiencia, para encontrar las esencias detrás de los hechos, para darle sentido al estar-en-el-mundo”. Por fortuna, se puede hacer una proposición mucho más simple que ésta. Una persona tiene problema cuando hay una condición que será reforzante, pero carece de la respuesta que la produzca. Solucionará el problema cuando emita esa respuesta. Por ejemplo, hacer la presentación de una persona cuyo nombre hemos olvidado es un problema que se soluciona recordando el valor de X. El problema de una automóvil estacionado se soluciona poniéndolo en marcha. El problema de una enfermedad se soluciona encontrando un tratamiento efectivo. Sin embargo, solucionar un problema es más que emitir la respuesta que constituye la solución; consiste en dar los pasos necesarios para que esa respuesta sea más probable, usualmente introduciendo cambios en el ambiente. Si el problema radica en decir si dos cosas son iguales o diferentes, podemos colocarlas una al lado para facilitar su comparación; si el problema consisten asegurar que las tratemos como diferentes, las separamos. Agrupamos las cosas similares en clases con el fin de tratarlas de la misma manera. Ordenamos las cosas si la solución exige una serie de pasos. Reorganizamos una respuesta verbal traduciéndola de palabra a símbolos. Representamos las premisas de un silogismo con círculos que se entrecruzan. Calificamos las cantidades contando y midiendo. Confirmamos una solución resolviendo un problema por segunda vez, posiblemente de una manera diferente.

Algunas de estas estrategias las aprendemos a partir de las contingencias problemáticas que se nos presentan, pero el lapso de una sola vida no permite aprender mucho, y una de las funciones importantes de la cultura es la de transmitir lo que otros han aprendido. Bien sea que la solución de problema surja de contingencias puras, bien que surja de la instrucción recibida de otros, se adquiere en forma manifiesta (con la posible excepción de una estrategia aprendida a nivel encubierto a partir de las consecuencias privadas), y siempre se la puede trasladar al nivel manifiesto. El caso encubierto, al cual se puede aplicar mejor el término “pensamiento”, no goza de especiales ventajas como no sean las de rapidez o confidencia.

Selección. Cuando aparecen dos o mas respuestas posibles u la persona escoge o decide entre ellas, se plantea un problema al cual se le ha concedido mucha importancia. El problema radica más en escapar de la indecisión que en descubrir la respuesta efectiva. Nosotros facilitamos la selección o la toma de decisiones de diversas maneras, por ejemplo, “revisando los hechos”. Si estamos trabajando con materiales externos verbales o de otro tipo, en realidad podemos revisarlos en el sentido de mirarlos de nuevo. Sin embargo, si estamos trabajando encubiertamente, no recuperamos los hechos como si estuviéramos sacando los

papeles de un paquete, simplemente lo vemos de nuevo. Cuando revisamos un argumento, simplemente argumentamos de nuevo. Revisar no es recordar, puesto que todos los hechos que se van a utilizar están disponibles.

Decir que “los humanos pueden hacer selecciones y desean hacerlas”, significa simplemente que una situación en la cual hay dos o más respuestas igualmente probables puede ser aversiva, y que cualquier comportamiento de toma de decisiones que fortalezca una respuesta y haga improbable otra, recibe refuerzo. Decir que “los humanos requieren libertad para ejercer las selecciones que son capaces de hacer”, es algo que agrega más complicaciones. Ejercer una selección, simplemente es actuar, y la selección que hace una persona es capaz de hacer, simplemente es el acto mismo. La persona requiere libertad para hacerla simplemente en el sentido de que puede hacerla solamente si no hay restricciones – en la situación física o en las otras condiciones que afectan su comportamiento-.

Es fácil pasar por alto el comportamiento que de hecho soluciona un problema. En una explicación clásica, parecería que un chimpancé hubiera ajustado dos varas con el fin de alcanzar una banana que, de no ser así, estaría fuera de su alcance a través de los barrotes de su jaula. Decir que el chimpancé mostró “un comportamiento inteligente basado en la percepción de lo que se requiere para solucionar el problema: un sistema para superar la barrera de la distancia”, es hacer casi imposible descubrir lo que realmente ocurrió. Para solucionar tal problema, un chimpancé debe haber aprendido por lo menos lo siguiente: dejar de esforzarse por alcanzar una banana que está fuera de su alcance; dejar de intentarlo con varas cortas; discriminar entre varas cortas y varas largas; cómo hay que utilizar varas largas para bajar bananas con éxito; tomar dos varas en las dos manos separadamente e introducir las varas en los huecos. Con esta preparación no es imposible que, en ese raro caso (pocas veces verificado), el chimpancé ajustara a una vara en el hueco terminal de otra y utilizara la vara larga resultante para bajar la banana.

La importancia del análisis comportamental es evidente cuando pretendemos enfrentarnos de forma eficaz con la solución de problemas. Para enseñar un comportamiento semejante a un niño, por ejemplo, deberíamos haber dado importancia, en uno u otro momento, a todos estos ingredientes. Es dudoso que podamos progresar mucho impresionando al niño con la “necesidad de superar una barrera de distancia”.

COMPORTAMIENTO CREATIVO

Nunca han faltado problemas a la mente creativa, como lo sugiere la discusión clásica del *Meno* de Platón. Constituyó un problema insoluble para la psicología de estímulo-respuesta, porque si el comportamiento no fuera más que respuestas a estímulos, los estímulos serían nuevos, pero el comportamiento no. El condicionamiento operante soluciona el problema más o menos como la selección

natural solucionó un problema similar en la teoría evolutiva. De la misma manera que los rasgos accidentales que surgen en las mutaciones, son seleccionados por su contribución a la supervivencia, así también las consecuencias reforzantes seleccionan a las variaciones accidentales del comportamiento.

Con frecuencia se ha cuestionado que la casualidad pueda formar parte de la producción de cosas tan importantes como las matemáticas, las ciencias o el arte. Más aún, a primera vista, parece que no hay lugar para casualidad en un sistema completamente determinado. La Iglesia, en su creencia en un plan maestro predestinado, censuró a Montaigne por utilizar palabras tales como fortuna y naturaleza, y si San Agustín buscó el consejo celestial abriendo la Biblia y leyendo las primeras palabras que encontraron sus ojos, eso obedeció solamente a que éstas no coincidieron con sus ojos por casualidad. Otro sistema determinista, el psicoanálisis, ha iniciado otra era en la cual la casualidad es tabú; para el freudismo estricto, nadie puede por casualidad olvidar una cita, llamar a una persona con un nombre errado, o cometer una equivocación verbal. Con todo, las biografías de escritores revelan la importancia de los accidentes afortunados en la producción de comportamiento originales.

De nuevo, la clave está en el concepto de selección. Las mutaciones en la teoría evolutiva son fortuitas, y las topografías de respuesta que el refuerzo selecciona; si no son fortuitas, por lo menos no se relacionan necesariamente con las contingencias bajo las cuales resultarán seleccionadas. Y el pensamiento creativo se relaciona ampliamente con la producción de “mutaciones”. Tanto el contexto como la topografía de comportamiento se pueden variar deliberadamente.

El pinto varía sus colores, pinceles y superficies para producir nuevas texturas y formas. El compositor genera nuevos ritmos, escalas, melodías y secuencias armónicas, algunas veces por medio de la permutación sistemática de formas antiguas, posiblemente con la ayuda de recursos matemáticas o mecánicos. El matemático explora los resultados de cambiar un conjunto de axiomas. Los resultados pueden ser reforzantes en el sentido de ser bellos o, en buena parte de la matemática en la ciencia y en la invención, satisfactorios.

Es posible que la discusión genere respuestas verbales nuevas, no sólo porque entran en acción más de una historia de refuerzo, sino también porque las diferentes historias pueden conducir a nuevos contextos por accidente o deliberadamente. La llamada historia de las ideas ofrece muchos ejemplos. En el siglo dieciocho, en Francia, los líderes del iluminismo tomaron prestado mucho de los escritores ingleses – particularmente de Bacon, Locke y Newton-. Como lo anotó algún autor, “las ideas inglesas en cabezas francesas produjeron a la larga ciertas consecuencias asombrosas y explosivas”. Por supuesto, esa proposición es “intencionalmente metafórica y mezcla lo mental (“ideas”) con lo anatómico (“cabezas”)” pero destaca el hecho válido de que las traducciones del inglés al francés que entonces leían personas con historias verbales muy diferentes, podían generar respuestas nuevas.

LA ESTRUCTURA DE LA MENTE

La estructura del pensamiento y el desarrollo de la mente han sido, obviamente, temas populares durante siglos. Como veremos en los dos capítulos siguientes, hay ciertos estados de conocimiento objetivos, pero los procesos de pensamiento son comportamentales, y la explicación estructuralista es necesariamente incompleta si descuida las historias genética y personal. Con mucha frecuencia se ha descrito el desarrollo del pensamiento con metáforas de la horticultura. El desarrollo de la mente es una figura central. El maestro debe cultivar la mente como el agricultor cultiva sus campos, y el intelecto se debe ejercitar como la parra se ejercita en la viña. Entretanto, se pasa por alto el desarrollo del mundo al cual está expuesta la persona que piensa.

Hemo anotado que quienes estudian el “desarrollo del lenguaje” en el niño nos dicen mucho acerca del vocabulario, la gramática y la longitud de las oraciones, pero muy poco acerca de los cientos o miles de ocasiones en las cuales el niño oye palabra u oraciones habladas, o los millares de veces en que él mismo las utiliza con eficacia, y que, por tanto, no es posible una explicación adecuada del “desarrollo del lenguaje”. Lo mismo podemos decir del crecimiento de la mente. Sin duda, es importante el comportamiento del cual se dice que indica la posesión del concepto de inercia, lo mismo que la edad en la cual normalmente aparece, pero también deberíamos conocer algo acerca de los millares de ocasiones en las cuales el niño ha empujado, levantado, torcido y rodeado cosas en el “desarrollo” de ese concepto.

En ausencia de una explicación adecuada del desarrollo o crecimiento de la exposición de una persona a un ambiente, el resultado casi inevitable es que los aspectos importantes del pensamiento se atribuyen a la carga genética. No solamente se dice que el comportamiento verbal manifiesta la operación de reglas gramaticales innatas, sino que también se dice que “ideas innata tales como el tamaño, la forma, el movimiento, la posición, el número y la duración dan forma y sentido a los confusos datos fragmentarios que experimentamos todos los días de nuestras vidas”. Tamaño, forma, movimiento, posición, número y duración son características del *ambiente*. Han permanecido durante suficiente tiempo, y el comportamiento respecto a ellos ha sido suficientemente importante como para hacer posible la evolución del comportamiento apropiado, pero las contingencias de refuerzo trabajan todos los días de la vida del individuo para generar comportamientos suplementarios bajo el control de las mismas características. Los más grandes logros de la especie humana (no de la mente humana) han ocurrido demasiado recientemente como para que se pueda defender una explicación genética, pero sea que acudamos a las contingencias de supervivencia, o a las contingencias de refuerzo, al menos podemos prescindir de las ideas innatas. Puede ser verdad que no haya estructura sin construcción, pero debemos prestar atención al ambiente constructor, no a la mente constructora.

LA MENTE PENSANTE

Se dice que la mente desempeña un papel importante en el pensamiento. Algunas veces se habla de ella como del lugar donde ocurre el pensamiento, donde una imagen, memoria o idea conduce a otra en una “corriente de la conciencia”. Puede estar vacía o llena de hechos; puede ser ordenada o caótica. “La matemática”, dice un anuncio de prestigio de una compañía de teléfonos, “tiene lugar en la mente... Es esencialmente una cosa de la mente porque trabaja a través de conceptos, símbolos y relaciones.” Algunas veces parece que la mente sea el instrumento del pensamiento; puede ser aguda o torpe; turbia a consecuencia del alcohol, o aclarada por una caminata rápida. Pero ordinariamente es el agente del pensamiento. Se dice que es la mente quien examina los datos sensoriales y hace interferencias acerca del mundo exterior, almacena y recupera, registra, filtra la información que le llega, coloca unidades de información en celdas, toma decisiones y actúa a voluntad.

Con todos estos roles se ha podido evitar el problema del dualismo sustituyendo “mente” por “cerebro”. El cerebro es el lugar donde se dice que ocurre el pensamiento; es el instrumento del pensamiento, y puede ser agudo o torpe; y es el agente que procesa datos y los almacena en forma de estructuras de datos. Ni la mente ni el cerebro están lejos del viejo concepto de un homúnculo –una persona interna que se comporta precisamente de la forma necesaria para explicar el comportamiento de la persona exterior en la cual reside-.

Una solución mucho más simple consiste en identificar la mente con la persona. El pensamiento humano es comportamiento humano. La historia del pensamiento humano es lo que la gente ha dicho y hecho. Los símbolos matemáticos son el producto del comportamiento verbal escrito y hablado, y los conceptos y relaciones que simbolizan están en el ambiente. El pensamiento tiene las dimensiones del comportamiento, no las de un imaginario proceso interno que encuentra su expresión en el comportamiento.

Solamente ahora estamos empezando a entender los efectos de las contingencias de refuerzo complejas, pero si bien nuestro análisis del comportamiento llamado pensamiento todavía es defectuoso, los hechos que se deben tratar son, sin embargo, relativamente claros y accesibles. En cambio, el mundo de la mente es tan remoto hoy como lo era cuando se dice que Platón lo descubrió. Al intentar llevar el comportamiento humano al interior de un mundo de dimensiones no físicas, los psicólogos mentalistas o cognoscitivos han vaciado los puntos básicos en formas insolubles. Probablemente también nos han privado de muchas evidencias útiles porque se ha inducido a grandes pensadores (que posiblemente saben lo que es el pensamiento) a informar sobre sus actividades en términos subjetivos, centrándose en sus sentimientos y en lo que observan introspectivamente mientras piensan, y como resultado han dejado de informar sobre hechos importantes de sus historias anteriores.