

PARA ENTENDER EL CONDUCTISMO

William M. Baum, 1994

Apuntes para un Seminario



Jaime Ernesto Vargas Mendoza
Asociación Oaxaqueña de Psicología A. C.

2012

Contenido

PRIMERA PARTE: ¿QUÉ ES EL CONDUCTISMO?

Capítulo 1 Conductismo: Definición e Historia

Capítulo 2 El Conductismo como Filosofía de la Ciencia

Capítulo 3 Público, Privado, Natural y Artificial

SEGUNDA PARTE: UN MODELO CIENTÍFICO DE LA CONDUCTA

Capítulo 4 Reforzamiento y Teoría Evolutiva

Capítulo 5 Reforzamiento y Propósito

Capítulo 6 Control de Estímulo y Conocimiento

Capítulo 7 Lenguaje y Conducta Verbal

Capítulo 8 Pensamiento y Conducta Gobernada por Reglas

PRIMERA PARTE: ¿QUÉ ES EL CONDUCTISMO?

El conductismo ha sido un tema controvertido. Algunas objeciones surgen de su correcta comprensión, aunque los malos entendidos sobre el conductismo abundan. Los tres capítulos de esta primera parte del libro tienen el propósito de aclarar lo que debería denominarse como “la postura filosófica” del conductismo.

Todo lo que genuinamente resulta controversial del conductismo surge de su idea primordial, que una ciencia de la conducta es algo posible. En algún momento de su historia, toda ciencia ha tenido que exorcizar causas imaginarias (agentes ocultos) que supuestamente yacen a un lado o bajo la superficie de los fenómenos naturales. El Capítulo 1 nos explica el rechazo de los conductistas de estos agentes ocultos lleva a una controversia genuina, la cuestión de si la conducta es libre o está determinada.

El Capítulo 2 trata de prevenir los malentendidos que pudieran aparecer cuando vemos que el conductismo ha cambiado con el tiempo. Su versión temprana, llamada conductismo *metodológico*, se basaba en el *realismo*, el enfoque donde toda experiencia es causada por un mundo real y objetivo fuera de nosotros y apartado del mundo subjetivo interior de las personas. El realismo puede contrastarse con el *pragmatismo*, el que no dice nada acerca del origen de la experiencia, pero en su lugar, apunta a la utilidad de tratar de entender y darle sentido a nuestras experiencias. Una versión posterior del conductismo, llamada conductismo *radical*, se basa en el pragmatismo, en lugar del realismo. Cualquiera que no entienda esta diferencia es probable que malinterprete el aspecto crítico del conductismo radical, que es su rechazo del mentalismo.

La crítica conductista del mentalismo, explicada en el Capítulo 3, subyace al resto del libro, ya que requiere que el conductista sugiera explicaciones de la conducta no mentalistas (Segunda Parte).

Capítulo 1 Conductismo: Definición e Historia

La idea central del conductismo puede expresarse simplemente: *Es posible construir una ciencia de la conducta*. El conductismo tiene diferentes enfoques sobre lo que significa esta proposición y especialmente sobre lo que es la ciencia y lo que es la conducta, pero todo conductista coincide en que puede existir una ciencia de la conducta.

Muchos conductistas agregan que la ciencia de la conducta debe ser la psicología. Esto es motivo de discusión ya que varios conductistas rechazan la idea de que la psicología sea una ciencia, para empezar, y otros que la consideran una ciencia también consideran a su objeto de estudio otra cosa que no es la conducta. Para bien o para mal, la ciencia de la conducta se ha empezado a llamar *análisis conductual*. El debate continua sobre si el análisis de la conducta es una parte de la psicología, es lo mismo que la psicología o es independiente de la psicología, pero las organizaciones profesionales tales como la Asociación para el Análisis de la Conducta y revistas especializadas como *The Behavioral Analyst*, *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* y *Journal of Applied Behavioral Analysis*, le confieren a este campo una identidad.

Como el conductismo es un conjunto de ideas acerca de esta ciencia llamada análisis conductual, no la ciencia en sí misma, hablando con propiedad no es ciencia, sino una filosofía de esta ciencia. Sin embargo, como filosofía sobre la conducta toca temas cercanos e importantes para nosotros: ¿por qué hacemos lo que hacemos? y ¿qué debemos y qué no debemos de hacer? El conductismo ofrece una visión alternativa que a veces va contra el pensamiento tradicional respecto a la acción, ya que este no tiene una postura científica.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

De la Filosofía a la Ciencia

Todas las ciencias, como la astronomía, la física, la química o la biología, tuvieron sus orígenes al despegarse de la filosofía.

Las ciencias de la astronomía y la física surgieron cuando los individuos empezaron a tratar de entender los fenómenos y los objetos naturales mediante la observación.

En la creación de la ciencia de la Física, Galileo, Newton y muchos otros pensadores más del Renacimiento rompieron con la filosofía. La filosofía razona a partir de suposiciones para llegar a conclusiones. Sus argumentos toman la siguiente forma:

“Si esto es así, entonces esto otro tiene que ser así”. La ciencia procede de manera opuesta: “Esto es lo que se observa, ¿qué puede ser verdadero que nos lleve a esta observación? Y ¿Qué otras observaciones podremos hacer a partir de ello?” La verdad filosófica es absoluta: mientras las suposiciones se enuncien y se alcancen algunas conclusiones, estas conclusiones se mantendrán. La verdad científica, por otro lado, es siempre relativa y provisional: es relativa a las observaciones y susceptible de ser rebatidas mediante nuevas observaciones. Las suposiciones filosóficas se refieren a abstracciones que van más allá de la naturaleza del universo: Dios, la armonía, las formas ideales, etc. Las suposiciones científicas empleadas por la construcción de teorías se refieren solo al universo natural y a la forma en que este puede estar organizado.

Cuando Charles Darwin (1809 – 1882) publicó su teoría evolutiva debida a la selección natural en 1859 generó un gran furor... Lo que más impresionó a sus contemporáneos, tanto a favor como en contra, con respecto a su teoría, fue su explicación de la creación de las formas de vida, que dejaba fuera a Dios o a cualquier otra fuerza no natural. La selección natural es un proceso puramente mecánico.

En la última mitad del Siglo XIX, era común considerar a la psicología como “la ciencia de la mente”. La palabra griega *psique* significa algo parecido a “espíritu”, pero decir *mente* pareciera menos especulativo y más susceptible de un estudio científico. Pero ¿cómo estudiar la mente? Los psicólogos propusieron adoptar el método de los filósofos: la introspección. Si la mente fuera algo así como un escenario o una arena, entonces uno podría asomarse y ver qué es lo que pasa en ella. Este era el significado de la palabra *introspección*. Se trata de una difícil tarea y más si uno trata de alcanzar hechos científicos confiables. Para los psicólogos del Siglo XIX, parecía que esta dificultad podría salvarse mediante un enorme entrenamiento y mucha práctica. Pero, dos líneas de pensamiento se combinaron para debilitar este punto de vista: la psicología objetiva y la psicología comparativa.

Psicología Objetiva.

Algunos psicólogos del Siglo XIX no estuvieron conformes con la introspección como método científico. Les parecía muy poco confiable, demasiado susceptible a influencias personales, completamente subjetiva. En otras ciencias se usaban métodos que producían mediciones que podían someterse a prueba y ser duplicadas en diferentes laboratorios alrededor del mundo. Si dos sujetos entrenados en la introspección estaban en desacuerdo respecto a sus juicios, sería difícil resolver el conflicto. Sin embargo, contando con métodos objetivos los investigadores podrían notar diferencias en los procedimientos que pudieran ser responsables de los diferentes resultados.

Uno de los pioneros de la psicología objetiva fue el psicólogo alemán F. C. Donders (1818–1889)... quien sustrayendo el tiempo de reacción más largo en una tarea de elección del más corto en una tarea simple, argumentaba que podía medir el proceso mental de la elección.

Otros psicólogos desarrollaron diferentes métodos que parecían medir los procesos mentales objetivamente. Gustav Fechner (1801–1887) intentó medir la intensidad subjetiva de la sensación desarrollando una escala basada en *diferencias apenas perceptibles* (las diferencias físicas entre dos luces o sonidos, que una persona podía detectar). Herman Ebbinghaus (1850–1909) medía el tiempo que le tomaba a él aprender y posteriormente reaprender listas de sílabas sin sentido... Otros usaban el método desarrollado por I. P. Pavlov (1849–1936) para estudiar el aprendizaje y la asociación al medir la transferencia de un reflejo simple a nuevas señales arregladas en un laboratorio. Estos intentos compartían la intención de que siguiendo métodos objetivos, la psicología podía llegar a ser una verdadera ciencia.

Psicología Comparativa.

Al mismo tiempo que los psicólogos trataban de hacer de la psicología una ciencia objetiva, la teoría de la evolución tenía un profundo efecto sobre ella. Nunca más los seres humanos serían vistos como formas separadas de otros seres vivos.

Así surge la idea de la *continuidad de las especies*, la idea de que aún cuando las especies claramente difieren unas de otras, en la medida en que comparten una historia evolutiva, también se asemejan entre sí.

Pareciera que se tiene toda la razón en esperar que, así como vislumbramos los orígenes de nuestros rasgos anatómicos en otras especies, también podemos notar en ellas los orígenes de nuestros rasgos mentales. Por supuesto, se supuso que nuestros rasgos mentales aparecerían en otras especies en forma simple o rudimentaria, pero la noción de poder hacer comparaciones entre especies para aprender más sobre nuestra propia dotación hizo que surgiera la psicología comparativa.

Se dijo que las ratas mostraban disgusto al cometer un error, confusión, excitación, etc... Pero para John B. Watson (1879-1858), el fundador del conductismo, le parecía que estas inferencias sobre la conciencia de los animales eran incluso menos confiables que la introspección como método científico y que ninguno de estos dos recursos podía funcionar como método de una verdadera ciencia.

Conductismo Temprano

En 1913, Watson publicó un artículo denominado “La Psicología como la ve un Conductista”, mismo que muy pronto sería considerado como el manifiesto del conductismo temprano. Partiendo de la psicología objetiva, él aglutinaba el des confort entre los psicólogos respecto a la introspección y la analogía, como métodos. Él criticaba a la introspección diciendo que a diferencia de los métodos de la física y la química, esta dependía demasiado de cada persona... Las analogías entre animales y humanos tampoco le resultaban confiables.

Watson decía que los psicólogos se encontraban atrapados entre semejantes esfuerzos fútiles, todo por definir a la psicología como la ciencia de la conciencia... En lugar de ello, Watson escribió, la psicología debía definirse como la ciencia de la conducta... Evitando los términos que tuvieran que ver con la conciencia y la mente, los psicólogos quedarían libres para estudiar tanto el comportamiento humano como el animal... Watson argumentaba en contra del antropocentrismo... Para él, el camino estaba claro para convertir a la psicología en una ciencia general que abarcara a todas las especies, con los humanos solo como una especie más.

De los conductistas posteriores a Watson, el más conocido es B. F. Skinner (1904-1990). Sus ideas de cómo lograr una ciencia de la conducta contrastaron enormemente con las de la mayoría de otros conductistas. Mientras los otros se concentraban en los métodos de la ciencia natural, Skinner se enfocaba en la explicación científica. Decía que el camino hacia la ciencia radicaba en el desarrollo de términos y conceptos que permitieran verdaderas explicaciones científicas. Él etiquetó al enfoque opuesto como *conductismo metodológico* y diseñó su propio enfoque, el *conductismo radical*. Veremos esto en los Capítulos 2 y 3.

No obstante, cualesquiera fueran los desacuerdos, todos los conductistas coincidían con Watson y su premisa básica, que era posible una ciencia natural de la conducta y que la psicología podía ser esa ciencia.

DETERMINISMO vs LIBRE ALBEDRÍO

Definiciones

La idea de que puede haber una ciencia de la conducta implica, como con cualquier objeto de estudio científico, que la conducta es un fenómeno ordenado, que puede ser explicado, que con el conocimiento correcto se puede predecir y que con los recursos

adecuados puede ser controlada. Esto es *determinismo*, la idea de que la conducta está determinada solamente por la herencia y el ambiente.

Sin embargo, persiste la tendencia de asignarle crédito o maldecir a los individuos, afirmando que hay algo más que la herencia y el ambiente en la conducta y que las personas tienen la libertad para elegir lo que hacen.

El nombre para la habilidad en hacer estas elecciones es el de *libre albedrío*. Esto implica un tercer elemento además de la herencia y el ambiente, algo dentro del individuo. Sostiene que a pesar de la herencia y del efecto del medio, cuando una persona se comporta de cierta manera, siempre ha podido escoger y comportarse de manera diferente.

Los filósofos han tratado de conciliar al determinismo con el libre albedrío. Se han ofrecido propuestas denominadas “determinismo suave” y “compatibilismo”, como teorías del libre albedrío. Por ejemplo, se atribuye un determinismo suave a Donald Hebb (un conductista) quien sostenía que el libre albedrío consiste en comportamiento que depende de la dotación hereditaria y de la historia ambiental, factores menos visibles de lo que es el ambiente actual de la persona. Pero como este enfoque aún considera a la conducta como el solo resultado de la herencia y el ambiente, pasado y presente, implica que el libre albedrío es solo una experiencia, una ilusión y no una relación causal entre la persona y sus acciones. Una teoría compatibilista del libre albedrío propuesta por el filósofo Daniel Dennett (1984) define al libre albedrío como la deliberación anterior a la acción. Esto es compatible con el determinismo puesto que la deliberación en sí misma es una conducta que puede estar determinada por la herencia y el ambiente pasado.

Los filósofos se refieren a la idea convencional del libre albedrío (la idea de que uno elige sus acciones libremente) como *libre albedrío libertario*. Cualquier otra definición como la de Hebb o Dennett, que es compatible con el determinismo no presenta problema para el conductismo o para una ciencia de la conducta. Solo el libre albedrío libertario genera conflicto con el conductismo. Nosotros nos referiremos al libre albedrío libertario simplemente como libre albedrío.

Argumentos a favor y en contra del libre albedrío

Probar que existe el libre albedrío (en otras palabras, probar que no existe el determinismo) requeriría que un acto fuera contra toda predicción, aún cuando todo factor posible contribuyente a él fuera conocido. Como tal conocimiento perfecto resulta imposible en la práctica, el conflicto entre el determinismo y el libre albedrío nunca será resuelto en base a la evidencia.

Si la evidencia no puede persuadirnos, entonces lo que hará que una persona acepte el determinismo o el libre albedrío dependerá de las consecuencias de su creencia y estas pueden ser sociales o estéticas

Argumentos Sociales. Prácticamente, pareciera que negar la existencia del libre albedrío pudiera socavar todo el complejo moral de nuestra sociedad. ¿Qué sucedería con nuestro sistema jurídico si la gente no resultara responsable de sus acciones? Si de por sí tenemos problemas cuando los criminales apelan diciéndose enfermos o en desventaja. ¿Qué pasaría con nuestras instituciones democráticas si la gente no tuviera libertad de elección? ¿Para qué molestarse en tener elecciones, si la elección entre los candidatos no es libre? Creer que el comportamiento de las personas puede estar determinado, podría fortalecer las dictaduras. Quizá por estas razones, resultara bueno y útil creer en el libre albedrío, aún cuando este no pueda ser probado.

Los conductistas tienen que apoyar estos argumentos, de otra manera, al conductismo se le arriesgaría a ser etiquetado como una doctrina peligrosa. Pero veamos.

La aparente amenaza a la democracia se deriva de una suposición falsa. Aunque resulta verdad que la democracia depende de la elección, es falso que elegir se vuelva menos importante o imposible si no hay libre albedrío. La idea de que la capacidad para elegir desaparecería surge de una idea sobre simplificada de la alternativa al libre albedrío. Si hay dos formas en que la persona podría votar en una elección, el voto que emitirá depende no solo de la historia a largo plazo de la persona (antecedentes, crianza o valores), sino también de los eventos que ocurran justo antes de la elección. Las campañas se llevan a cabo precisamente por esa razón. Yo podría quedar convencido luego de un buen discurso y sin él, quizá hubiera votado por el otro candidato. La gente no necesita ser libre si solo es necesario que su conducta esté abierta a la influencia y la persuasión (determinantes ambientales de corto plazo), para que las elecciones sean significativas.

¿Y qué hay con la moralidad? ... Pues, no hay razón para que la ciencia de la conducta no pueda usarse para educar a los niños para que sean buenos, para que sean felices y ejemplares ciudadanos.

Una vez que se ha establecido que alguien ha violado las leyes, el problema práctico que se presenta es ver cómo proteger a la sociedad de esta persona y como hacer improbable que esa persona actúe nuevamente así en el futuro. Encarcelar a los criminales ha probado ser una estrategia de dudosa efectividad. Una ciencia de la conducta pudiera ayudar a prevenir el crimen y a tratar con él de manera más efectiva.

Argumentos Estéticos. En su conflicto con el determinismo, ya sea divino o natural, el libre albedrío parece ser algo que depende de nuestra ignorancia. De hecho, puede decirse que el libre albedrío es sencillamente el nombre que le damos a nuestra ignorancia sobre los determinantes del comportamiento. Entre más sabemos de las razones por las que una persona actúa como lo hace, resulta menos probable que su comportamiento lo atribuyamos al libre albedrío.

El libre albedrío implica lo impredecible, pero lo contrario no se requiere, es decir, que lo impredecible implique el libre albedrío.

En cierto modo, incluso resulta falso que el libre albedrío implique lo impredecible. Mis acciones pueden resultar impredecibles para otra persona, pero si mi libre albedrío es la causa de mi conducta, yo debo saber perfectamente bien lo que voy a hacer. Esto requiere de que yo sepa mi voluntad, pues resulta difícil ver cómo una voluntad que sea desconocida resulte ser deliberada.

La idea de que el libre albedrío sea la causa de la conducta, también genera un retorcido problema metafísico. ¿Cómo puede un evento no natural como el libre albedrío causar un evento natural? Los fenómenos naturales pueden producir otros fenómenos naturales, pues estos pueden relacionarse entre sí en el tiempo y el espacio... Sin embargo, por definición, las cosas no naturales no pueden ubicarse en tiempo y espacio. ¿Cómo entonces podría un evento no natural producir un evento natural?

Capítulo 2 El Conductismo como Filosofía de la Ciencia

La idea de que puede haber una ciencia de la conducta es descriptivamente simple. Lleva a dos cuestiones importantes. La primera es ¿qué es la ciencia?, a lo que se podría contestar diciendo “la ciencia es el estudio del universo natural”. Pero esto genera otras interrogantes: ¿qué hace que algo sea “natural”? ¿qué quiere decir “estudiar”? Ahora, si parafraseamos la cuestión diciendo ¿qué hace de la ciencia algo diferente de otras empresas humanas como la poesía y la religión? Una respuesta podría ser el afirmar que la ciencia es objetiva. Pero ¿qué es ser “objetivo”?

La segunda cuestión es ¿qué se necesita para que el estudio de la conducta sea científico? La manera de responder a esta cuestión depende de cómo se haya respondido a la primera cuestión. Quizá la conducta sea parte del universo natural. Quizá haya algo único en la manera en que debemos hablar sobre el comportamiento, desde un punto de vista científico.

Este capítulo se enfocará en la primera cuestión. En el capítulo 3 nos centraremos en la segunda cuestión

REALISMO vs PRAGMATISMO

Las ideas del conductismo radical acerca de la ciencia difieren de aquellas enunciadas por los conductistas tempranos y por muchos pensadores previos al Siglo XX. El conductismo radical coincide con la tradición filosófica conocida como el pragmatismo, mientras que el enfoque anterior se deriva del realismo.

Realismo

Como una visión del mundo, el realismo ha penetrado tanto en la civilización occidental que muchas personas lo aceptan sin cuestionarlo. Consiste en la idea de que los árboles, las piedras, los edificios, las estrellas y las personas que uno ve, realmente están ahí (que hay un mundo real ahí afuera que origina nuestras experiencias acerca de él). Si le doy la espalda a un árbol, esperaré que cuando me vuelva nuevamente, lo vea nuevamente en donde estaba. Perciera sentido común que el árbol fuera parte del mundo fuera de mí, en tanto que mi experiencia del árbol, mis percepciones, mis pensamientos y mis sentimientos, están dentro de mí. Esta idea aparentemente sencilla implica dos suposiciones no tan simples. Primero, este mundo real parece, de alguna manera, estar *allá afuera*, en contraste con nuestras experiencias, que de alguna manera

parecen estar *aquí dentro*. Segundo, nuestras experiencias son de este mundo real y están separadas de él en sí mismo. Como veremos, se puede dudar de estas aseveraciones, con efectos sobresalientes.

El Universo Objetivo Varios de los filósofos Griegos antiguos, que vivieron en el Siglo VI, A. C., tienen el crédito de haber originado el pensamiento científico. Uno de ellos, Tales, propuso un enfoque del universo que difería fundamentalmente de la visión adoptada por el enfoque Babilonio, que sostenía que el Dios Marduk había creado el mundo y continuaba gobernando todo lo que sucedía en él. Tales proponía que el sol, la luna y las estrellas se movían mecánicamente a lo largo del cielo cada día y en la noche, se movían sobre la tierra plana de regreso a sus lugares, para que salieran al otro día (Farrington 1980). Con todo lo extraño que nos pueda parecer, la versión de Tales sobre el universo fue útil. Farrington (1980, p. 37) comenta: “Se trata de un inicio admirable, donde el meollo del asunto es que se logra una visión coherente de diversos hechos observables, *sin dejar entrar a Marduk*”. Para ponerlo de manera positiva, Tales propuso que el universo era un mecanismo comprensible.

En el contexto del realismo, un mecanismo comprensible significa un mecanismo real que está “ahí afuera” y sobre el cual aprendemos conforme lo estudiamos. Su calidad de ser comprensible significa que conforme sabemos más sobre él, este universo mecánico se mira menos extraño. El estar “allá afuera” lo hace objetivo (esto es, independientemente de que cambien nuestras concepciones sobre él, el universo se mantiene tal como es).

El Descubrimiento y la verdad Si existe un universo objetivo del que podemos aprender, entonces resulta apropiado decir que cuando estudiamos científicamente al universo, descubrimos cosas sobre él. Si podemos descubrir algo sobre la manera en que trabaja el universo, es apropiado afirmar que estamos descubriendo la verdad sobre él. En esta forma de ver las cosas, poco a poco, descubrimiento tras descubrimiento, nos acercamos a la verdad total sobre la forma en que el universo trabaja o funciona.

Los Datos Sensoriales y la Subjetividad Para el realista, nuestra aproximación a la verdad es lenta e incierta debido a que no podemos estudiar al mundo objetivo de manera directa. Tenemos contactos directos solo con lo que nos dicen nuestros sentidos. Así lo escribió George Berkeley (1685-1753) en un ensayo llamado “Principios del Entendimiento Humano”. En otras palabras, como no tenemos contacto directo con el mundo real, sino solo con nuestras percepciones de él, no hay razón lógica para creer que el mundo efectivamente esté ahí.

Aunque algunos filósofos después de Berkeley avalaron su escepticismo sobre el realismo y aceptaron la idea de que los objetos del mundo eran solo inferencias, los filósofos de la ciencia tienden a apegarse al realismo y manejar lo que dijo Berkeley de manera diferente. Bertrand Russell (1872-1970), por ejemplo, escribiendo en la primera mitad del Siglo XX, sustituía las “ideas” y “sensaciones” de las que hablaba Berkeley, con el concepto de los *datos sensoriales*. Propuso que los científicos estudiaban datos sensoriales para intentar aprender respecto al mundo real. Los datos sensoriales, “estando aquí”, son subjetivos, pero son la manera de entender al mundo real objetivo que “está allá afuera”.

La Explicación Dentro del punto de vista del realismo, la explicación consiste en el descubrimiento de la forma en que realmente son las cosas. Para el realista, las explicaciones son diferentes de las meras descripciones, que solo detallan como se conjugan nuestros datos sensoriales. Las descripciones solo nos dicen cómo se ven las cosas desde la superficie, mientras la verdad subyacente acerca de cómo trabajan las cosas, se tiene que descubrir y entonces, los eventos que percibimos son explicados.

Pragmatismo

El realismo se puede contrastar con el pragmatismo, que es un enfoque desarrollado por filósofos norteamericanos, particularmente por Charles Peirce (1839-1914) y por William James (1842-1910), durante la última parte del Siglo XIX y la primera del Siglo XX. La idea fundamental del pragmatismo es que el poder de la indagación científica radica no tanto en descubrir la verdad sobre cómo es que funciona el universo, sino en lo que nos permite hacer. (De ahí el nombre de *pragmatismo*, que viene de la misma raíz que decir *lo práctico*). Particularmente, la gran cosa que la ciencia nos permite hacer es darle sentido a nuestras experiencias. Hace que nuestras experiencias resulten comprensibles. Por ejemplo, que la lluvia cae no por voluntad de un dios misterioso, sino por el vapor del agua y las condiciones del clima en la atmósfera alta. Algunas veces la ciencia incluso nos permite predecir y controlar los fenómenos, si tenemos los medios. Le hacemos caso a los reportes del clima pues nos resultan de utilidad. Tomamos antibióticos pues sabemos que combaten las infecciones.

James (1907) presentaba al pragmatismo como un método para dirimir desacuerdos y como una teoría de la verdad. Él señalaba que algunas cuestiones solo nos conducían a discusiones sin fin, carentes de una solución satisfactoria. En otras palabras, si la respuesta a una interrogante no cambia la manera de proceder de la ciencia, entonces la interrogante en sí misma está equivocada y no merece nuestra atención.

James y Peirce consideraron el asunto de si existía fuera de nosotros un mundo objetivo, real e inmutable, como una de esas cuestiones cuya discusión es estéril. James escribió que nuestra concepción de un objeto consiste en nada más allá de sus efectos prácticos: “las sensaciones que esperamos de él y las reacciones que debemos preparar” (1907, p. 43).

Como una teoría de la verdad, el pragmatismo gruesamente iguala a la verdad con su poder explicatorio. Si la cuestión de si existe un universo real es inútil, igual lo es el preguntarse si existe una verdad absoluta y final. En lugar de que las ideas resulten simplemente verdaderas o falsas, James proponía que las ideas podían ser más o menos verdaderas. Una idea es más verdadera que otra si nos permite explicar y entender más nuestra experiencia. James lo decía de esta manera: “Cualquier idea en la que podamos cabalgar, por así decirlo, cualquier idea que nos conduzca prósperamente desde cualquier punto de nuestra experiencia hacia cualquier otra parte de ella, vinculando las cosas de manera satisfactoria, funcionando con seguridad, simplificando las cosas, evitándonos esfuerzos, es verdadera en la medida en que nos sirva de algo *instrumentalmente*” (1907, p. 49).

Apoyando su enfoque, James indicaba que en la práctica, todas las teorías científicas eran aproximaciones.

La contraparte moderna de James es Thomas Kuhn (1970), quien escribió *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. En este libro, él argumentaba que la ciencia no puede caracterizarse como una progresión perene hacia una verdad absoluta.

Ciencia y Experiencia El pragmatismo ha influido en el conductismo moderno de manera indirecta como resultado de la amistad entre William James y el físico Ernst Mach (1838-1916). La influencia de James aparece en el libro de Mach *La Ciencia de la Mecánica*, que es un relato que aplica el pragmatismo a esa rama de la física. Como este libro influyó mucho en Skinner y él a su vez influyó en el conductismo moderno, este último, de rebote, tiene una gran deuda con James.

Siguiendo a James, Mach argumentaba que la ciencia tenía que ver con la experiencia y particularmente con darle sentido a esta. Consideraba a la ciencia como originada en la necesidad de la gente por comunicarse de manera eficiente, económicamente, entre uno y otro. Esto resulta esencial en la cultura humana debido a que permite que el entendimiento sobre el mundo pase fácilmente de una generación a la siguiente. Esta economía requiere de la invención de conceptos que organicen nuestra

experiencia en tipos o categorías, posibilitando que empleemos solo un término, en lugar de un montón de palabras.

Economía Conceptual La ciencia crea conceptos que le permiten a la persona decirle a otra lo que sucede en el mundo y qué esperar en tal o cual circunstancia, haciendo predicciones en base a la experiencia acumulada con tales fenómenos. Cuando los científicos acuñan términos tales como *oxígeno, satélite y gene*, cada una de estas palabras contiene toda una historia de expectativas y predicciones. Dichos conceptos nos posibilitan el hablar sobre estas expectativas y predicciones de manera económica, sin tener que dar continuamente largas explicaciones.

Explicación y Descripción Mach sugería que el propósito de la ciencia radica en la descripción. En el caso de la postura realista, resalta que el propósito de la ciencia no es la “mera” descripción, sino la explicación basada en el descubrimiento de la realidad que subyace a nuestras experiencias. En tal enfoque, la descripción solo resume las apariencias, mientras que la explicación nos habla de lo que es realmente verdadero. Sin embargo, para los pragmatistas como James y Mach no existe tal distinción ya que, prácticamente, todo a lo que la ciencia se refiere tiene que ver con las apariencias (esto es, las observaciones y las experiencias). Para el pragmatismo, la explicación y la descripción son lo mismo.

En el caso del realismo, lo que hace de un fenómeno algo “familiar” no es nada del fenómeno en sí mismo (nada objetivo) sino algo que tiene que ver con nuestra experiencia con este o con otros fenómenos semejantes (algo subjetivo). Cuando vemos que un globo de helio se eleva en el aire, lo que hace que este fenómeno nos parezca misterioso o familiar depende, para el realista, no del evento objetivo, sino de nuestra apreciación subjetiva del evento.

Sin embargo, en el pragmatismo, si tuviera que hacerse una diferencia entre lo objetivo y lo subjetivo, también sería distinta de la hecha por el realismo. Lo justo sería decir que el conflicto entre lo objetivo y lo subjetivo, se resuelve para el pragmatista a favor de la subjetividad. Como no necesita de un mundo objetivo y real, la objetividad, si significa algo, cuando mucho sería una cualidad de la indagación científica. Lo consistente con el pragmatismo sería abandonar, de plano, los dos términos.

PRAGMATISMO Y CONDUCTISMO RADICAL

El conductismo radical moderno se basa en el pragmatismo. A la cuestión ¿qué es la ciencia? Ofrece la respuesta de James y Mach: la ciencia es la búsqueda de descripciones económicas y comprensibles de la experiencia humana natural (es decir,

nuestra experiencia del “mundo natural”). La meta de la ciencia de la conducta es la descripción de la conducta en términos que nos parezcan familiares y “explicativos”. Sus métodos intentan aumentar nuestra experiencia sobre el comportamiento, a través de observaciones precisas.

El viejo conductismo metodológico se basaba en el realismo. En el contexto del estudio de la conducta, el realismo sostendría que existe una conducta real que ocurre en un mundo real y que nuestros sentidos, ya sea ayudados con instrumentos o mediante la observación directa, nos proporcionan solo datos sensoriales sobre la conducta real, la cual nunca podemos conocer de manera directa. Si observáramos a una persona que mueve sus pies uno delante de otro de manera rápida sobre la calle, alguien podría decir que esta manera de expresar lo que vemos, no captura el sentido correcto de una descripción, donde esta persona, lo que hace, es correr en la calle. Pero, alguien más podría objetar diciendo que nos quedamos cortos, ya que lo que hace la persona es ejercicio, corre porque lo persigue la policía o está corriendo en una competencia atlética deportiva. Aún si determinamos que la persona corre una carrera, todavía podría describirse diciendo que se entrena para las olimpiadas o para impresionar a su familia y amigos.

Para el realista (el conductista metodológico), la mejor manera de manejar la existencia de diferentes posibles descripciones es apegarse a la primera, describir la carrera en la calle, lo más posible, mediante términos mecánicos, quizá citando los músculos involucrados, pues esos movimientos mecánicos, supuestamente, nos llevaran lo más cercanamente posible al comportamiento real. Los motivos de la persona para involucrarse en este comportamiento se manejarían por separado.

El pragmatista (el conductista radical), que no se siente comprometido con ninguna idea sobre la conducta real, solo se pregunta cuál descripción de la conducta de la persona resulta más útil o en términos de Mach, más económica, es decir, cuál nos proporciona un mejor entendimiento o una descripción más coherente. Por eso es que el conductismo radical tiende a favorecer el tipo de descripción que incluye los motivos de la persona que corre. Una descripción útil podría ser: “La persona está corriendo una carrera a lo largo de estas calles como parte de su intento por entrar a las Olimpiadas”.

Siendo realistas, los conductistas metodológicos distinguen entre el mundo objetivo y el mundo subjetivo. Como la ciencia les parece a ellos que se refiere solo al mundo objetivo, consideran que la ciencia son los métodos para estudiar el mundo “exterior”. Como el realismo supone que es el mismo mundo objetivo el que está ahí para todas las personas, mientras que el mundo subjetivo de cada persona es diferente e

inaccesible para alguien más, los conductistas metodológicos piensan que el único camino para llegar a una ciencia de la conducta es a través de métodos objetivos, que nos arrojen datos sensoriales de lo que está ahí afuera, del mundo que todos compartimos y sobre el que potencialmente podemos ponernos de acuerdo.

En contraste, el conductismo radical no hace tal distinción entre mundos objetivos y subjetivos. En lugar de enfocarse en los métodos, se enfoca en los conceptos y términos. Así como avanzó la física cuando se inventó el término *aire*, así la ciencia de la conducta avanza con la invención de sus términos. Históricamente, el análisis conductual ha usado conceptos tales como *respuesta*, *estímulo* y *reforzamiento*. El uso de estos conceptos ha cambiado conforme la ciencia ha progresado.

¿Cómo responde el conductista radical a la pregunta, qué es la conducta? Su respuesta es pragmática. Los términos que usamos para hablar sobre la conducta no solo nos permiten entenderla, sino definirla. La conducta incluye a cualquier evento del que podamos hablar con nuestros términos inventados. El conductismo radical indaga además de las mejores, las formas más útiles para hablar de la conducta. Si, por ejemplo, resulta útil decir que la persona está corriendo una carrera con objeto de calificar su ingreso a las Olimpiadas, entonces correr una carrera para entrar a las Olimpiadas, constituye un evento conductual.

Este énfasis pragmático en la manera de hablar, en los términos y las descripciones (opuesto a los métodos de observación) hace uno de los mayores contrastes entre conductismo radical y metodológico.

Capítulo 3 Público, Privado, Natural y Artificial

Vimos en el Capítulo 2 que el conductismo radical no distingue entre lo subjetivo y lo objetivo de los fenómenos, en el sentido tradicional. Veremos ahora en este Capítulo que, aunque poco ganamos con distinguir entre eventos públicos y eventos privados, que en alguna forma corresponde a hablar de los mundos objetivo y subjetivo, esto nos lleva a hacer otras distinciones. La más importante de ellas es entre eventos naturales y eventos artificiales.

EL MENTALISMO

El término mentalismo fue adoptado por B. F. Skinner para referirse para el tipo de “explicaciones” que en realidad no explican nada. Supongamos que usted le pregunta a un amigo por qué compró unos zapatos y este le contesta “Es que me gustaron” o “Pues, me dieron ganas”. Aún cuando estas expresiones suenen como explicaciones, uno no puede ir más allá de donde estaba antes de hacer la pregunta. Tales explicaciones son ejemplos de mentalismo.

Al definir la ciencia de la conducta, los conductistas radicales frecuentemente se enfocan en distinguir entre explicaciones válidas y explicaciones chistosas. Para los pragmatistas James y Mach, una explicación válida era una descripción en términos comprensibles. De la misma manera, el conductismo radical busca un conjunto de términos que hagan comprensible un evento como el de comprar unos zapatos. Para desarrollar semejante conjunto de términos, sería de utilidad **también por qué** términos como “gustar” o “tener ganas” no son útiles.

Eventos Públicos y Eventos Privados

Los eventos públicos son fenómenos que pueden ser reportados por más de una persona. Una tormenta es un evento público, pues usted y yo podemos hablar juntos acerca de ella. Por supuesto, muchos eventos públicos pasar sin ser reportados. Nosotros dos podemos escuchar el canto de un pájaro, sin que necesariamente hablemos sobre ello. Incluso, si yo oigo el canto del ave cuando estoy solo, sigue siendo público, pues usted y yo podemos hablar sobre lo ocurrido si es que nos encontramos.

Los eventos privados son fenómenos que nunca sucede que puedan ser reportados por más de una persona, sin importar que tantas otras gentes estén presentes. Aaron no

puede decirnos qué está pensando Shona en este momento, pues los pensamientos de Shona son eventos privados. Solo Shona puede reportarnos lo que está pensando.

Hay dos puntos importantes acerca de esta diferencia entre lo público y lo privado. Primero, para el conductista radical la diferencia tiene muy poco significado. La única diferencia entre eventos públicos y privados es el número de personas que pueden reportar su ocurrencia. De otra manera, son el mismo tipo de fenómenos, compartiendo las mismas propiedades. Skinner (1969) expresaba esto al escribir: “La piel no es una frontera importante”.

Segundo, los eventos públicos y privados son, ambos, fenómenos *naturales*. Si yo pienso, *Hoy es un bello día*, esto es un evento natural. Si digo, *Que bonito día*. Esto es un evento natural. Si voy a la playa, también es un evento natural. Todos son eventos del mismo tipo.

Eventos Naturales

Todas las ciencias tratan con eventos naturales, ya sean objetos que se mueven, reacciones químicas, tejidos que crecen, estrellas que explotan, la selección natural o los movimientos corporales. El análisis conductual no es diferente.

Los eventos naturales en particular que vienen a ser el objeto de estudio del análisis conductual son aquellos que se asignan a los organismos vivientes completos. El comportamiento de las rocas y las estrellas queda fuera pues estos objetos no están vivos. La conducta de una célula, del hígado o de una pierna, también quedan fuera, pues no comprenden al organismo completo. Sin embargo, cuando mi perro ladra, este fenómeno (los ladridos de mi perro) está asignado a un organismo completo (mi perro). Si yo digo, *El cielo es azul*, tal expresión (evento) está asignado a mí, es, por decirlo de alguna manera, mi dicho: *El cielo es azul*. Lo mismo pasa con los eventos privados. Si yo pienso, *Este coche trae un nuevo ruido*, el evento se me asigna a mí como un organismo completo, es mi pensamiento. Este es el tipo de eventos que en este libro nos referiremos a ellos simplemente como *conductas*, con la frase agregada “de todo el organismo” para entendernos mejor.

Natural Mental y Artificial.

En el lenguaje cotidiano, hay muchas cosas que se consideran *mentales*, los pensamientos, las emociones, las sensaciones, los sentimientos, las alucinaciones, etc. *Mental*, es el adjetivo para referirse a la *mente*.

La mayoría de los hablantes del idioma inglés estarían de acuerdo en que son poseedores de una mente y muchos se sentirían insultados si se les dijera que no la poseen. Carecer de la mente es malo. Pareciera que esta teoría estuviera pre construida en ellos: tener mente implica tener pensamientos, sentimientos, emociones, etc. y como los tenemos, nos inclinamos a concluir que cada uno de nosotros tiene una mente. Sin embargo, este razonamiento es circular. La única razón de suponer que cada uno tiene una mente, es que todos sabemos que tenemos pensamientos, es decir, que pensamos.

La idea de una mente resulta problemática para una ciencia de la conducta, pues la mente no forma parte de la naturaleza. Esperaríamos que si un cirujano le abre el cráneo, en el interior estaría el cerebro. El cerebro podría extraerse, sostenerse en una mano, pesarse, medir su volumen. Incluso podríamos aventárnoslo y cacharlo. Pero, nada de esto podría decirse de la mente. No tiene ninguna de estas propiedades de los objetos naturales.

Pensar y mirar son fenómenos privados y naturales, mientras que la mente, la voluntad, la psique, la personalidad y el ego son ficciones artificiales. Cuando los conductistas metodológicos conservaron los eventos públicos para su estudio y expulsaron los eventos privados, lo hicieron sacándolos junto con todo lo artificial. En contraste, los conductistas radicales conservan para su estudio a todos los eventos naturales, incluyendo tanto a los públicos como a los privados y expulsando solo a todo lo artificial.

Los eventos artificiales son, en principio, inobservables. Nadie ha observado una mente, una urgencia, un impulso o una personalidad, todo esto se ha inferido a partir de la conducta. Por ejemplo, una persona que se comporta de manera agresiva, se dice que tiene una personalidad agresiva. Aunque, nadie podrá ver esa personalidad. Lo que uno ve es el comportamiento o la conducta.

Objeciones ante el Mentalismo.

El mentalismo es la práctica de invocar ficciones mentales para tratar de explicar la conducta. La mente, la voluntad, el ego y cosas parecidas se ofrecen como *explicaciones ficticias*, no porque expliquen nada, sino porque supuestamente explican algo. La principal objeción ante ellas es que no sirven para explicar. Hay dos clases de razones de por qué fallan: la *autonomía* y la *superficialidad*.

Autonomía: Las Causas Mentales obstruyen la indagación La autonomía es la habilidad de comportarse. Algo resulta autónomo si le asignamos la capacidad de hacer cosas. Una persona, una rata o un pez son autónomos en ese sentido, ya que podemos

decir lo que hacen. No hay ningún problema asignándole comportamientos a los organismos, el problema aparece cuando se asigna conducta a partes del organismo, particularmente si son partes ocultas.

En la visión realista de la conducta, cuando se distingue entre “en mí” y “allá afuera”, pareciera que de verdad existiera mi verdadero ser (mi self) en algún lugar dentro de mí, el cual controlara mi cuerpo exterior. Es como si hubiera una pequeña persona interior (homunculus) que recibiera los datos sensoriales desde los órganos de los sentidos y controlara los movimientos del cuerpo.

Sin embargo, como científicos, tarde o temprano veríamos lo inadecuado de tales no explicaciones, redirigiendo nuestra indagación.

Superficialidad: Las Explicaciones Ficticias no son Económicas Aún cuando hiciéramos caso omiso de que las entidades autónomas internas impiden la indagación, resultan inaceptables ya que en los estándares científicos no son explicaciones verdaderas... son superfluas.

Las explicaciones mentalistas proceden infiriendo una entidad ficticia a partir de la conducta y luego quieren afirmar que esa entidad inferida es la causa de tal comportamiento.

El problema mente-cuerpo nunca se ha resuelto ni se podrá resolver, ya que se trata de una *pseudo-cuestión*, una interrogante que no tiene sentido alguno. Es como preguntarnos ¿cuántos ángeles pueden bailar en la cabeza de un alfiler?

ERRORES CATEGORIALES

El filósofo Gilbert Ryle (1900-1976) también atacó al mentalismo, pero tomó una ruta diferente a la de Skinner. Mientras Skinner proponía excluir términos como *mente*, *inteligencia*, *razón* y *creencia* del análisis de la conducta, Ryle pensaba que estos términos podían ser útiles, si evitábamos usarlos ilógicamente.

Mientras que Skinner consideraba a la inteligencia como una ficción mental inferida a partir de la conducta inteligente, Ryle argumentaba que la inteligencia era la conducta inteligente, de manera que, considerar que una era la causa de la otra, sería un *error categorial*.

Ryle y la Hipótesis Para-Mecánica

La hipótesis para-mecánica es la idea que indica que los términos son rótulos de categorías lógicas que se refieren a cosas fantasmales que habitan un lugar fantasmal (la mente), y que estas cosas fantasmales, de alguna manera mecánica, producen la conducta. Esta es exactamente la misma idea que Skinner denominó como mentalismo. Mientras Skinner enfatizaba los problemas prácticos del mentalismo (que distrae y resulta inútil), Ryle enfatizaba los problemas lógicos que ocasiona... Aunque atacaba al mentalismo, principalmente desde una base lógica, sus argumentos y los de Skinner diferían principalmente en su énfasis... El mayor desacuerdo entre ellos pareciera ser que, mientras Skinner quería excluir los términos mentalistas de las discusiones técnicas sobre la conducta, Ryle afirmaba que podían ser útiles, si solo recordábamos que el amor, las creencias, las expectativas, las actitudes y cosas por el estilo, eran realmente solo etiquetas de categorías de comportamientos.

El Conductismo Molar de Rachlin

Howard Rachlin, un conductista contemporáneo, tomó los argumentos de Ryle para llevarlos un paso adelante. Al menos desde los años 1930's, algunos conductistas habían sugerido que la conducta no podía entenderse enfocándose en eventos momentáneos. En el Siglo XIX y primera parte del XX, abundaban los enfoques atomistas de la mente y de la conducta. Como la única unidad de conducta bien entendida era el reflejo, para hablar sobre la conducta se tendía a hacerlo en términos de *estímulos* y *respuestas*, eventos que tenían una ocurrencia momentánea, y la relación más importante entre estos eventos era considerada ser su proximidad en el tiempo o *contigüidad*.

Los críticos de las teorías que enfatizaban los eventos momentáneos y la contigüidad denominaban a tales visiones como *moleculares* y proponían, en su lugar, un análisis que llamaban *molar*. Los teóricos molares argumentaban que las visiones moleculares de la conducta tendían a fallar, por dos razones. Primero, la conducta presente depende no solo de los eventos presentes, sino de muchos eventos pasados. Estos eventos pasados afectan a la conducta como agregados, no como sucesos momentáneos. La razón por la que evito comer alimentos pesados ahora es porque comí en el pasado mucha de esta comida y aumenté de peso, nada de esto pasó en un momento en particular. Segundo, la conducta no puede ocurrir en un solo momento, sin importar lo breve que sea, siempre ocupa algo de tiempo. Lavarme los dientes puede ser

un evento único, pero me toma algún tiempo. Si junto todas las actividades que hice en un día, deben sumar las 24 horas.

Rachlin vio en las ideas de Ryle una justificación y una extensión de este molarismo, donde las unidades de conducta (actividades) se extendían a través del tiempo. El amor de John por Sally no ocurre a un tiempo particular pues se trata de toda una categoría de acciones que ocurren a diferentes momentos. Sería absurdo decir que John no ama a Sally en este momento por estar trabajando en lugar de darle flores, diciéndole cosas bonitas o cualquier otra acción dentro de la categoría. Parece perfectamente razonable decir que John ama a Sally ahora y lo ha hecho por años, aún cuando haya pasado mucho de su tiempo trabajando y durmiendo. La solución “común” a este problema de John amando a Sally todo el tiempo podría estar en la hipótesis paramecánica, inventando un amor fantasmal, una ficción mental, que esté ahí todo el tiempo y cause la conducta amorosa de John cada que ocurra, puenteando las lagunas temporales entre estas ocurrencias. Pero, con todo lo atractiva que parezca esta idea, sabemos que no es la solución real, ya que resulta confusa u anti económica (Skinner) además de ser un error lógico (Ryle).

De acuerdo con Rachlin, lo que importa del amor de John es qué tan frecuente implica la ocurrencia de acciones amorosas. El amor de John por Sally y la manera en que John muestra su amor por Sally son en realidad dos rótulos de la misma categoría conductual. Es claro decir que John a amado a Sally por años ya que a lo largo de este tiempo las acciones de la categoría del amor han ocurrido con una frecuencia relativamente alta. No es necesario que estas acciones sean lo único que haga, solo se necesita que ocurran lo suficientemente frecuentes. Así que, la frecuencia es crucial. Si John le habla por teléfono a Sally solo una vez al mes y le lleva flores solo una vez al año, ella bien puede dudar de su sinceridad, particularmente si está llamando a Dolores todos los días y dándole flores dos veces a la semana. Si John dice que ama a Sally ahora y por siempre, está prediciendo que sus acciones dentro de esta categoría ocurrirán a una alta frecuencia.

Los argumentos de Rachlin son aplicables a todos los términos que parecen referirse a causas internas de la conducta, ya sean estados mentales como el amor y el odio o a disposiciones conductuales como las intenciones o las creencias (Rachlin, 1985).

Las observaciones apoyan la visión de Rachlin... Con esta forma de ver las cosas, Rachlin otorga menos énfasis a los eventos privados que Skinner. Se vuelve una cuestión de menor importancia para Rachlin si los eventos privados en realidad ocurren o no, pues en su enfoque se quita el énfasis en los eventos momentáneos y en las acciones aisladas

en general, ya sean públicas o privadas... Para Rachlin ni el amor ni el dolor necesitan existir como eventos privados, pues en la práctica lo que la gente dice sobre ellos mismos o sobre otros, siempre recae pesadamente sobre el comportamiento público.

Aunque el rechazo que hace Rachlin de los eventos privados pudiera parecer un regreso al conductismo metodológico, no es así. Rachlin y los conductistas metodológicos se enfocan al estudio de los eventos públicos, pero por razones diferentes. Los conductistas metodológicos consideran a los eventos públicos como objetivos y desechan los eventos y las cosas mentales por ser subjetivas. Rachlin, por su parte, considera que uno puede estudiar cosas y eventos mentales, pues términos como dolor, amor, auto-estima, etc., que supuestamente se refieren a la mente, son en verdad etiquetas de actividades molares o de categorías de acciones. Así que, las estudiamos mediante el estudio de los eventos públicos que están contenidos dentro de estas categorías.

EVENTOS PRIVADOS

Para Skinner, los eventos privados son naturales y en todo respecto importantes, tal como lo son los eventos públicos. Aún cuando los pensamientos son eventos naturales y puede decirse que a veces afectan lo que hacemos, aún así, nunca causan la conducta en el sentido de que la originen. A pesar de que los orígenes de la conducta radiquen en el ambiente presente y pasado, los eventos privados son parte importante del análisis que hace Skinner de ciertos tipos de comportamientos, particularmente de los auto-reportes, que consideraremos en el Capítulo 6, y la solución de problemas, que veremos en el Capítulo 8.

Comportamiento Privado

Como los eventos privados se asignan a la persona, en lugar de al ambiente, pueden comprenderse mejor como eventos conductuales. Hablando ampliamente, hay de dos tipos: eventos del pensamiento y eventos sensoriales.

Para lo que aquí discutimos, el pensamiento es un discurso privado... Resulta útil separar al pensamiento de los eventos sensoriales, ya que los pensamientos tienen relación con el lenguaje público, cosa que los eventos sensoriales no. Un pensamiento puede expresarse públicamente o de manera privada (Skinner usaba los términos *abierto* y *cerrado*). Puedo decir en voz alta para mí solo *¿qué pasará si aprieto este botón?*, o puedo susurrarlo para mí solamente o lo puedo pensar de manera privada. Todos estos

eventos son prácticamente lo mismo, los dos primeros podrían ser escuchados, mientras que el último no. Sin embargo, los eventos sensoriales, no tienen cotraparte pública. Ver un árbol, escuchar una orquesta, sentir un pellizco, olfatear un aroma, son todos ellos eventos privados, solamente.

Para el conductista radical, ver y percibir son eventos conductuales, acciones. La cosa que es vista, escuchada, olida, sentida o probada, son cualidades del evento, es decir, parte de la definición del evento.

La teoría de las copias (de la realidad) intenta explicar los fenómenos del sueño y la imaginación con la idea de que se trata de copias (de la realidad) que tenemos almacenadas y que las recuperamos de nuestra memoria... Si cuando me imagino la casa donde crecí, veo a mi padre ahí, esto supuestamente es porque los dos recuerdos están supuestamente vinculados. Si cuando alguien dice "Piensa en los pájaros", yo pienso en gorriones, pinzones y avestruces, esto es supuestamente porque sus memorias están de alguna manera vinculadas.

En contraste, el punto de vista conductual señala los hechos de la vida. Cuando era niño, veía el hogar donde crecí, también observaba a mi padre. Cuando oí hablar sobre los pájaros, también escuchaba que se referían a los gorriones, pinzones y avestruces. Si las cosas están ligadas, no es en la memoria, sino en tiempo y espacio. Recordar es repetir. Cuando recuerdo mi visita al mar, vuelvo a ver el cielo, el agua, la arena, vuelvo a oír las olas y a oler el aire del océano. Estos actos de la imaginación difieren de los actos originales, pero también son semejantes.

Ahora, los actos sensoriales son modificados con la experiencia, están sujetos al aprendizaje. Los estudiantes de primer ingreso en medicina ven un cerebro de manera diferente a como lo hacen sus instructores. Hubo una vez en que estos instructores veían tan poco como sus estudiantes y algún día, los estudiantes podrán mirar todo lo que ven sus instructores. Aprendemos a apreciar cosas sacándolas de su contexto o de su sinfonía. Si yo te digo "Mira ese granero allá en el campo" o "Escucha como toca el oboe", tú verías o escucharías algo que no hacías un momento antes.

La Conciencia y el Auto-conocimiento

La palabra *conciencia* se usa de diversas maneras. "Tener conciencia" pareciera ser lo mismo que "estar consciente", ya que la conciencia no es una cosa sino una propiedad. Una persona podría decir que tiene conciencia o que la ha perdido, estar consciente o inconsciente, ambos contrastes se refieren a las mismas posibilidades. El que calificuemos a una persona como consciente o inconsciente depende de lo que la persona haga,

particularmente en respuesta a los eventos ambientales tales como las preguntas o los pellizcos. De vez en cuando, alguien puede cuestionar si los animales son conscientes o no. La respuesta a esta interrogante depende de lo que el animal sea capaz de hacer y lo que aceptemos nosotros como evidencia de su consciencia. Algunos actos se dice que son conscientes, otros no. Los jurados frecuentemente tienen que juzgar si una persona decidió cometer un crimen conscientemente o no.

Se ha propuesto muy diversos criterios para hacer juicios sobre la consciencia, pero no hay un acuerdo general sobre lo que significa que una persona o un acto sean conscientes. El debate continúa acerca de si los perros y los murciélagos tienen consciencia. Cuando el debate no tiene fin, el científico empieza a sospechar que el problema radica menos en las respuestas y más en la pregunta misma.

Para el conductista, puede resultar interesante tratar de entender la manera en que la gente utiliza la palabra *consciente*, pero la noción no tiene utilidad para que el científico entienda la conducta. La vaguedad e inutilidad de la idea de la consciencia se deriva de sus conexiones con el homunculus de Skinner y con la hipótesis para-mecánica de Ryle. La consciencia le pertenece a la pequeña persona o self autónomo interior, que se asoma al mundo exterior mediante los sentidos o que mira al mundo interior de la mente y así, está consciente de ambos mundos. Si traemos a colación estas cuestiones del mundo interior, del mundo exterior, del self interior y de la mente, y estaremos trayendo a cuento la noción de la consciencia, pues esta idea de la consciencia difícilmente tiene algún sentido aparte de este enfoque.

Al indagar qué es lo que hace que las personas usen expresiones tales como “perder la conciencia” y “estar consciente” de algo, el conductista lo que cuestiona es cómo es que las personas aprenden esta forma de hablar o qué eventos ocasionan estas alocuciones. Aunque hay considerable variabilidad de un grupo social a otro, parece que todos están de acuerdo en un tipo de evidencia: Si la gente puede hablar acerca de su propio comportamiento, entonces se considera que están conscientes y son conscientes de lo que hacen.

Aún los actos verbales pueden calificarse como conscientes o inconscientes, dependiendo de si el orador es capaz de repetir lo que él mismo haya dicho.

Como otros actos, ver y otros actos sensoriales pueden ser conscientes o inconscientes, dependiendo de si la persona puede hablar sobre ellos.

Aprendemos a hablar sobre lo que hemos visto, escuchado, olido y pensado, de la misma manera como hemos aprendido a hablar sobre lo que hemos comido, donde

hemos ido y sobre lo que hemos dicho. El auto-conocimiento es precisamente esta manera de hablar.

Ryle y Rachlin comparten con Skinner la visión general de que el auto-conocimiento puede entenderse como un tipo de conducta, pero como ellos consideran los actos como instancias de categorías amplias de comportamientos, le asignan a los actos privados un papel mucho menor en el auto-conocimiento.

SEGUNDA PARTE: UN MODELO CIENTÍFICO DE LA CONDUCTA

Para estar claro y convencido sobre lo que criticamos de la visión de alguien más, uno debe de ofrecer una visión alternativa que resulte aceptable. Para ayudarnos a ver lo que está mal en la visión mentalista convencional de la conducta, necesitamos considerar explicaciones que puedan ser científicamente aceptables. En los Capítulos del 4 al 8, siguientes, tomaremos algunos conceptos básicos del análisis conductual y los usaremos para sugerir alternativas ante las nociones mentalistas no científicas.

No obstante, debemos hacer una advertencia. Como todas las explicaciones científicas, las que tomaremos son consideradas por los científicos como tentativas, abiertas a la discusión y al cambio. Ninguna de estas explicaciones deberá considerarse como incorrecta en el futuro o que pueda ser desmentida por algún análisis conductual, incluso hoy en día.

Para nuestros propósitos, la posibilidad de que alguna explicación científica en particular pudiera eventualmente ser desechada, no tiene importancia. Solo necesitamos ver que las explicaciones científicas de la conducta son posibles. Conforme el análisis de la conducta progresa, las explicaciones aceptadas cambiarán por las que se elaboren nuevas. Nosotros solo necesitamos ver, como alternativa al mentalismo, qué tipo de explicaciones resultan científicamente aceptables.

Capítulo 4 Reforzamiento y Teoría Evolutiva

La teoría evolutiva moderna nos proporciona un poderoso marco de referencia para hablar sobre el comportamiento. De hecho, ya no podría ser posible discutir sobre la conducta fuera de tal contexto, pues los biólogos posteriores a Darwin afirman cada vez más, que la conducta es una parte de su objeto de estudio. Luego de asumir la continuidad de las especies, su atención se ha vuelto cada vez más hacia el comportamiento humano. Incluso más que en los tiempos de Watson, los psicólogos que ignoren la teoría evolutiva hoy, se arriesgan a quedar apartados del dominio principal del desarrollo científico.

En este capítulo, nuestro interés por la teoría evolutiva es doble. Primero, la historia evolutiva o *filogenia* de cualquier especie (incluyendo la nuestra), no puede ayudar a entender los comportamientos de esa especie. Muchos de los genes que un individuo hereda han sido seleccionados a lo largo de muchas generaciones, por promover comportamientos que han resultado en interacciones exitosas con el ambiente y en la reproducción. Segundo, la teoría evolutiva representa una forma de explicación que resulta inusual entre las ciencias. Las explicaciones científicas generalmente apelan a mecanismos o a la forma en que las cosas se disponen en cierto momento. El tipo ejemplificado por la teoría evolutiva, al que llamaremos explicación *histórica*, es medular para el análisis conductual, ya que la alternativa científicamente aceptable contra el mentalismo, es la explicación histórica.

HISTORIA EVOLUTIVA

Cuando nos referimos a la filogenia de las especies, no estamos hablando de un evento particular, sino de una serie o de un historial de eventos, durante un largo periodo. Los físicos ofrecen un tipo diferente de respuesta a la cuestión “¿Por qué sale el sol en la mañana?” de la que ofrecen los biólogos a preguntar “¿Por qué las jirafas tienen el cuello largo?” La explicación sobre el sol necesita hacer referencia solo a eventos ocurriendo justo en el momento (la rotación de la tierra al amanecer). La explicación de los cuellos de las jirafas necesita referirse al nacimiento, la vida y la muerte de incontables jirafas y ancestros de las jirafas, a lo largo de muchos millones de años.

La mayor contribución de Darwin fue el ver que un mecanismo relativamente simple ayudaba a explicar por qué la filogenia seguía un curso particular. La historia de los cuellos de las jirafas, Darwin pudo advertir, es más que una secuencia de cambios, es una historia de selección. ¿Qué es lo que provoca la selección? No lo hace un Creador omnipotente o la Madre Naturaleza, no lo hacen las jirafas, sino un proceso mecánico natural: la selección natural.

La Selección Natural

Dentro de cualquier población de organismos, los individuos varían. Varían particularmente debido a factores ambientales (como la nutrición) y también debido a su herencia genética. Entre los ancestros de la Jirafa que vivieron en lo que ahora son las llanuras del Serengeti, por ejemplo, la variación de los genes significa que algunos animales tenían cuellos cortos y otros cuellos largos. Sin embargo, conforme el clima cambió gradualmente, una vegetación nueva con tallos más altos se hizo más frecuente. Los ancestros de la jirafa que tenían los cuellos más largos, tenían mayor alcance y obtenían más alimento, en promedio. Como resultado, estaban más saludables, resistían mejor las enfermedades, evadían a los predadores un poco mejor, en promedio. Cualquier individuo con un cuello más largo podía morir sin reproducirse, pero, en promedio, los individuos de cuellos largos tenían más crías, que tendían, en promedio, a sobrevivir un poco mejor y producir más crías a su vez. Conforme los cuellos largos se hicieron más frecuentes, ocurrieron nuevas combinaciones genéticas, con el resultado de que algunas crías poseían cuellos aún más largos y les iba aún mejor. Conforme las jirafas de cuellos largos continuaban sin replicar cuellos cortos, el tamaño promedio de los cuellos de toda la población creció.

Para que ocurra semejante proceso de selección, deben cumplirse tres condiciones. Primero, cualquiera que sea el factor que haga ventajosos los cuellos largos (en nuestro ejemplo, el cambio en la vegetación), este debe continuar presente. Segundo, la variación en el tamaño del cuello debe reflejar, al menos en parte, una variación genética. Los individuos de cuellos largos deben tender a tener crías con cuellos aún más largos, que cortos. Tercero, tiene que haber competencia. Ya que los recursos de un área pueden dar sustento solo a una población de ciertas dimensiones, la sobrepoblación significaría que alguna cría tendría que morir. La cría exitosa sobreviviría como una siguiente generación, para producir sus propias crías.

Estos tres factores se encuentran incorporados en el concepto de *fitness* (aptitud). La aptitud de una variante genética (su genotipo), es su tendencia a aumentar de una generación a otra, relativa a otros genotipos dentro de la población.

Cuando el genotipo promedio de una población alcanza su fitness máximo, la distribución de genotipos en la población se estabiliza.

Una vez que se estabiliza la población, solo el cambio direccional se detiene, la selección continúa, una selección que mantiene estable a la población.

El mismo Darwin, y desde él muchos biólogos, han reconocido que la conducta juega un papel central en la evolución. La selección ocurre debido a que los individuos interactúan con su ambiente. Mucho de esta interacción es conductual... Aquellos individuos que actúan más eficientemente, disfrutan de mayor fitness (crías y tiempo de vida para tener crías).

Los Reflejos y los Patrones Fijos de Acción

Reflejos Algunos rasgos conductuales son con mucho característicos de las especies como lo son los rasgos anatómicos. De estos, los más simples son los llamados *reflejos*, debido a que las antiguas teorías acerca de ellos decían que el efecto corporal provocado por un *estímulo* (un fenómeno ambiental que estimulaba a los órganos sensoriales), era reflejado por el sistema nervioso en una *respuesta* (una acción). Si le hacen cosquillas en la nariz, usted estornuda. Si le pican el ojo, usted parpadea. Si tiene frío, se pone a temblar. La cosquilla, el piquete y el frío son estímulos; el estornudo, el parpadeo y los temblores son respuestas.

Los reflejos son producto de la selección natural. Ellos invariablemente parecen involucrar el mantenimiento de la salud, promover la sobrevivencia o favorecer la reproducción... Los individuos en los que estos reflejos son fuertes tienden a sobrevivir y reproducirse mejor que los individuos en donde son débiles o inexistentes.

Patrones Fijos de Acción Hay patrones más complejos de conducta que pueden entrar en relaciones fijas con los eventos ambientales y ser característicos de las especies. Cuando llega al nido el padre de gaviota argenta, los polluelos picotean en su espalda y este responde depositando comida en el piso. En otras especies de aves, los polluelos miran boca abiertos y el padre deposita comida dentro de sus picos. Cuando una hembra espalda de mástil (que es un pequeño pez) cargada de huevos entra en el territorio de un macho, este inicia una danza alrededor y ella responde acercándose al nido del macho. Tales comportamientos complejos son conocidos como *patrones fijos de acción*. Los eventos ambientales que disparan estos patrones se conocen como *estímulos signo* o *liberadores* (la llegada del padre gaviota, los picoteos en la espalda, la boca bien abierta, la barriga llena de huevos del pez hembra. Como en los reflejos, estas reacciones conductuales pueden considerarse como aspectos importantes para el ajuste exitoso

(fitness) y, entonces, verse como productos de una historia de selección natural. Como en los reflejos, aquellos individuos en los que los patrones fijos de acción sean muy débiles o demasiado fuertes, tendrán genotipos menos exitosos.

¿Tendrán los humanos tales patrones de conductas no aprendidas? Entre todas las especies, nosotros parecemos ser los que más dependemos del aprendizaje. Sin embargo, sería un error imaginar que el comportamiento humano fuera completamente aprendido. Tenemos diversos reflejos: toser y estornudar, sobresaltarse, parpadear, dilatar la pupila, salivar, las secreciones glandulares, etc. Pero ¿qué hay de los patrones fijos de acción?, Pues, estos son difíciles de reconocer en los humanos debido a que están muy alterados por aprendizajes ulteriores. Algunos pueden reconocerse pues su ocurrencia es universal. Un patrón fijo de acción es la sonrisa (aún las personas ciegas de nacimiento sonríen). Otro es el flash de pestañas por agradecimiento: cuando una persona le agradece sinceramente a otra las pestañas se levantan momentáneamente. Generalmente ninguna persona se da cuenta de esta respuesta, pero produce una sensación de aceptación por parte de la persona agradecida (Eibl-Eibesfeld, 1975).

Condicionamiento Respondiente Un tipo simple de aprendizaje que ocurre con los reflejos y los patrones fijos de acción es el *condicionamiento clásico* o *respondiente*. Se le llama condicionamiento pues su descubridor, I. P. Pavlov. Usó el término *reflejo condicionado* para describir los resultados del aprendizaje. Él pensó que se aprendía un nuevo reflejo y que era condicional a la experiencia. Pavlov estudió una variedad de reflejos, pero su investigación más conocida se enfocó en las respuestas ante la comida. Encontró que cuando un estímulo, como un tono o una luz, precedía regularmente a la comida, la conducta en presencia de este estímulo cambiaba. Luego de varias asociaciones tono-comida, un perro empezaba a salivar y a secretar jugos gástricos ante la sola presencia del tono.

El mismo condicionamiento que gobierna las reacciones reflejas simples, también gobierna a los patrones fijos de acción. Investigadores posteriores a Pavlov encontraron que en cualquier situación en la que alimentarse ha ocurrido con frecuencia en el pasado, todas las conductas relacionadas con la comida, no solo la salivación, se hacen más probables. Los perros ladran y menean sus colas, que son conductas que se presentan cuando se alimentan grupos de perros salvajes. Conforme se acerca el momento de comer, los pichones están en condiciones de picar casi cualquier cosa –una luz, el piso, el aire o a otro pichón- hasta que hay alimento para picar.

Los analistas conductuales discuten sobre la mejor manera de describir estos fenómenos. La forma antigua, derivada de la idea de Pavlov sobre los reflejos

condicionados, se refería a respuestas *elicidadas* por el estímulo, sugiriendo una relación causal de uno-a-uno. Esto puede funcionar para reacciones reflejas como la salivación, pero muchos investigadores lo encuentran inadecuado cuando se aplica a la variedad de comportamientos que se tornan más probables alrededor del episodio de alimentación. Para hablar de todo el abanico de conducta relacionada con la comida, se ha propuesto el término *inducida* (Segal, 1972). Una alimentación repetida luego de un tono induce comportamientos relacionados con la alimentación en presencia del tono. Para un perro, esto significa salivación, ladridos y sacudidas de la cola, que se vuelven más probables cuando el tono suena.

Lo que es cierto para la alimentación es también cierto para otros eventos filogenéticamente importantes. Las situaciones que preceden la cópula inducen excitación sexual, todo un abanico de reflejos y patrones fijos de acción que varían ampliamente de una especie a otra. Para los humanos, esto implica cambios en la tasa cardiaca, en la circulación de la sangre y en las secreciones glandulares.

Las situaciones que preceden al peligro inducen una variedad de comportamientos agresivos y defensivos. Una rata que recibe choques eléctricos en presencia de otra rata, ataca al otro animal. Igualmente, las personas en pánico frecuentemente se tornan agresivas y cualquier situación donde haya ocurrido el pánico en el pasado, induce conducta agresiva.

Algunas veces, cuando la situación incluye dolor, que en el pasado ha sido inescapable, las señales de peligro inducen pasividad extrema, un fenómeno conocido como *desamparo aprendido* y del que se ha especulado a veces que semeja la depresión clínica de los humanos.

Los individuos que hayan podido aprender a reaccionar a una variedad de posibles señales, habrán tenido mayor éxito para sobrevivir y reproducirse (fit), por lo que los individuos de hoy tendrían un genotipo típico de su especie, como resultado de una historia natural de selección, que involucra este tipo de aprendizaje.

Reforzamientos y Castigos

¿Por qué nos dejamos inyectar sumisamente? Los analistas conductuales explican nuestra tendencia a permitirlo en lugar de resistirse a las consecuencias de esta acción. Resistirse podría evitar cierto dolor en el corto plazo, pero recibir el piquete se relaciona con consecuencias más importantes, como la salud y la reproducción, en el largo plazo. La tendencia de las consecuencias para moldear la conducta sirve como base para un segundo tipo de aprendizaje, el *aprendizaje* o el *condicionamiento operante*.

En el caso de los eventos filogenéticamente importantes, cuando son las consecuencias de la conducta, se les llama *reforzadores* y *castigos*. Aquellos eventos que durante la filogenia aumentaban nuestro éxito para sobrevivir y reproducirse (fitness) con su presencia, se llaman reforzadores, pues tienden a fortalecer la conducta que los produce. Ejemplos son la comida, el abrigo y el sexo. Si la comida y el abrigo se obtienen por trabajar, entonces yo trabajo. Si el sexo se obtiene ejecutando rituales de cortejo especiales de mi cultura –teniendo citas-, entonces tendré citas. Aquellos eventos que durante la filogenia aumentaban el éxito para sobrevivir y reproducirse (fitness) con su ausencia son llamados castigos, pues tienden a suprimir (castigar) la conducta que los produce. Ejemplos son el dolor, el frío y la enfermedad. Si pateo a un perro y este me muerde, será menos probable que lo pateo de nuevo. Si comer nueces me pone enfermo, será menos probable que coma nueces. Tales cambios en la conducta debidos a sus consecuencias son ejemplos del aprendizaje operante.

Aprendizaje Operante Mientras el condicionamiento respondiente ocurre como resultado de la relación entre dos estímulos –un evento filogenéticamente importante y una señal- el aprendizaje operante ocurre como resultado de la relación entre un estímulo y una acción –un evento filogenéticamente importante y la conducta que afecta su ocurrencia. Hablando ampliamente, hay dos tipos de relaciones entre la conducta y sus consecuencias: *positiva* y *negativa*. Si usted va de cacería o va a trabajar para obtener comida, es porque esta conducta tiende a producir alimentos o a hacerlos más probables. Es una relación positiva entre la consecuencia (comida) y la acción (cazar o trabajar). Si Naomi es alérgica a las nueces, checará los ingredientes de su comida antes de comerla, para asegurarse que no tiene nueces o aceite de nuez y evitar así enfermarse. Esta relación es negativa, la acción (checar) previene que la consecuencia (enfermarse) no ocurra o sea menos probable.

Con dos tipos de acción, relaciones consecuentes positivas y negativas y dos tipos de consecuencias, reforzadores y castigos, tenemos cuatro tipos de relaciones que pueden generar aprendizaje operante (ver la Figura).

| | | Consecuencia: | |
|---------------------------------|----------|---------------------------|---------------------------|
| | | Reforzador | Castigo |
| Relación Acción-Consecuencia | Positiva | Reforzamiento Positivo | Castigo Positivo |
| | Negativa | Castigo Negativo | Reforzamiento Negativo |

La dependencia entre el trabajo y la comida es un ejemplo de reforzamiento positivo: *reforzamiento* porque la relación tiende a fortalecer o mantener la acción (trabajar), y *positivo* porque la acción hace al reforzador (comida) más probable. La relación entre cepillarse los dientes y que se nos caigan los dientes es un ejemplo de reforzamiento negativo: *reforzamiento* porque la relación tiende a mantener el cepillado de los dientes (la acción), y *negativo* porque cepillarse hace de la caída de los dientes (el castigo) algo menos probable. La relación entre caminar sobre pedazos de hielo y caerse es un ejemplo de castigo positivo: *castigo* porque la relación hace menos probable el caminar sobre hielo (la acción) y *positivo* porque la acción hace más probable al castigo (caerse). La relación entre hacer ruido mientras se caza y atrapar la presa es un ejemplo de castigo negativo: *castigo* porque la relación tiende a suprimir el hacer ruido y *negativo* porque hacer ruido (la acción) hace que el atrapar a la presa (el reforzador) sea menos probable.

Los eventos filogenéticamente importantes no son los únicos reforzadores y castigos. Los estímulos que señalan a los eventos filogenéticamente importantes, que forman parte del condicionamiento respondiente, también funcionan como reforzadores y como castigos... Cuando un reforzador o un castigo es resultado del condicionamiento respondiente, se les denomina como *adquiridos* o *condicionados*.

En la sociedad humana son muchos y muy variados los eventos que se vuelven reforzadores y castigos condicionados... El que un estímulo se vuelva o se mantenga como reforzador o como castigo condicionado depende de que sea una señal para un reforzador o un castigo incondicionado... Un aspecto importante que hay que recordar cuando se habla de reforzadores y de castigos, es que frecuentemente la conducta tiene consecuencias mixtas. Dichos como “Si no hay dolor no hay ganancia” y “Gracias a Dios que es Viernes”, apuntan a este hecho de la vida. La vida está llena de elecciones entre alternativas que ofrecen diferentes mezclas de reforzamiento y castigo... El conjunto que ganará depende tanto de las circunstancias actuales como de la historia personal de reforzamiento y castigo.

Factores Biológicos

Al reforzamiento y el castigo necesitamos entenderlos a la luz de las circunstancias en las que evolucionaron nuestras especies. Ya que la sensibilidad al reforzamiento aumenta nuestra capacidad para vivir y reproducirnos (fitness) solo bajo ciertas circunstancias y alguna de esta sensibilidad lo hace más que otras, la filogenia nos ha proporcionado una fisiología que tanto ayuda como impide la acción del reforzamiento y del castigo de diversas maneras. El análisis conductual considera tres tipos de influencia fisiológica.

Primero, ningún reforzamiento funciona como reforzamiento todo el tiempo. Si usted apenas se ha comido tres rebanadas de pastel de manzana y su amable anfitrión le ofrece una cuarta, es probable que usted diga que no. Sin importar que tan poderoso sea el reforzador, es posible que uno llegue a tener suficiente. Aunque, si ha pasado mucho tiempo sin un reforzador, es probable que ahora sea muy poderoso, a esto se le llama *privación*. Pero si ha tenido demasiado del reforzador recientemente, es probable que sea débil, a lo que se le denomina como *saciedad*. Incluso es posible que un reforzador se vuelva un castigo, como cualquiera sabe, si ha comido más de la cuenta.

Segundo, venimos a este mundo fisiológicamente preparados para ciertos tipos de condicionamiento respondiente. Algunos reforzadores y castigos condicionados parecen más fáciles de adquirirse que otros. Algunos requieren de considerable experiencia y otros de muy poca. Incluso, algunos reforzadores y castigos aparentemente incondicionales, parecieran depender un poco de la experiencia. Cuando yo era un niño, odiaba los hongos, pero ahora pongo muchos de ellos en mi ensalada. Igualmente, el poder reforzante del sexo, parece crecer con la experiencia. Por el otro lado, algunos reforzadores y castigos aparentemente condicionados se adquieren fácilmente, tan fácilmente que no parecen condicionados. Para los niños y para algunos adultos, los dulces son poderosos reforzadores. Nuestros ancestros, que comían muchas frutas, se beneficiaban al preferir alimentos con sabor dulce, pues la fruta madura (dulce) es más nutritiva que la verde. Como resultado, muchos humanos parecen venir al mundo preparados para desarrollar un gusto por lo dulce (desafortunadamente para algunos de nosotros, el rápido cambio cultural ha hecho demasiado disponibles a los dulces).

Otro ejemplo de semejante preparación para el aprendizaje es el miedo a las serpientes... Para nuestros ancestros, probablemente las serpientes eran una verdadera amenaza y la selección forzó a que esos individuos les temieran.

Los humanos parecen especialmente sensibles a las señales de aprobación y desaprobación por parte de otros. Algunas de estas señales, como la sonrisa y fruncir el seño, resultan universales, otras varían de cultura en cultura.

Así que, en lugar de clasificar a los reforzadores y castigos en dos categorías, condicionados e incondicionados, sería más sabio hablar de un continuo de condicionalidad. Desde una alta condicionalidad hasta una condicionalidad mínima. Los dulces y las serpientes tendrían condicionalidad mínima, mientras que el dinero y reprobar un examen, serían más condicionados... Cualquiera que sea la visión que adoptemos, dos aspectos parecen claros: (1) Hay un rango extremadamente amplio de eventos que pueden ser reforzadores y castigos, y (2) directa o indirectamente, todos los

reforzadores y castigos, al final, derivan su poder de sus efectos sobre la capacidad para vivir y reproducirse (fitness), a partir de una historia o evolución mediante selección natural.

La tercera influencia fisiológica está en prepararle el camino a ciertos tipos de aprendizajes operantes. La estructura de nuestro cuerpo hace de algunos aprendizajes algo improbable. Sin importar qué tanto intente ejercitar mis alas, parece que nunca aprenderé a volar... Los niños vienen al mundo con una sensibilidad especial ante los sonidos del lenguaje y empiezan a balbucear a una edad muy temprana.

Como resultado de nuestra fisiología, algunas habilidades serán especialmente fáciles de aprender, mientras otras, sin importar qué tan importantes para la vida sean ahora, tendrán menos facilidad. Si comparamos el aprender a hablar con el aprender a leer y escribir, lo primero no requiere de instrucción, en cambio lo demás demanda de escuelas y maestros. Aprender cálculo puede ser útil, pero sigue siendo difícil para muchos, aunque, por otro lado, pareciera que cualquiera pudiera aprender a manejar un auto. El tipo de coordinación de ojos, manos y pies necesaria para manejar, también fundamental para cazar y evadir predadores, es algo fácil para nosotros, mientras que el pensamiento abstracto requiere de mayor esfuerzo. Cazar y ser cazado sucede desde hace millones de años, mientras que el cálculo se inventó hace menos de 400 años. Esto quiere decir que las habilidades no son iguales en su facilidad de adquisición y que el aprendizaje operante puede funcionar mejor en algunas habilidades (hablar y conducir) que en otras (leer y calcular).

HISTORIA DE REFORZAMIENTO.

El término “historia de reforzamiento” en el análisis conductual es una forma abreviada de decir “historia de reforzamiento y castigo” o historia individual de aprendizaje operante desde el nacimiento. En esta sección veremos que la historia de selección mediante las consecuencias resulta análoga con la filogenia. Los reforzadores y los castigos moldean la conducta conforme esta se desarrolla durante el tiempo de vida de un organismo (*ontogenia* de la conducta).

Selección debida a las Consecuencias

La regla por excelencia en la filogenia es la que indica que dentro de una población de individuos quienes varían en su genotipo, aquellos tipos que sean más exitosos,

tenderán a ser o a mantenerse con mayor frecuencia. Así, hay una regla análoga que se sostiene que para la ontogenia mediante reforzadores y castigo y es conocida como la *ley del efecto*.

La Ley del Efecto Lo exitoso o no exitoso de una conducta se define por sus efectos. En términos cotidianos, la conducta exitosa produce buenos efectos y la conducta no exitosa produce efectos menos buenos o efectos malos. En el aprendizaje operante, el éxito o el fracaso corresponden al reforzamiento y al castigo. Una acción exitosa es la que es reforzada. Una acción no exitosa es la que es menos reforzada o es castigada.

La ley del efecto es el principio que subyace en el aprendizaje operante. Establece que entre más se refuerce una acción, más tenderá a ocurrir y que, entre más se castigue una acción, menos tenderá a ocurrir. Los resultados de la ley del efecto frecuentemente se describen como “moldeamiento”.

El Moldeamiento y la Selección Natural

En análisis conductual piensa que el moldeamiento de la conducta como algo que funciona de la misma manera que la evolución de las especies. Justo como las diferencias en el éxito reproductivo (fitness) moldean la composición de una población de genotipos, así el reforzamiento y el castigo moldean la composición del comportamiento individual.

Para la evolución o estabilización de una población mediante la selección natural, son necesarios tres ingredientes: variación, reproducción y éxito diferencial, (1) Así, para que haya selección entre posibilidades, tiene que haber más de una posibilidad (diferentes estructuras corporales, diferentes colores de piel, etc.), (2) Las diferentes variantes deben tender a reproducirse o replicarse (las crías deben semejar a los padres), (3) Entre las variantes, algunas deben ser más exitosas que las otras.

El moldeamiento mediante el reforzamiento y el castigo requiere de los tres ingredientes: variación, reproducción y éxito diferencial, (1) En el moldeamiento, la variación ocurre dentro de la población de acciones que sirven para el mismo propósito (Difícilmente uno hace algo exactamente igual dos veces), (2) Para que ocurra el moldeamiento, las acciones deben tender a repetirse. Si yo voy a escalar las rocas solo una vez en mi vida, no habrá chance de que mi conducta de escalado se moldee. Como cepillo mis dientes todos los días, hay toda la oportunidad que mi técnica de cepillado se moldee, (3) En el moldeamiento, el éxito diferencial se refiere al reforzamiento y al castigo diferencial. Levanto la voz cuando le hablo a la abuela, de otra manera no me escucha y no refuerza mis palabras. Pero, si le hablo demasiado fuerte, me regaña “No me grites, chamaco”.

Cuando una persona otorga reforzadores y castigos a propósito, para cambiar la conducta de otra persona, esto se denomina como: entrenamiento, enseñanza o terapia.

Explicaciones Históricas

El paralelismo entre la selección natural y el moldeamiento no resulta accidental, puesto que ambas propuestas se dan para resolver problemas semejantes. En el Capítulo 1, vimos como la teoría de Darwin sobre la selección natural nos proporcionaba la primera aproximación científica a la evolución. Antes de eso, aún cuando uno rechazara el exacto dictado de la Biblia, resultaba común considerar a la evolución como efecto de los designios de Dios, de la inteligencia o del propósito. Pero, desde un punto de vista científico, tales “explicaciones” son inaceptables, debido a que no permiten avanzar en nuestro entendimiento e impiden los esfuerzos para hacer verdaderos avances. Así como la selección natural reemplazó a los propósitos divinos, la selección mediante el reforzamiento y el castigo reemplaza a las “explicaciones” mentalistas de la conducta que se refieren a las intenciones, la inteligencia o los propósitos en el interior de la persona o del animal que se comporta.

Las explicaciones históricas como la selección natural y el reforzamiento difieren de las explicaciones científicas que se basan en causas inmediatas. La salida del sol se explica por una causa inmediata, que es la rotación de la tierra. En las explicaciones históricas, la “causa” del evento no está presente en ningún lado, puesto que consiste en toda una historia de eventos pasados.

Capítulo 5 Reforzamiento y Propósito

Digamos que alguien le dijo que usted debería leer *Moby Dick*, así que se lanza a buscar una copia en sus librerías locales. La primera tienda no tiene ninguna, por lo que va a otra tienda. Semejante actividad con frecuencia se califica como *propositiva* puesto que se supone dirigida por un propósito interno (obtener y leer el libro de *Moby Dick*). El análisis conductual rechaza la noción de que los propósitos internos guíen la acción. ¿Qué alternativa científicamente aceptable nos pueden ofrecer?

En el Capítulo 4 examinamos el cercano paralelismo entre la teoría evolutiva en biología y la teoría del reforzamiento en el análisis de la conducta. Vimos que ambas se basan en explicaciones históricas para remplazar nociones no científicas acerca de agentes ocultos como responsables (El Creador, la inteligencia o la voluntad). En este Capítulo, veremos exactamente como la idea de la historia de reforzamiento y castigo substituye a las nociones tradicionales del propósito.

HISTORIA Y FUNCIÓN

En el Capítulo 4 vimos que las explicaciones históricas son explicaciones últimas y que estas dan cuenta de la existencia de poblaciones de organismos y de acciones y tienen poco que ver con peculiaridades de organismos individuales o de acciones y conductas específicas. Si señala a una cebra y le pregunta a un biólogo evolucionista sobre sus rayas, obtendrá una explicación de cómo es que las cebras, como grupo, tienen rayas. Si usted realmente quiere saber porqué cierta cebrilla en particular tiene un patrón rayado que la hace diferente de otras cebrillas, tendrá que ir con un embriólogo o un desarrollista. Ahora, si señala a una niña y le pregunta a un analista conductual porqué le está pegando a su compañera con un camioncito de juguete, usted obtendrá una explicación sobre porqué los niños exhiben un conjunto de acciones que denominamos como agresividad. Si quisiera saber porqué la agresión involucra ese juguete en particular y esos músculos del brazo en especial, tendrá que ir con un fisiólogo. Cuando los biólogos evolucionistas o los analistas conductuales se ponen más específicos respecto a una población, lo hacen definiendo subpoblaciones o subcategorías. Los gorriones de corona blanca pueden cantar un poco diferente de una región a otra y yo puedo manejar más rápido cuando voy retrasado, que en otras circunstancias, pero los gorriones de una región en particular y mi manera de conducir cuando voy tarde, son aún poblaciones y se explican aún históricamente.

Las explicaciones históricas y pensar en poblaciones, que van de la mano, requieren que uno se acostumbre a ello. Esto es cierto para las explicaciones históricas que se usan en el análisis de la conducta debido a que la gente tiende a buscar explicaciones en las causas presentes al momento de la acción. De la misma manera, en el pensamiento poblacional, la gente no está acostumbrada a agrupar las acciones por su función (es decir, por lo que producen), en lugar de hacerlo por cómo se ven. Vamos ahora a echar una mirada más de cerca a cómo funcionan las explicaciones históricas y las definiciones funcionales.

Utilizando las Explicaciones Históricas

Al menos desde que Freud inventó el psicoanálisis, psicólogos y gente común han crecido acostumbrados con la idea de que los eventos durante nuestra infancia afectan nuestra conducta como adultos. Si yo fui abusado cuando niño, tenderé a abusar de mis propios hijos cuando sea adulto. Si mi familia siempre comía reunida en la mesa, esto será esencial para mí cuando sea padre. Estas observaciones dan base a las explicaciones históricas. Yo me comporto así como adulto *debido* a los eventos que experimenté en mi infancia.

Causa Histórica vs. Causa Inmediata Pareciera haber una gran tentación para, de alguna manera, representar las experiencias de la infancia en el presente. Si no se puede encontrar una causa obvia en el presente, la tentación está en inventarla en el pasado. Si fui traumatizado cuando niño, entonces se dice que tendré “ansiedad” o algún “complejo” que me causará comportamientos desadaptados en la actualidad. Si un adolescente creció en una familia disfuncional, entonces su mal comportamiento actual se debe a que tiene “baja auto-estima”.

Semejantes ideas son ejemplos de mentalismo, que es la práctica de inventar causas imaginarias para tratar de explicar la conducta. Hablar de ansiedad, de complejos o de auto-estima no añade nada a lo que ya se sabe –la conexión entre eventos pasados y la conducta actual. Atribuir la delincuencia a la baja auto-estima, no explica la delincuencia de ninguna manera. ¿De dónde viene la baja auto-estima? ¿Cómo es que causa la delincuencia? ¿Hay alguna evidencia de baja auto-estima que no sea la conducta que supuestamente explica?

La manera de escapar de esta trampa es aceptar que los eventos que ocurrieron hace mucho tiempo, pueden afectar la conducta presente de manera directa. Si un muchacho fue golpeado y maltratado de niño, esto puede contribuir a que robe autos en la adolescencia, aún cuando haya una brecha temporal.

Brechas Temporales La situación de las brechas temporales en el análisis de la conducta se parece al problema de la física respecto a la acción a distancia. El concepto de gravedad se aceptó lentamente pues parecía extraño que un cuerpo pudiera ejercer influencia sobre otro aún estando lejano. La gravedad finalmente se aceptó debido a que proporcionaba explicaciones útiles de fenómenos tan diversos como la caída de los cuerpos y el efecto de la luna sobre las mareas. Más tarde se desarrollaron las ideas de cómo funcionaba.

Cuando las brechas temporales son pequeñas no causan mucho problema, como sucede cuando las brechas son largas y resultan una tentación para el mentalismo. Pero, una brecha de cuatro días no necesita que se invente la “memoria” para crear un puente, como tampoco lo necesita una brecha de cinco minutos.

Seguir una indicación o cumplir una promesa, cuestiones que pudieran involucrar brechas de cinco minutos o de cuatro días, implican , otras, largas brechas. De la misma manera que surgen en el presente las respuestas a una infancia traumatizada hace muchos años, así obedecer una instrucción o cumplir una promesa surgen de eventos que ocurrieron hace mucho tiempo. Si no se tiene una historia de seguir instrucciones y cumplir promesas, ni el niño ni el maestro podrían comportarse de manera apropiada. Para que un niño obedezca al maestro, debe haber habido muchas ocasiones en las que al niño se le dijera que hiciera algo, lo hiciera y su conducta fuera reforzada. Para que usted fuera a buscar *Moby Dick* debido a que un amigo le recomendara leerlo, se necesita que en pasadas ocasiones en que usted siguiera recomendaciones así, los resultados fueran reforzantes. Igualmente, hacer y cumplir las promesas, deben de ser reforzadas muchas veces en el pasado para que alguien ahora haga y cumpla sus promesas... La historia no necesita incluir ni instrucciones ni promesas en particular puesto que “recibir instrucciones” y “cumplir promesas” son categorías basadas no en la estructura o en la apariencia, sino en la *función*.

Unidades Funcionales

Una clase funcional o categoría se define por lo que sus miembros o elementos hacen (como actúan o funcionan) y no por de lo que están compuestos o por sus apariencias. Una clase estructural podría ser “los muebles con cuatro patas”, pues una cosa solo necesita tener cuatro patas para pertenecer a esta clase de objetos, mientras que, si decimos “mesa” nos referimos a una clase funcional, pues ahora el objeto necesita existir con el propósito de sostener diversos objetos sobre su superficie, para pertenecer a esta clase. Una mesa podría tener tres, cuatro u ocho patas, no importa cómo esté construida.

Una clase o categoría se le identifica como una “unidad” cuando es tratada como un todo individual. Si yo digo que voy a comprar una mesa, permanecerá desconocido el tipo de mueble que llevaré a mi casa, pero no habrá duda a que clase unidad me refiero.

Las Especies como Unidades Funcionales Antes del advenimiento de la teoría evolutiva moderna, era común clasificar a las criaturas de acuerdo a como uno las viera o de acuerdo a su estructura... Actualmente, los biólogos evolucionistas ya no definen a las especies por su estructura, en lugar de ello, las definen de acuerdo a como se reproducen... Cada especie es una unidad reproductiva..., pues el apareamiento se da dentro de la misma especie y no entre especies diferentes... Lo que importa es lo que las especies hacen (como funcionan reproductivamente) y no cómo se ven, cómo suenan o cómo están construidas.

Las Operantes como Unidades Funcionales Skinner invento el nombre de *operantes* para referirse a una categoría funcional de comportamiento. Generalmente se ha usado para referirse a una categoría de actos discretos (esto es, que cada uno se inicia en un cierto momento, acaba en otro momento y ocupa todo el tiempo en medio de estos dos puntos temporales sin interrupción). Por ejemplo, cuando alguien abre una puerta, el acto tiene un cierto inicio (aproximarse a la puerta) y un final (soltarla una vez que queda abierta) y en medio no pasa nada más. Las categorías de acción molar como de las que hablan Ryle y Rachlin (Capítulo 3) también son funcionales, pero sus elementos pueden incluir acciones que se extienden en el tiempo (el amor de John por Sally incluyen sus escritos sobre ella en su diario) y pueden interrumpirse por comportamientos miembros de otras categorías (como trabajar). Esta diferencia solo presenta alguna consideración práctica sobre cómo medir diferentes tipos de conductas. No tiene importancia en nuestra discusión sobre las unidades funcionales. Todo lo que podamos decir sobre las operantes, se aplica igual para las categorías molares.

Una operante es una clase de actos donde todos ellos tienen el mismo efecto ambiental. En el laboratorio, las operantes que más se estudian son la presión de palanca y el picoteo a un botón. La presión de palanca, por ejemplo, incluye dentro de ella todos los actos que tienen el efecto de presionar la palanca. No importa si la rata aprieta la palanca con su pata izquierda, su pata derecha, con la nariz o con la boca. Todas son instancias de presiones de palanca.

Hablar de conducta en términos de clases o categorías no es un capricho, sino una necesidad. Uno solo tiene que mirar una rata para ver que en efecto aprieta la palanca de diferentes maneras. Esta variabilidad puede reducirse especificando, por ejemplo, que solo cuando apriete con la pata derecha sea reforzada, pero entonces la rata presionará

con la pata derecha de diferentes formas. Una observación cuidadosa siempre nos revelará alguna variabilidad, puesto que la rata no puede presionar la palanca exactamente de la misma manera dos veces. Cada acto individual es único.

(Por cierto)... todas las ciencias enfrentan el mismo problema. Para el astrónomo, cada estrella es única, es por eso que les asignan nombres propios... En cierto sentido, este es el verdadero trabajo de la ciencia, agrupas las cosas y eventos en categorías. Identificar las semejanzas, es el principio de una explicación.

Típicamente, asignamos un acto particular a una clase funcional sobre la base de sus efectos y de su contexto. Una rata aprieta la palanca en el contexto de la caja experimental, en donde las presiones de palanca, muchas veces en el pasado han producido alimento.

Siempre que en el análisis conductual hablamos de historia, definimos el contexto y las consecuencias de un acto, pero en nuestra forma de hablar cotidiana diríamos que diferentes actos tienen diferentes propósitos.

TRES SIGNIFICADOS PARA EL PROPÓSITO

El Idioma Inglés cotidiano tiene un rico vocabulario para hablar sobre la conducta en relación con sus consecuencias. No solo se usa la palabra *propósito*, sino un conjunto de otros términos relacionados con este, tales como *intención*, *expectación*, *querer*, *desear*, *tratar*, etc. A esto es lo que los filósofos le llaman “términos intencionales” o “idiomas intencionales”. A pesar de toda su variedad, los términos intencionales pueden agruparse, en su mayoría, en tres tipos de usos: función, causa y deseo.

El Propósito como una Función

Una manera de usar el término *propósito* y sus relativos tiene que ver directamente con la manera de hablar de los científicos. Si yo digo que el propósito de este pisapapeles es el de presionar hacia abajo estos papeles, me he referido a lo que hace, a su función. No surge ninguna controversia al usar el propósito de esta manera, pues como dar una definición. Esto es un pisapapeles –algo que presiona hacia abajo los papeles.

Aplicado a la conducta, este uso del propósito apunta a sus efectos. El propósito de presionar la palanca es hacer que esta baje. En ese sentido, uno puede decir que las clases operantes se definen en términos de sus propósitos. “Caminar a casa” es una clase de conducta que me lleva a casa.

En este contexto, me refiero a casa como la meta de mi caminata. Cuando nos damos cuenta de una larga historia de acciones que típicamente producen un cierto resultado (llegar a casa), usamos el término *meta* para referirnos al reforzador usual de esa acción. Hablando de esta manera, uno puede decir que la meta de presionar la palanca es obtener comida.

Incluso uno podría interpretar una expresión como “Estoy tratando de llegar a casa” de esta manera, si por “tratando de llegar a casa” queremos decir “emitiendo conducta que generalmente me lleva a casa”. Visto así, “La rata está tratando de obtener comida” significaría sencillamente que la rata presiona la palanca que le ha producido comida en el pasado y “La rata quiere comida” solo significaría que se está comportando de la forma que ha precedido la entrega de comida en el pasado.

Todas estas formas de hablar se podrían aplicar al ejemplo de buscar en las librerías el libro de *Moby Dick*. La meta es obtener el libro, dado que obtener lo que buscamos usualmente es el efecto de buscar y el reforzador usual de esta actividad. Usted estaría “tratando de encontrar el libro” o Usted “quisiera ese libro”, que significaría que emite conducta de la que con frecuencia ha producido el objeto requerido en el pasado y es probable que le lleve a su libro ahora.

La gente generalmente considera que las metas y los deseos involucran algo más que simplemente nombrar los reforzadores acostumbrados. Suelen decir que la persona o la rata “tienen algo en mente” en esas ocasiones. Esto nos lleva a la siguiente forma de usar los términos intencionales.

El Propósito como Causa

Términos como tratar y querer parecen referirse a algún evento en el futuro que será producido por la conducta. “Estoy tratando de abrir esta puerta” sugiere que mis esfuerzos se dirigen hacia un evento futuro, abrir la puerta.

Por supuesto, un evento futuro no puede causar la conducta. Esto violaría una regla básica de la ciencia: solo los eventos que actualmente suceden pueden producir efectos. Las variables de las que depende mi conducta deben situarse en el pasado o en el presente.

La forma común de enfrentar este problema consiste en mover la causa del futuro al presente. Como el abrir la puerta del futuro no puede ser la causa de que este manipulando la cerradura, se dice que la conducta es causada por una representación mental de la meta o el propósito perseguido (la puerta abierta). Como Usted todavía tiene

que encontrar el libro de *Moby Dick*, se diría que la búsqueda de ese libro es causada por la representación mental de él (Usted imaginándose que ya lo tiene en sus manos).

Sin embargo, la representación mental de eventos futuros son ejemplos de mentalismo y tienen todos los problemas que discutimos en el Capítulo 3. ¿En dónde reside este propósito interno? ¿De qué está hecho? ¿Cómo es que este fantasma de la puerta abierta me hace que manipule la cerradura? ¿Cómo puede una representación mental de *Moby Dick* hacer que Usted lo busque? Esto no es una explicación, solo sirve para oscurecer los hechos relevantes sobre el ambiente: manipular la cerradura generalmente hace que se abra la puerta y buscar algo generalmente lleva a encontrarlo. Estos hechos naturales explican la conducta sin necesidad de inventar ningún propósito interno.

Comportamiento Propositivo ¿Qué hace que un comportamiento como el manipular una cerradura sea calificado por las personas como un acto propositivo? William James escribió que la conducta propositiva consiste de “variadas maneras (diversas conductas) de conseguir un fin (generalmente el reforzador)”. Si alguna vez Usted tiene problemas para abrir una puerta, sabe lo que James quería decir. Digamos que la llave no gira completamente en la chapa. ¿Qué hace Usted? Usted gira varias veces más la llave, lo hace despacio, lo hace rápido, la aprieta, la jala, la meta y la saca varias veces, etc. Estas son variadas maneras. Eventualmente, la puerta se abre (el fin perseguido) y la conducta cesa.

También podríamos pensar en ejemplos de aparente conducta propositiva en donde nunca se consigue la meta, Cosas como “liberar al mundo de la pobreza” o “salvar a las ballenas”. Yo no tendría experiencia luchando contra la pobreza o defendiendo ballenas, así que ¿qué historia de reforzamiento podría mantener mi conducta? La respuesta necesitaría tomar en cuenta nuestro ambiente social, particularmente los tipos de reforzadores disponibles para la gente, como resultado de vivir en una cultura. La gente es entrenada por otras personas para seguir metas socialmente útiles.

Máquinas Propositivas Lo innecesario de inventar propósitos internos para explicar la conducta propositiva, queda especialmente claro cuando vemos máquinas propositivas (es decir, mecanismos conocidos que podemos decir que se comportan con propósito). Un ejemplo es el sistema de calefacción de una casa. Si la temperatura cae debajo de lo programado por el termostato (digamos 15 grados), el mecanismo se activa y calienta el aire. Cuando este alcanza la temperatura de 15 grados, el mecanismo se apaga. Al conseguir su finalidad, el esfuerzo cesa... No hay un propósito interno.

Así que, para mí no se necesita ningún conocimiento especial sobre el funcionamiento interno del cuerpo para evitar los idiomas intencionales cuando discuten las acciones humanas. Una explicación científica satisfactoria puede elaborarse conociendo las circunstancias presentes y las consecuencias de la conducta, ocurridas en circunstancias parecidas en el pasado.

Selección mediante Consecuencias Los propósitos internos no son necesarios ni útiles para comprender el comportamiento de una persona o para comprender la conducta de una computadora que juega al ajedrez. Si estoy buscando un libro o escalando una montaña es porque he buscado libros y escalado montañas antes. Las pasadas consecuencias de esas acciones, en esas situaciones, determinan que tales conductas (categorías de acción) sean probables de ocurrir nuevamente en tales situaciones (categorías ambientales).

La selección mediante las consecuencias invariablemente implica una historia. A lo largo del tiempo, los resultados exitosos (reforzamiento) hacen más probables algunas acciones y los resultados no exitosos (no reforzamiento o castigo) hacen que otras acciones sean menos probables. Gradualmente, la conducta que ocurre en tales circunstancias se moldea (se transforma y se vuelve más elaborada).

Creatividad ¿Qué historia de reforzamiento lleva a uno a escribir un poema? La originalidad de cada trabajo poético pareciera sugerir que, de alguna manera, el artista estuviera libre del pasado y que cierto propósito interno guiara sus acciones (inspiración).

No obstante, el enfatizar lo único y novedoso de su trabajo, obscurece un hecho igualmente obvio de la actividad creativa: la semejanza entre los trabajos de un mismo artista. ¿Cómo reconocer si una pintura la hizo Monet o la hizo Renoir? Aunque no hay dos pinturas del mismo artista que sean iguales, las pinturas de Renoir se parecen unas con otras más de lo que pudieran respecto a las pinturas de Monet. Un experto, familiarizado con sus trabajos, generalmente puede decir de quien es la pintura.

Ningún pintor, poeta o compositor ha creado su trabajo artístico en el vacío. Cada nuevo poema puede ser único, pero también comparte con sus previos esfuerzos y trazas de una larga línea de escritos poéticos previos.

Esta clase de variabilidad dentro de una categoría ocurre también en el comportamiento de sistemas inanimados. Cada copo de nieve es único, de la misma manera que cada presión de palanca es única. Si uno quisiera insistir que alguna fuerza especial (genialidad o libre albedrío) yace atrás de una nueva presión de palanca o de una

nueva obra de arte, también tendría que considerar que dicha fuerza está atrás de cada copo de nieve. Sin embargo, parecería absurdo creer que las nubes tienen genio o libre albedrío.

El Propósito como Deseo: Los Auto-Reportes

La tercera manera en que las personas hablan sobre el propósito es como parte de su experiencia privada. Cuando hablamos de los propósitos de otros, no podemos decir nada sobre sus eventos privados, pero cuando hablamos de nuestros propósitos, pareciera que nos referimos a algo actual y privado. Todos los días nos preguntamos unos a otros cuestiones sobre nuestros propósitos y nos contestamos como si las interrogantes fueran perfectamente razonables. “¿Querías que Zack se sintiera mal?” “No, solo quería ayudarlo” Semejantes auto reportes parecerían indicar que mis intenciones son parte de mi experiencia acerca de mi comportamiento (“trataba de ayudar”) ¿Cómo puedo estar tan seguro? Generalmente usamos el verbo *querer* en este contexto, como cuando decimos “Como que quisiera un helado” o “Quisiera salir a caminar” ¿Qué es querer? ¿De qué estoy hablando?

Hablando sobre el Futuro Los auto reportes sobre el futuro representan un reto para la explicación científica pues pareciera que se refieren a lo que no ha sucedido. ¿Qué quiero decir, cuando digo que quisiera mañana ir a la playa? Como ir a la playa se ubica en el futuro y no ha sucedido todavía, uno busca en su lugar algo en el presente que explique mi afirmación actual. Si yo sé lo que quiero, ¿será que mis sentimientos internos me están hablando?

Algunas veces las señales privadas de los auto reportes de intenciones resultan obvias. Si mi estómago cruje o mi boca está seca, yo puedo reportar que quisiera comer algo o beber algo. En otras ocasiones las señales resultan menos claras. Podría tener dificultades en decir por qué es que tengo ganas de ir al cine. Las señales no serían menos reales, pero tengo menos experiencia con ellas que con el crujir de mi estómago o mi boca seca.

Algunas de las señales de los auto reportes intencionales pueden ser públicas. Si yo me hago una herida profunda, podría decir “Tengo que ir a un hospital”. Otras personas que vieran mi herida entenderían lo que digo sin tener que especular sobre mis estados privados.

El conjunto de todas las señales, públicas y privadas, que se conjuntan para definir el contexto hacen probable que yo haga un auto reporte intencional como “quisiera”, “desearía”, “me gustaría”, etc. ¿Qué significa esto?

Una expresión intencional hace una predicción. “Quisiera algo de helado” significa que yo comería algo de helado si lo tuviera frente a mí y que haría algún esfuerzo (manejar hasta la tienda, limpiar mi cuarto) para tener helado. En otras palabras, si esto es lo que digo ahora, es que el helado actuaría como reforzador para mi conducta... Sobre la base de las señales presentes, las expresiones intencionales hacen predicciones sobre qué eventos serían reforzantes y sobre qué conductas reforzarían.

Hablando sobre el Pasado Predecir la conducta es como predecir el clima. El pronóstico del clima no puede estar absolutamente seguro de si va a llover hoy, no más de lo que podríamos estar seguros de que yo iré al cine, pero en ambos casos diríamos “En estas circunstancias, estos eventos son probables”... Las señales en el presente determinan las expresiones que hacemos en el presente, debido a sus relaciones con eventos ocurridos en el pasado.

Todas las expresiones intencionales, incluyendo los auto reportes, aunque parecen referirse al futuro, en verdad se refieren al pasado. Palabras como *intención, deseo, intento, espero, y propósito*, siempre se pueden parafrasear diciendo “En circunstancias como estas en el pasado...” Cuando alguien dice que la rata aprieta la palanca porque quiere comida, la expresión puede parafrasearse, “En el pasado, en estas circunstancias, presionar la palanca produjo comida y la comida fue un reforzador”. Decir “Propongo ir a la playa”, significa “En el pasado, circunstancias como esta, haber ido a la playa fue reforzante y es probable que ahora lo sea también”.

Las Sensaciones y Sentimientos como Sub-Productos Cuando las sensaciones actúan como señales para emitir expresiones intencionales, constituyen eventos privados de tipo sensorial como de los que hablamos en el Capítulo 3. Este tipo de eventos privados, que incluyen el escuchar sonidos y sentir dolor, incluyen también las sensaciones de frío en la piel o de un corazón agitado.

Sin embargo, las sensaciones como eventos privados, tienden a ser elusivas. Si yo expreso que siento temor, es posible que no pueda decir mucho sobre mis eventos privados que me hacen decir eso. Un fisiólogo quizá podría medir mis cambios corporales que acompañan a mi reporte de temor, pero uno generalmente tiene poca idea de ellos.

Encontramos más fácil señalar las circunstancias públicas que explican las sensaciones. ¿Por qué digo que tengo temor? Porque estoy colgando de un precipicio o estoy a punto de entrar a una entrevista para solicitar empleo. ¿Por qué me siento contento? Porque acabo de ganarme la lotería y me dieron el empleo que solicité.

Como las sensaciones y los sentimientos surgen de la misma historia de reforzamiento y castigo que explica la conducta aparentemente propositiva, los sentimientos son sub productos y no son las causas de la conducta.

Capítulo 6 Control de Estímulo y Conocimiento

Toda la conducta, sea inducida (provocada) u operante, ocurre en un cierto contexto. Yo salivo cuando estoy sentado para tomar mis alimentos y lo hago menos en otros momentos. Con semejante comportamiento inducido, el contexto es el conjunto de circunstancias ambientales que lo inducen (el comedor, la mesa, el olor y la vista de la comida). Las respuestas específicas de especie ante la comida, los predadores, las parejas potenciales y otros eventos filogenéticamente importantes, son inducidos por los contextos en los que estos eventos son probables. Dentro del contexto de la silueta de un halcón sobrevolando por encima de la cabeza, la codorniz se acucilla, de otra manera el halcón haría de las suyas.

La conducta operante, también, ocurre solo en cierto contexto. La rata de laboratorio entrenada para presionar la palanca, lo hace así solo en la cámara experimental. Cuando se le coloca en la cámara, la rata experimentada inmediatamente va hacia la palanca y empieza a presionarla. Yo llevo mi sombrilla solo cuando el cielo luce amenazador. Manejo a mi trabajo solo de lunes a viernes.

Hasta ahora solo habíamos mencionado de pasada al contexto. La historia de reforzamiento, por ejemplo, consiste no solo de ciertas acciones productoras de ciertas consecuencias, sino también de aquellas relaciones que se dan una y otra vez en cierto contexto.

Para ver cómo es que los conductistas pueden ofrecer una explicación científica de lo que significa el saber algo, sin regresar al mentalismo, necesitamos entender y luego aplicar los conceptos que usa el análisis conductual para explicar los efectos del contexto. Como veremos en seguida, saber algo es comportarse de acuerdo al contexto.

CONTROL DE ESTÍMULO.

La conducta cambia de acuerdo al contexto. Yo me detengo cuando la luz del semáforo está en rojo y voy hacia adelante cuando está en verde. Mi conducta de detenerme y avanzar está bajo *control del estímulo*. Aquí, el *estímulo* significa el "contexto" y *control* quiere decir "cambiar la frecuencia o la probabilidad de una o más acciones".

El análisis conductual generalmente distingue el control del estímulo, de lo que es la respuesta provocada por el estímulo. Cuando el semáforo se pone en verde, se hace

más probable que yo avance, pero no me obliga a hacerlo en la forma en que estornudaría si me hacen cosquillas en la nariz. Los cambios en el contexto afectan a la conducta operante más como una forma de modulación que como una compulsión.

Resulta más importante notar que, la conducta provocada o inducida parece depender solo del contexto (si es que a las cosquillas en la nariz se le puede llamar contexto), mientras que la conducta operante depende de las consecuencias que ocurren en cierto contexto (es decir, depende de la combinación de consecuencias y contexto).

Estímulo Discriminativo

Para distinguirse del estímulo que provoca (elicit) o induce una conducta, al contexto de la conducta operante se le llama *estímulo discriminativo*. En una demostración con un pichón, la luz roja y la luz verde de las llaves de respuesta son estímulos discriminativos por que los picoteos solo se refuerzan en el contexto de la llave roja y no se refuerza en el contexto de la llave verde. Como resultado de la diferencia en las contingencias de un contexto y del otro, los picoteos son más probables cuando la luz es roja.

En el mundo real fuera del laboratorio, los estímulos discriminativos generalmente son estímulos compuestos (es decir, paquetes de colores sabores, texturas, etc.)... También puede haber contextos más complicados, por ejemplo, donde parte del contexto o del estímulo discriminativo haya ocurrido algún tiempo antes de la ocasión para la conducta. Por ejemplo, si te digo un lunes que nos reuniremos en mi oficina el viernes a las tres de la tarde, tu conducta de ir a mi oficina dependerá de: (1) que sea viernes, (2) que sean las tres de la tarde y (3) de lo que dije el lunes.

Las Cadenas y los Reforzadores Condicionados

En la vida, frecuentemente nos involucramos en comportamientos secuenciados, haciendo una cosa para luego poder hacer otra. Le pongo primero gasolina a mi auto para poder luego ir de viaje. Algunas veces las secuencias son largas. Una estudiante asiste a sus clases para prepararse ante sus exámenes, de manera que pueda aprobar sus cursos y llegar a graduarse luego de unos cuatro años.

El resultado de poner gasolina al carro (digamos, que la bomba saque el letrero de *lleno*), sirve dos funciones. Por un lado, sirve como reforzador condicionado para la conducta operante (poner gasolina) que lo produce. Y por el otro lado, sirve como estímulo discriminativo para otros comportamientos operantes (ir de viaje) que ocurren solo en su presencia.

Igualmente, en el laboratorio podemos entrenar a una rata para que jale una cadena con lo que encenderá una luz en cuya presencia al presionar la palanca sea reforzada con alimento. Empezamos entrenándola a presionar la palanca, arreglando las cosas para que cada vez que presione active un dispensador que le otorgue bolitas de comida. Luego, solo reforzamos las presiones cuando la luz arriba de la palanca está encendida, prendiendo y apagando la luz cada minuto. Luego de una o dos horas, la luz se establece como estímulo discriminativo (las presiones se hacen frecuentes cuando se enciende y son raras cuando se apaga). Entonces dejamos la luz apagada y bajamos una cadena al centro de la caja. Esperamos hasta que la rata se aproxime a la cadena y prendemos la luz, dejando que entonces la rata apriete la palanca y obtenga comida. Cuando la luz se apaga nuevamente, la rata regresa a la cadena y se requerirá que jale la cadena antes de que encendamos la luz. Luego de un rato toda la secuencia se establece. La luz entonces será un reforzador condicionado por jalar la cadena y será la ocasión para presionar la palanca... Toda la cadena se mantiene con el último reforzador en su final... A la secuencia se le denomina como una *cadena de respuestas*.

Discriminación.

Cuando la conducta cambia conforme cambia el estímulo discriminativo, los analistas conductuales califican a esta regularidad como una *discriminación*.

Ya que la discriminación se refiere a un cambio en la conducta vinculado con un cambio en los estímulos, toda discriminación involucra al menos dos condiciones de estímulo (dos contextos). En el ejemplo más simple de laboratorio, la presión de palanca ocurre cuando la luz está encendida (un estímulo discriminativo) y no ocurre cuando está apagada (un segundo estímulo discriminativo).

Toda discriminación es resultado de una historia. Si no es aprendida, resultará de una historia evolutiva... No de alguna cosa o función mental (o evento privado).

Cuando hablamos de *control de estímulo* estamos diciendo que el estímulo ejerce control sobre la conducta, que la conducta cambia en su presencia... No que el estímulo controla a la persona o a la rata. Es decir, el estímulo afecta a la conducta directamente, no tiene que pasar por una función cognitiva, atencional o de otra índole.

El término *Discriminación* se refiere solo a los cambios en la conducta al parejo con los cambios en el escenario. Es incorrecto decir que la rata discrimina (“analiza y ve la diferencia”) y solo presiona cuando la luz está encendida. La discriminación no es un evento privado. La única excepción está en la forma en que algunos analistas

conductuales revisan el fenómeno del auto conocimiento, a lo que en breve nos referiremos.

CONOCIMIENTO

Nuestra forma de hablar cotidiana sobre el conocimiento resulta mentalista. Se dice que una persona *posee* conocimiento del Francés y lo *muestra* al hablar y entender el Francés. Se dice que una rata presiona la palanca *porque* sabe que al presionarla produce alimento. De la misma manera que con el propósito y la intención (Capítulo 5), el conocimiento y el conocer de ninguna manera explican la conducta que supuestamente resulta de ello. ¿Qué conocimiento del Francés es el que se “muestra” cuando hablamos en Francés? ¿En dónde se se ubica y de qué está hecho, que puede causar que hablemos en Francés? Como con todo el mentalismo, pareciera que hubiera algo fantasmal escondido en nuestro interior, inventado como un intento de explicación, pero que no nos dice nada más allá de lo que ya sabemos: que la persona habla y entiende el Francés. ¿Cómo es que la rata sabe sobre la presión de la palanca y la comida? ¿Es que al decir que sabe decimos algo más que en el pasado las presiones de palanca produjeron alimento, en esa situación?

En lugar de tomar al conocimiento y el conocer como explicaciones de la conducta, los conductistas analizan estos términos enfocándose en las condiciones en las que se emiten. ¿Cuándo es que las personas con probabilidad expresarán que alguien “tiene conocimiento” o que “sabe algo”?

Filósofos y psicólogos generalmente dividen el conocimiento en *procesal* y *declarativo*: “saber cómo” y “saber qué”. Se ha escrito mucho sobre esta diferencia, especulando acerca de esquemas internos imaginarios y significados que podrían subyacerlos. Para el conductista, si la distinción es útil, deberá estar basada en la conducta y el ambiente, externamente disponibles para cualquier observador.

La tradición también distingue entre el conocimiento de otros y el conocimiento de uno mismo, particularmente el auto conocimiento (lo que sabemos de nosotros mismos)... Como esta división entre uno y los demás cruza sobre la distinción entre conocimiento procesal y declarativo, veremos el conocimiento procesal y declarativo de uno y de otros, para luego ir al auto conocimiento en particular.

Conocimiento Procesal: Saber Cómo

En la Figura que aparece abajo se resumen los cuatro tipos de conocimiento y las pruebas que llevan a hablar de conocer y de conocimiento. La primera columna trata el

conocimiento procesal. ¿Cuándo decimos que Tom sabe nadar? Cuando lo vemos nadar. La prueba del conocimiento de Tom es que alguien lo haya visto alguna vez nadando. Decir que él sabe como nadar, sencillamente significa que él ha nadado.

De la misma manera ¿Cuándo digo que yo se nadar? Cuando he nadado. La prueba de mi conocimiento es semejante a la de Tom: si me he visto a mí mismo nadando. Decir que sé nadar simplemente significa que he nadado.

| | Saber Cómo | Saber Qué |
|-----------|-------------------------|-------------------------------------|
| Otro | ¿Lo ha hecho él o ella? | S ^D : conducta apropiada |
| Uno mismo | ¿Yo lo he hecho? | S ^D : conducta apropiada |

Ryle, cuyos puntos de vista revisamos en el Capítulo 3, trataba al conocimiento y el conocer como disposiciones o etiquetas categoriales. Saber Francés, por ejemplo, es un caso complejo de saber cómo. Podemos enlistar diversas acciones que podrían hacer a uno decir “Tina sabe Francés”:

1. Tina responde en Francés cuando se le habla en Francés.
2. Ella reacciona de manera apropiada cuando recibe un telegrama escrito en Francés.
3. Se ríe y llora adecuadamente viendo una película francesa.
4. Traduce del Francés al Español y del Español al Francés.
5. Lee en Francés los periódicos y comenta las noticias que tienen.

Esta lista podría extenderse indefinidamente ya que la categoría de acciones comprendida en “saber Francés” es indefinidamente larga. Sin embargo, luego que uno ha visto algunas de estas acciones, podemos apostar que las otras son posibles y decir que “Tina sabe Francés”.

La categoría también puede considerarse como una disposición conductual. Se puede decir que Tina sabe Francés aún cuando no lo esté hablando, incluso cuando esté dormida. El significado de la expresión asemeja el afirmar “Tina es fumadora”. Tina fuma solo durante unos pocos momentos y nunca cuando está dormida; se diría que es fumadora ya que fuma de vez en cuando. Igualmente, “Tom sabe nadar” significa que nada a veces y “Tina sabe Francés” quiere decir que ocasionalmente actúa en algunas de las maneras que abarca la categoría “saber Francés”.

“Tom sabe X” y “Yo sé X” son ejemplos de conducta operante bajo control de estímulo... La manera en que llamamos a estas expresiones bajo el control de la estimulación ambiental será diciéndoles que son “reportes verbales”. “Tina sabe Francés” o “Yo sé Francés” son reportes verbales bajo el control de eventos donde se habla Francés y surgen de una larga historia de reforzamiento por haber hecho tal tipo de reportes verbales.

Conocimiento Declarativo: Saber Qué

Saber qué es diferente de saber cómo solo porque involucra control de estímulo. ¿Cuándo es que decimos “la rata sabe sobre la luz” o “Aaron sabe de pájaros”? Se dice que la rata sabe de la luz cuando responde más cuando está prendida. Se dice que Aaron sabe de pájaros si de manera correcta reconoce diversas especímenes, explica sus hábitos de anidamiento, imita su canto, etc. Las condiciones para estas expresiones son un poco diferentes de las de conocer cómo, pues la conducta involucrada en el conocimiento de saber qué debe resultar apropiada ante algún estímulo discriminativo o alguna categoría de estímulos discriminativos. La cosa de la que se sabe es el estímulo discriminativo o la categoría.

La Figura de la página anterior, indica que la prueba de saber qué es la respuesta apropiada ante un estímulo discriminativo.

Todo esto nos lleva a una cuestión abierta: ¿Cómo decidimos que la conducta de saber qué es apropiada? Regresando a nuestro ejemplo simple, se diría que la rata sabe de la luz si presiona la palanca cuando está encendida (que es la respuesta apropiada)... *Apropiado* viene a significar “reforzado y no castigado”.

A los pichones se les ha enseñado no solo a picar una llave roja y no una verde, sino también a picar imágenes que tengan retratos de personas humanas y a no picar en las imágenes que no tengan esos retratos de personas humanas. Las imágenes con retratos de humanos constituyen una categoría de estímulos discriminativos que controla los picoteos del pichón. Como estos solo pican las imágenes con gentes, razonablemente podríamos decir que el pichón sabe que hay personas en esas imágenes. Decimos esto aún cuando ellos no pueden hablar. Su “conocimiento” se “despliega” con su picoteo. Picotean de manera apropiada (discriminan o pican cuando su picoteo puede ser reforzado y no lo hacen cuando no lo será) y ese es el contexto cuando decimos que “saben que hacer”.

Por otro lado, los conductistas también se enfocan en la cuestión de saber ¿Qué es una mentira?, preguntándose sobre las condiciones en que la gente diría que

algo que se expresa es una mentira. La gente trata de distinguir entre una mentira y un error. Es frecuente decir que la diferencia está en que una mentira se dice “a propósito”. En el Capítulo 5, vimos que una manera de entender lo que se hace a propósito es relacionar el acto con una historia de reforzamiento. Si Chona te dice que la oficina de correos está en la calle Congress y tú luego ves que está en la calle Daniel, pensarías que sencillamente se equivocó, pues no habría motivo (reforzamiento) para que ella te diera una dirección equivocada. Sin embargo, si casi es hora de que la oficina de correos cierre y tú tuvieras prisa de depositar tu solicitud para entrar a un concurso en el que tu y Chona fueran ambos competidores, sospecharías que te dijo la calle equivocada “a propósito”, pues habría entonces un reforzamiento para ella por hacerlo así.

La primera condición que hace probable decir que alguien miente, es cuando hay un reforzamiento por esa acción. Mentir es una conducta operante. Probablemente todo niño miente alguna vez. El que las mentiras del niño se hagan comunes dependerá de sus consecuencias, si se refuerza o se castiga. El reforzamiento por mentir a veces consiste en escapar del castigo.

La segunda condición para denominar un acto como una mentira, radica en su inconsistencia. Puede que uno no tenga idea de los motivos personales (los reforzadores) del que miente, pero si Gideon nos dice un día que fue testigo de un asalto y al siguiente día nos dice que no vio nada, uno probablemente pensaría que está mintiendo.

Auto Conocimiento

De acuerdo con el enfoque convencional, con el que crecimos en nuestra sociedad, el cual discutimos en el Capítulo 2, existe un mundo interior subjetivo y un mundo exterior objetivo. El conductismo moderno se encuentra en una postura distante a este enfoque.

De acuerdo al enfoque convencional, deberíamos preguntar ¿Qué conozco mejor, mi mundo interior o el mundo exterior? Esta pregunta no tiene sentido para el conductista. Hay dos tipos posibles de respuesta. Una se puede parafrasear en términos más comprensibles diciendo: ¿Qué ejerce mayor control sobre mi conducta, los estímulos públicos o los privados? El otro consiste en determinar las circunstancias bajo las cuales se dice que alguien posee auto conocimiento. Ahora veremos cada uno de estos aspectos.

Estímulos Públicos vs Privados

Si nos preguntamos sobre los estímulos públicos y privados, lo primero que tenemos que reconocer es que solo los estímulos públicos están disponibles para las personas significativas, dentro del ambiente donde crece un niño. Los reportes verbales de un niño (recordemos que son conducta operante), son reforzados por las otras personas significativas. Es una cuestión relativamente fácil el reforzar reportes verbales apropiados, tales como nombrar las cosas o los colores, cuando los estímulos son públicos. El niño dice "perro" y el padre dice "Sí, muy bien, es un perro". "¿De qué color es la pelota?" "Roja". "Sí, maravilloso, así es".

Se presentan problemas especiales cuando intentamos enseñarle a un niño a reportar eventos privados, pues estos son inaccesibles para las otras personas significativas y no pueden establecer el contexto para el reforzamiento. El reporte del dolor, por ejemplo, nos permite hacer suposiciones razonables debido a sus señales públicas colaterales. Vemos al niño llorando. "¿Te lastimaste?" Cuando dice que "sí" recibe simpatía y obtención de cuidados (reforzamiento), pero también se le suele decir "¿En dónde te duele?" "¿Te raspaste la rodilla?" Ayuda si uno ve signos visibles de la herida. Si juntamos el entrenamiento para nombrar las partes del cuerpo con las preguntas sobre su dolor, estaremos entrenando al niño para hacer reportes verbales de la forma general "Me duele aquí".

Resulta mucho más difícil entrenar a alguien a reportar eventos privados que carezcan de acompañantes públicos confiables. Es por ello que "saber lo que uno siente" es un proceso lento y difícil. ¿Estoy enojado o tengo miedo? ¿Hago esto por amor o por sentir culpa? Estos son juicios difíciles.

Sin embargo, la dificultad surge no de la falta de información, sino de la incertidumbre sobre la manera de interpretar la información. Puesto en el lenguaje técnico conductual, la dificultad surge no por alguna falta de estímulo discriminativo (público, privado, pasado o presente), sino de la falta de una historia adecuada de reforzamiento para discriminar entre un reporte verbal y otro. La falta de historia de reforzamiento viene de la falta de señales públicas para controlar la conducta de quienes estén alrededor y pudieran reforzar el reporte verbal correcto. Si hubiere estímulos discriminativos públicos indicando cuando estamos enojados o cuando estamos temerosos (digamos, que nos pusiéramos rojos en un caso y verdes en el otro), entonces no habría dificultad en decir si estamos con miedo o enojados, pues la gente alrededor no tendría dificultad para reforzar la conducta correcta. No obstante, las señales públicas actuales, son complejas y poco confiables. Solo alguien con mucho entrenamiento puede diferenciar entre el miedo y el coraje con certeza. Es por ello

que el terapeuta que nos ayuda a reconocer nuestros sentimientos puede decirnos cómo nos sentimos (temerosos, enojados, amorosos o culpables) mejor que uno mismo.

El auto conocimiento sobre nuestras creencias y actitudes muchas veces depende de discriminaciones que involucran diversos eventos a lo largo de periodos distantes, aunque los eventos son más públicos que privados. El padre que se pregunta si pasa más tiempo con sus hijos porque los ama o porque se siente culpable, se dice que se está cuestionando sobre sus motivos. Por supuesto, los motivos son ficciones mentales. ¿De dónde es que vienen esos supuestos motivos? Para discriminar si uno actúa por amor o culpa, se necesita tener acceso a la historia de reforzamiento de la conducta. ¿Es una historia de reforzamiento positivo o negativo? ¿Pasa más tiempo con mis hijos debido a que en el pasado mi esposa se ha portado distante y enojada conmigo por no hacerlo? o ¿Es que paso más tiempo con mis hijos debido a que en el pasado mis hijos y mi esposa me han reforzado la conducta con caricias, besos y otras muestras de cariño? Si decimos que el terapeuta sabe la diferencia entre culpa y amor mejor que uno, es porque puede discriminar mejor una historia de reforzamiento de la otra.

La Introspección La idea convencional del auto conocimiento está muy vinculada con eso que le decimos *introspección*. De acuerdo con esta noción, uno adquiere el auto conocimiento echando una mirada al teatro de la mente para ver qué pensamientos, ideas, percepciones y qué sensaciones se encuentran ahí. En el Capítulo 3 revisamos algunos de los problemas que conlleva este tipo de enfoque (que la mente tendría que ser un espacio no natural, que resulta incierto quién es el que echa una mirada o cómo es que lo hace, etc.).

El enfoque de Ryle sobre el auto conocimiento resulta diferente del de Skinner solamente en lo que toca a la postura crítica contra la introspección. Ryle rechaza la introspección desde una perspectiva lógica. “Observar un gorrión” es una etiqueta para una categoría de conductas que incluyen el hablar sobre el gorrión, señalarlo, describirlos, mencionar cuando este se mueve, etc. Cuando uno observa un gorrión, no está uno haciendo dos cosas, observarlo y hablar sobre él, ya que lógicamente lo que quiere decir cuando uno afirma que se está observando a un gorrión es que uno hace cosas como es el hablar de él. Observar un pensamiento pareciera implicar justamente lo que no se hace cuando se observa a un gorrión, que observar fuera una segunda conducta diferente del pensamiento que se observa. Si esto fuera cierto, entonces podríamos observarnos a nosotros mismos observando, observarnos cómo observamos que nos observamos, etc. En otras palabras, la idea de la introspección

nos lleva a una regresión al infinito, cuestión que generalmente se considera como absurda.

Skinner adopta un enfoque más pragmático al mirar las circunstancias en las que alguien describiría que se trata de introspección. Si observar un pensamiento fuera como observar a un gorrión, entonces hablaríamos sobre el pensamiento como hablamos sobre el gorrión. Hablar sobre la conducta de uno mismo, particularmente sobre nuestro comportamiento privado, pareciera la ocasión en la que uno se diría que se está introspeccionando. Así que, Skinner se enfoca en el reporte verbal. La única diferencia entre el reporte verbal relativo al gorrión y el relativo al pensamiento es que el estímulo discriminativo es enteramente público en el caso del gorrión y parcialmente privado en el caso del pensamiento. Ambos reportes verbales son ejemplos de conducta operante bajo control de estímulo. Vamos a ver cómo es posible tratar a los reportes verbales de esta manera en el Capítulo 7.

Capítulo 7 Lenguaje y Conducta Verbal

Buena parte de lo que hemos abordado en los Capítulos 3, 4, 5 y 6 da por sentado que hablar es un tipo de conducta operante. Diversas personas (gente común, filósofos, lingüistas y psicólogos) consideran que el hablar y el lenguaje es algo diferente que hay que separar de otros comportamientos. De hecho, con frecuencia se afirma que el lenguaje es lo que nos distingue de otras especies. No obstante, el análisis conductual manteniéndose al lado de la teoría evolutiva, trata de entender a todas las especies y todo tipo de conductas bajo el mismo marco de referencia general. Nos ofrece un enfoque sobre el habla y el lenguaje que sobrepasa las categorías tradicionales, enfatizando la semejanza del lenguaje con otros tipos de comportamientos. En este capítulo, veremos que hablar es un tipo y no solo el único tipo, de conducta verbal y que la noción de la conducta verbal reemplaza muchas ideas tradicionales acerca del habla y del lenguaje.

¿QUÉ ES LA CONDUCTA VERBAL?

La conducta verbal es un tipo de comportamiento operante. Pertenece a una categoría más grande de conducta a la que se le podría llamar “comunicación”, excepto que *comunicación* sugiere una teoría mentalista ajena al punto de vista conductual. Como veremos, el enfoque conductual redefine la comunicación o reemplaza el término con otros.

Comunicación

Cuando un pájaro da la llamada de alerta y todos los demás de la parvada se esconden del depredador, podemos decir que ha ocurrido un acto de comunicación. Desde el enfoque conductual, el ejemplo ilustra todo lo que tiene la comunicación. La “comunicación” ocurre cuando la conducta de un organismo genera estímulos que afectan a la conducta de otro organismo.

El enfoque convencional sostiene que en la comunicación algo pasa de una persona a otra. De ahí que *comunicación* signifique “hacer común”. ¿Qué es lo que se hace común? Una idea, un mensaje, un significado. Algunos psicólogos embellecen esta concepción cotidiana añadiendo que una idea se codifica por el emisor, el código pasa al receptor y es decodificado por este, quien entonces posee el mensaje.

Como todas las nociones mentalistas, la idea cotidiana de la comunicación no añade nada a lo que observamos y que nos conduce a un mejor entendimiento.

¿Dónde está el mensaje? ¿De qué está hecho? ¿Quién es quién codifica o decodifica? El mensaje, la codificación y la decodificación son ficciones de algún mundo mental por siempre más allá de nuestro alcance.

El pájaro que canta emite conducta (mueve su faringe y buche) y esto produce un estímulo audible que cambia la conducta de otros pájaros que estén a su alcance. Añadir que el que hace el llamado manda el mensaje que los otros reciben no clarifica lo que pasa. ¿Hay alguna diferencia cuando una persona le habla a otra?

La Conducta Verbal como Comportamiento Operante

Hay una diferencia crucial entre las llamadas de alarma y el hablar. La llamada de alarma del pájaro es un patrón fijo de acción, mientras que hablar es un comportamiento operante. Cuando un patrón fijo de acción genera estimulación auditiva o visual que afecta el comportamiento de otros (como en el caso de la defensa, la agresión o el cortejo), a ello se le puede calificar como comunicación. Sin embargo, no es conducta verbal. Incluso el parpadeo humano de agradecimiento, aunque afecta a la persona que lo ve y por ende es comunicación, no ejemplifica a la conducta verbal.

Se llama “comunicación” a la categoría mayor. Toda conducta verbal puede calificarse como comunicativa, pero lo contrario no es así. Los patrones fijos de acción dependen solo de antecedentes (estímulos disparadores), mientras que la conducta verbal, como es un tipo de comportamiento operante, depende de sus consecuencias.

Hablar tiene Consecuencias Supongamos que Bob y Jane están tomando sus alimentos. A las papas de Bob les falta sal y el salero se encuentra cerca de Jane. Bob dice *Por favor pásame la sal*. La consecuencia de esta expresión es que Jane le pasa la sal. Bob emitió conducta (movió su laringe, labios, lengua, etc.). Esto generó un estímulo audible, que Jane escuchó. Al decir Bob *Por favor pásame la sal*, fue reforzado al recibir la sal.

Sabemos que la expresión de Bob está bajo el control de este reforzador ya que si él estuviera solo o las papas tuvieran suficiente sal o la sal estuviera cerca de su plato, la expresión *Por favor pásame la sal*, no hubiera ocurrido. La conducta verbal, como otras conductas operantes, tiende a ocurrir solo en el contexto en el que es probablemente reforzada.

La Comunidad Verbal Quienes están alrededor y pueden oír y reforzar lo que dice una persona son miembros de la *comunidad verbal* de esa persona (ese grupo de gentes que hablan unos con otros y se refuerzan mutuamente lo que dicen).

Un experimento conducido por Rand Conger y Peter Killeen (1974) ilustra cómo trabaja la comunidad verbal. Estaban cuatro personas sentadas alrededor de una mesa conversando sobre algún tema de su interés. Tres de estas personas se habían puesto de acuerdo con los experimentadores, sin que lo supiera la cuarta persona, quien era el sujeto de estudio y solo se le había dicho que se trataba de un experimento sobre la interacción social y que sería grabado en video. Ocasionalmente, bajo un programa de intervalo variable, dos pequeñas luces situadas detrás del sujeto se encendían para señalarle a las personas a la izquierda y a la derecha del sujeto, para que dijeran algo que representara su aprobación como “Buen punto” o “Eso está bien”, en la siguiente oportunidad apropiada. La persona sentada en la silla opuesta al sujeto servía como facilitador de la conversación. Conforme variaban los programas en la izquierda y en la derecha, también variaba la frecuencia de reforzamiento de esos programas. Como resultado, la conducta verbal del sujeto cambiaba conforme cambiaba el reforzamiento. Si la persona a su derecha otorgaba más reforzadores, el sujeto pasaba más tiempo hablando con ella; si la persona de su izquierda le daba más reforzadores, el sujeto pasaba más tiempo hablando con esta persona.

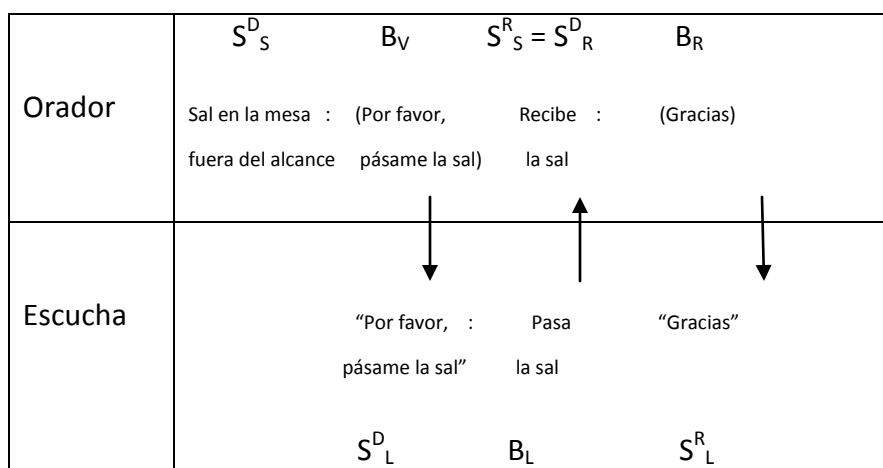
El Orador y el Escucha

Skinner (1957) definió la conducta verbal como comportamiento operante que requiere de la presencia de otra persona para su reforzamiento. Esta otra persona, quien refuerza la conducta verbal del orador, es el *escucha*. Conductas operantes como abrir el refrigerador o conducir un auto no pueden denominarse como conducta verbal, por necesitar de un escucha presente para que sean reforzadas.

El Episodio Verbal

En la siguiente Figura se diagrama los eventos que

tienen lugar en un episodio completo de conducta verbal. Se trata del ejemplo de Bob pidiéndole la sal a Jane.



El contexto inicial o estímulo discriminativo para la solicitud de Bob (S^D_S) es la situación donde él y Jane están en una mesa, a sus papas les falta sal y el salero no lo alcanza por estar cerca de ella. Bob se involucra en comportamientos verbales moviendo su laringe, lengua, labios, etc. (B_V ; en la figura está entre paréntesis). Este acto verbal genera un estímulo discriminativo audible (S^D_L ; entrecomillado en la figura). Al oír "Por favor, pásame la sal", se hace probable que Jane se la pase. Al recibir Bob la sal se refuerza su acto verbal de solicitarla y también este estímulo sirve como discriminativo (S^D_R) para que Bob agradezca. Mueve su laringe, lengua, labios, etc., para decir *Gracias* (entre paréntesis), lo que genera un estímulo audible, "Gracias", el cual sirve como reforzador condicionado para Jane por haberle pasado la sal.

El Reforzamiento de la Conducta Verbal

El evento crucial en la figura que hace a B_V un comportamiento verbal y no otro tipo de conducta operante, es S^R_S , el reforzamiento otorgado por el escucha... El moldeamiento de los turnos para conversar puede empezar a temprana edad. Catherine Snow (1977) registró la interacción de dos mamás con sus bebés. Encontró que cuando los bebés tenían solo tres meses de edad, las mamás hacían de escuchas ante las vocalizaciones de ellos. En esta edad, Snow observó, el 100% de los bebés "balbucean, hacen chirridos, estornudan, tosen, canturrean, sonrían y gritan, a lo que las madres les responden con vocalizaciones" (p. 12).

El Papel del Escucha

Para que los niños aprendan a hablar y para que un adulto hable con fluidez, el escucha juega un papel crucial. Sin el escucha o sin la comunidad verbal, la conducta verbal no podrá adquirirse. Como escuchas, las mamás del estudio de Snow reforzaban masivamente cada vocalización de sus bebés. Los bebés, por su parte, proporcionaban reforzamiento a las vocalizaciones de sus mamás, aunque eran principiantes, iniciaban jugando el papel de escuchas. Cada uno de nosotros, al crecer y participar de la cultura que compartimos con los que nos rodean, aprendemos a ser escuchas.

En otras palabras, aprendemos a responder a las expresiones sonoras de otros como estímulos discriminativos verbales. Discriminamos entre vocalizaciones y ruidos y entre unas vocalizaciones y otras. Para cuando tenemos 18 meses, un niño normalmente se comporta de manera diferente cuando le decimos ¿Quieres una galleta? o ¿Quieres jugo?

La Importancia de la Historia Supongamos que un extranjero le empieza a hablar en Ruso y usted no entiende nada. No hay posibilidad que esta conducta sea reforzada. ¿Es esto conducta verbal? ¿Usted funciona como escucha?

Aún cuando lo que habla el extranjero no puede ser reforzado en esta situación, puede considerarse como conducta verbal debido a que ha sido reforzada en el pasado por una comunidad verbal de extranjeros. El que en esta situación no pueda reforzarse no la descalifica, pues la conducta verbal a veces no es reforzada en ciertas situaciones. Este tipo de conducta califica como verbal pues surge de una historia de reforzamiento por una comunidad de oradores y escuchas.

Lenguaje de Signos y Gestos Supongamos que usted y el extranjero no comparten un lenguaje común y él recurre a los gestos. Señala a su muñeca y lo ve inquisitivamente. Usted le muestra su reloj de pulso y él asienta y sonríe ¿Estos gestos se toman como conducta verbal?

De acuerdo a nuestra definición, sí. Señalar a su muñeca es un comportamiento operante, cuyo reforzamiento depende de la presencia de usted. (Esto hace de usted un escucha, aún cuando usted fuera sordo).

Según nuestra definición, la conducta verbal no necesita ser comportamiento vocal e incluso puede estar por escrito... El mejor ejemplo de conducta verbal no vocal es el lenguaje de gestos, quien hace silenciosamente los gestos actúa como orador y quien responde a los gestos, aunque sea sordo, es el escucha. Un grupo de gente que haga estos gestos y alternativamente haga de orador y de escucha conforman una comunidad verbal.

Animales no Humanos Mi gato se me acerca a la hora de la comida, maúlla y se restriega contra mi pierna. Esto lo hace cada día y diariamente lo alimento cuando hace esto. ¿Es el maullido de mi gato conducta verbal?

De acuerdo con nuestra definición, podría serlo. El maullido es un comportamiento operante pues surge de una historia de mi reforzamiento dándole comida. Requiere de mi presencia para ser reforzado. Esto podría hacer de mí el escucha y a de mi gato el orador.

Sin embargo, usted podría descalificar los maullidos de mi gato como conducta verbal debido a que el gato y yo no podríamos ser razonablemente considerados como una comunidad verbal. Nunca intercambiamos nuestros papeles de orador y escucha. Yo nunca le pido comida y él nunca me alimenta. Él a veces viene cuando lo llamo, pero parece una débil razón para denominarnos como una comunidad verbal.

Sin embargo, este ejemplo nos dice algo: la definición de conducta verbal de ninguna manera excluye a los animales no humanos. A los chimpancés se les ha enseñado a comunicarse con los humanos mediante lenguaje de signos. Aunque mi gato y yo no seamos una comunidad verbal, cuando un chimpancé y un humano intercambian signos, ellos sí califican. De la misma manera que dos humanos pueden alternarse intercambiando signos como oradores y escuchas, así lo hace el chimpancé con un humano. Se han reportado instancias en donde dos chimpancés entrenados intercambian signos mutuamente. De acuerdo a la definición, esto se consideraría como conducta verbal en los dos monos, quienes razonablemente serían miembros de una comunidad verbal.

Muchos pensadores han argumentado que el lenguaje es únicamente humano. El que esto sea cierto depende completamente de la forma en que definamos lo que es el *lenguaje*.

Hablando Conmigo Mismo

Si hablo conmigo mismo ¿Es eso conducta verbal? Los analistas conductuales no se ponen de acuerdo sobre esto. Su respuesta depende de si aceptan o no la idea de que el orador y el escucha en un episodio verbal puedan ser la misma persona... La misma persona puede ser el orador y el escucha si su conducta verbal como orador, B_v , es reforzada con un cambio en la conducta, B_L , por parte de la misma persona (haciéndola de escucha). Esto podría suceder, por ejemplo, cuando yo me doy instrucciones o directrices. Al ir manejando a un lugar no familiar, podría decirme a mí mismo al llegar a una esquina, *Aquí es donde tengo que dar vuelta a la izquierda*. Si haciéndola de escucha doy vuelta a la izquierda, esto refuerza el acto verbal (la auto instrucción), particularmente si llego con éxito a mi destino.

Podría decir mi auto instrucción en voz alta o podría decirlo de manera privada o cubierta. Esta conducta verbal cubierta corresponde a lo que designamos como *pensamiento*... Ya sea de manera abierta o cubierta, lo que me digo a mí mismo tiene que producir un cambio en mi conducta (como escucha) antes de poder considerarse como conducta verbal.

¿Qué pasa si me pongo a cantar o a recitar un poema para mí mismo? ¿Sería conducta verbal eso? De acuerdo con nuestra definición no lo sería pues nadie juega el rol de escucha. Recitar un poema podría reforzarse por el sonido que produce, pero este reforzamiento no requiere de la participación de una persona como escucha.

Ya sabemos que no toda conducta verbal es vocal y ahora sabemos que no toda conducta vocal es verbal.

Conducta Verbal vs. Lenguaje

La conducta verbal difiere del lenguaje. La palabra *lenguaje*, cuando se usa en expresiones como “el lenguaje Inglés” o “el lenguaje de signos americano”, pareciera que fuera una cosa. Con frecuencia se habla del lenguaje como una posesión, algo que se adquiere y se usa. La idea común de que el lenguaje se usa como si fuera una herramienta hace que surjan todo tipo de problemas mentalistas. ¿En dónde se encuentra esta herramienta? ¿De qué está hecha? ¿Quién la usa, cómo y dónde? ¿Cómo es que esta herramienta hace que hablemos?

La conducta verbal se refiere a eventos concretos, mientras que el lenguaje es una abstracción. El lenguaje Inglés, como un conjunto de palabras y reglas gramaticales para combinarlas, es una gruesa descripción de la conducta verbal. Resume la manera en que mucha gente habla. Es una gruesa aproximación, porque la gente generalmente usa un inglés muy pobre. Ni las explicaciones del diccionario ni las reglas de los libros de gramática coinciden exactamente con las expresiones que emiten los hablantes del inglés.

Aunque hablar de “usar el lenguaje” resulta mentalista y equivocado, cuando decimos que alguien está haciendo esto, esa persona generalmente está involucrada en comportamientos verbales.

UNIDADES FUNCIONALES Y CONTROL DE ESTÍMULO

Como otros comportamientos operantes, la conducta verbal consiste en actos que pertenecen a clases operantes que a su vez son (1) funcionalmente definidas y (2) sujetas a control de estímulo. Estas dos ideas ubican a la concepción de la conducta verbal aparte de enfoques tradicionales sobre el lenguaje y el habla.

Las Operantes verbales como Unidades Funcionales

En el Capítulo 5, diferenciamos las unidades estructurales de las unidades funcionales. Se puede decir que todo fenómeno posee una estructura y probablemente cada evento tenga una estructura única. Probablemente una rata no pueda presionar la palanca dos veces exactamente de la misma manera, usando exactamente los mismos músculos, con la mismísima fuerza. (Aún si la rata pudiera producir dos presiones estructuralmente idénticas, seguirían siendo únicas como fenómenos debido a que ocurrirían en diferentes momentos). En contraste, las unidades funcionales no son eventos particulares, sino *clases* de eventos particulares y se definen por sus efectos sobre el ambiente.

Así como la presión de palanca de la rata, cada verbalización tiene una cierta estructura, una cierta secuencia de movimientos de diversos músculos en la garganta y la boca...

Una operante verbal es una clase de actos, todos los cuales tienen el mismo efecto sobre el escucha.

Los lingüistas describen la estructura de las posibles expresiones señalando unidades tales como las palabras y los morfemas... Sin embargo, aunque necesaria, la estructura no nos dice nada sobre la función. La función solo se puede entender a partir de circunstancias y efectos.

Control de Estímulo en la Conducta Verbal

Como con otras operantes, una operante verbal se torna más o menos probable de ocurrir dependiendo de las circunstancias (esto es, dependiendo de los estímulos discriminativos). Una razón de porqué una palabra no puede constituir una unidad funcional es que esa misma palabra puede servir para diferentes funciones, dependiendo de las circunstancias. Pensemos en todas las diferentes circunstancias en las que se puede decir la palabra *agua*: tengo mucha sed ¿qué es ese líquido en el suelo? ¿Qué se obtiene al combinar hidrógeno con oxígeno? ¿Qué le agregamos ahora al recipiente? Ya que en cada contexto la palabra *agua* tendría un efecto distinto en el escucha, en cada contexto *agua* pertenecería a diferentes operantes verbales.

La relación entre las circunstancias y la probabilidad de la operante verbal es una relación de control de estímulo (Capítulo 6), no de elicitación (Capítulo 4). No existe una correspondencia estricta uno-a-uno entre el estímulo discriminativo y la conducta verbal, como se da cuando nos golpean la rodilla y aventamos una patada. El estímulo discriminativo solo modula y hace probable que ocurran ciertas instancias de operantes verbales.

Como en otras operantes, las operantes verbales no pueden definirse únicamente en términos de sus consecuencias. Generalmente hay que especificar también el contexto.

Malentendidos Frecuentes

Cuando hablamos de la conducta verbal enfatizamos la semejanza de hablar y gesticular con otros tipos de conductas operantes. Los puntos de vista tradicionales (por otro lado) intentan ubicar al comportamiento lingüístico como algo aparte, definiéndolo como algo especial y diferente. Se han señalado tres características de su carácter único como comportamiento que son (1) que es generativo, la gente

constantemente inventa nuevas expresiones, (2) que hablar, a diferencia de otras conductas, puede referirse a uno mismo, y (3) que hablar, no como otras conductas, puede referirse a eventos futuros. Veamos si esto en verdad ubica aparte a la conducta relacionada con el lenguaje, de otros comportamientos.

La Naturaleza Generativa del Lenguaje Cotidianamente, al hablar, usted elabora verbalizaciones que no había hecho antes. Probablemente la mayoría de las frases que usted habla, en ese sentido, son novedosas. De hecho, cada expresión es única, ya que no se pueden hacer dos exactamente iguales. Cuando hablamos de la novedosidad en el Capítulo 5, vimos que la no repetición caracteriza a toda la conducta operante. No es que la conducta verbal sea variada y otros comportamientos sean fijos, como la visión convencional sostiene, sino que toda conducta operante es justamente tan variada como la conducta verbal. Cada presión de palanca es única, como lo es cada forma de pedir que nos pasen la sal. Pedir que nos pasen la sal es tanto una categoría funcional como lo es presionar la palanca.

Las críticas a este enfoque señalan la importancia de la gramática en la elaboración de las expresiones verbales. La gramática es una parte de cualquier lenguaje y la estructura gramatical frecuentemente es una característica del comportamiento verbal. Pero, lo mejor que podemos decir sobre la gramática es que nos ofrece una aproximada descripción de la estructura de algunos comportamientos verbales. El lenguaje real frecuentemente es (y la mayoría de las veces lo es más), de una naturaleza no gramatical. Nuestras “oraciones” casi siempre rompen las reglas de la construcción de oraciones y nosotros acostumbramos no terminar las frases que empezamos.

Aún así, cuando hablamos generalmente seguimos el orden de sujeto-verbo-predicado, además de otras regularidades. Aunque estas ásperas regularidades estructurales que caracterizan la conducta verbal también caracterizan otros comportamientos. Hay una secuencia regular de movimientos cada vez que la rata aprieta la palanca. Cada presión de palanca podría equivaler a una oración y podríamos escribir una gramática de la presión de la palanca. Solo cierta secuencia de movimientos resulta en una presión de la palanca, esas serían las “oraciones” correctamente construidas.

Hablar de lo que estamos Hablando Los lingüistas y los lógicos emiten muchas expresiones que podríamos calificar como *meta-expresiones*, las cuales se refieren a ellas mismas o a otras expresiones verbales. Las meta-expresiones forman la base de algunos argumentos que afirman que la habilidad del lenguaje para referirse a sí mismo, lo ubica aparte de otros comportamientos.

Para el analista conductual, las meta-expresiones son hablar de lo que estamos hablando, es decir, conducta verbal bajo el control de estímulo de otra conducta verbal. Hablar sobre lo que hablamos es algo que sucede constantemente. Si no escuchaste lo que dije, me preguntarás qué fue lo que dije y yo lo repetiré... Mi habilidad para hacer eso se deriva de una larga historia de reforzamiento para esta clase de repetición, nos entrenan desde muy chicos para repetir las expresiones verbales de otros como efecto y como señal.

Hablar sobre el Futuro

Cuando uno habla sobre la conducta verbal en la que uno se piensa involucrar, suena como si uno estuviera hablando sobre el futuro. Como los sucesos futuros no pueden afectar a la conducta presente, la gente se siente tentada a inventar una causa en el presente (un propósito interno o un significado) e incluso insistiría que hablar sobre el futuro proporciona la prueba de que existen las imágenes mentales. Supuestamente, unos puercos dentro de la mente son la causa de que uno diga *Te voy hablar de los puercos*. Como vimos en el Capítulo 5, tales causas internas imaginarias solo nos distraen de los eventos ambientales que conducen nuestras expresiones, mis experiencias pasadas con los puercos y escuchas que reforzaron mi conducta verbal bajo el control de tales experiencias pasadas.

No tiene que pasar nada en mi mente o en cualquier otro lugar dentro de mí para que yo me exprese verbalmente y me refiera a eventos futuros. Yo nunca he visto una vaca morada, pero he pronunciado *morado* y *vaca*, y he puesto los adjetivos junto con los nombres. El que al hablar yo incluya la expresión *vaca morada*, de ninguna manera requiere de que yo tenga una vaca morada en la mente o en cualquier otro lugar. Solo necesita que yo tenga una historia de reforzamiento sobre el tipo de comportamiento que la gente denomina como *imaginativo*.

Igualmente, si te digo un Lunes que tengo un compromiso en Viernes, no necesito tener un fantasma imaginario o algún significado en mi mente. Hacer y mantener compromisos es un comportamiento operante surgido de una larga historia de reforzamiento.

EL SIGNIFICADO

En el enfoque tradicional de la conducta relacionada con el lenguaje, las palabras y las oraciones tienen significado y el significado contenido en una expresión verbal se pasa del orador al escucha. Para un lingüista interesado en el análisis formal de la estructura del idioma Inglés (no de la forma natural de hablarlo, sino de la forma “correcta”), este

enfoque no le resulta dañino. Sin embargo, para una teoría de la conducta del orador o de la conducta verbal, sufre de todos los defectos de cualquier teoría mentalista.

Teorías de la Referencia

Filósofos y Psicólogos, intentando cambiar la áspera noción cotidiana del *significado* en una teoría más definida del lenguaje, han inventado teorías que se basan en la idea de la *referencia*. Por ejemplo, la palabra *perro*, ya sea hablada, escrita o escuchada, se dice que se refiere a ese mamífero de cuatro patas que ladra. También se dice que los oradores y escritores que hablan o escriben la palabra *perro*, lo hacen para sustituir al verdadero animal. Se afirma que los escuchas y los lectores usan la palabra *perro* escuchada o vista, para entender algo acerca del perro verdadero. Semejante enfoque deja completamente sin contestar la cuestión de por qué el orador o el escritor dijo o escribió la palabra, en primer lugar, y lo que el escucha o el lector hizo como resultado de oír o ver la palabra. ¿Será que esto añade algo útil a la observación de que una persona habla y otra hace algo como resultado?

Símbolos y Léxicos

La noción de la referencia sugiere que las diferentes formas de la palabra *perro* (hablada, oída, escrita, vista), son símbolos de la categoría del perro verdadero. ¿Cómo es que estos símbolos pueden identificarse como equivalentes? Todos los diferentes símbolos están de alguna manera conectados con algo en nuestro interior. Como el verdadero perro no puede estar en el interior de una persona (disponible para usarlo), se supone que en nuestro interior existe alguna representación de la categoría y que todos los símbolos del perro están relacionados con esta representación.

¿En dónde está esta representación? Se afirma que está en nuestro *léxico*, que es una colección semejantes representaciones de objetos y eventos del mundo real. Así, se dice que el orador busca la representación en su léxico, la encuentra conectada con sus símbolos y entonces, usa el símbolo apropiado. Por su parte, se dice que el escucha oye el símbolo, lo busca en su léxico y lo encuentra conectado con su representación y entonces, lo entiende.

El mentalismo de esta teoría es evidente. ¿En dónde está ese léxico? ¿De qué está hecho? ¿Cuál es su origen? ¿Quién es que lo consulta y utiliza? ¿Será que estos complicados eventos mentales de verdad arrojan alguna luz sobre lo que pasa cuando hablamos, escuchamos, escribimos y leemos?

La Importancia del Contexto

No solo las teorías de la referencia no ofrecen explicación alguna de lo que es hablar, también fracasan en la tarea para la que las

inventaron (entender el significado), ya que no toman en cuenta el contexto. Si el significado de decir *agua* fuera en verdad un vínculo de ese sonido o configuración de letras, como sugiere la idea de buscar en un léxico, entonces ¿cómo es posible que la expresión (*agua*) pueda tener tan distintos significados cuando se usa en diferentes situaciones? Puede ser, entre otras cosas, una solicitud, una pregunta, el nombre de un líquido en el piso y el nombre de un ingrediente, dependiendo del contexto.

El Significado como Uso

Como sucede con otros términos mentalistas, como *consciencia*, *propósito* y *conocimiento*, el término *significado*, estrictamente hablando, no tiene lugar en el análisis de la conducta. La cuestión de ¿cómo es que sabemos el significado de una palabra? Es un pseudo-problema. Perciera que el significado fuera un atributo de la palabra. En lugar de hablar del significado, los conductistas hablan del uso o la función de lo que se expresa verbalmente como un acto. Podríamos decir que eso es lo que “significa” el significado.

Las Consecuencias y el Contexto Supongamos que pongo una rata en una cámara con una palanca y una cadena. Jalar la cadena produce comida, presionar la palanca produce agua. La rata jala para comer y aprieta para beber. Uno podría decir que el “significado” de jalar la cadena es “comida” y que el “significado” de presionar la palanca es “agua”. Una persona en la misma situación podría hacer el sonido *comida* y recibir alimento, hacer el sonido *agua* y recibir el líquido. ¿Habrá alguna diferencia fundamental entre estas situaciones? Un conductista diría que “no”.

El “significado” de la conducta verbal está en su uso, en sus consecuencias y en el contexto donde ocurre. ¿Por qué nos esforzamos en aprendernos los nombres de la gente que conocemos? Para poder tenerlos como escuchas (consecuencias) cuando los tenemos cerca (contexto) o poder conversar con otros oyentes (consecuencias) cuando ellos no estén (contexto). El “significado” de un nombre es el contexto y las consecuencias de su ocurrencia... Mi hijo aprende a decir *por favor* cuando solicita algo, porque una y otra vez el reforzamiento está disponible solo cuando al pedir algo incluye esas palabras.

Mandos y Tactos En términos comunes, las operantes verbales sirven a una variedad de propósitos. Dos de los más importantes son pedir e informar. El episodio verbal diagramado al principio del capítulo ejemplifica un pedido y pertenece a una categoría más grande en la que la conducta verbal especifica su propio reforzamiento. Skinner (1957) le dio a esa operante el nombre de *mando*. Los mandos incluyen no solo las

solicitudes, también los comandos, las preguntas e incluso los avisos o advertencias. El sargento del ejército que dice ¡Flanco izquierdo! emite un mando, cuyo reforzamiento es voltear a la izquierda. Cuando yo te pregunto ¿Qué hora es? Se trata de un mando, cuyo reforzamiento es oír o ver la hora correcta. Si un padre le dice a su hijo *Este año vas a tener que estudiar álgebra*, es un mando, cuyo reforzamiento es que el niño estudie álgebra. Cuando el reforzamiento de una operante verbal queda bien especificado, la operante es un mando.

Las operantes que pueden considerarse informativas no especifican un reforzador en particular, en lugar de ello, ocurren en presencia de algún estímulo discriminativo en particular. Todo el asunto de decir *Hay un tigre detrás de ti*, es el tigre; el reforzamiento que podría proporcionar el escucha (agradecimiento quizá) queda sin especificarse. Skinner (1957) denominó a tales operantes verbales como *tactos*.

Un ejemplo más puro de un tacto podría ser cuando una persona le dice a otra *Que bonito día*. La forma exacta en que el escucha reforzaría queda por verse, los factores principales para entender su ocurrencia están en el escenario (el sol, el cielo azul, el oyente) y la historia de reforzamiento para tales expresiones en escenarios semejantes.

Los tactos incluyen una amplia variedad de expresiones. Las opiniones y las observaciones son tactos. Las réplicas a las preguntas generalmente son tactos: mira tú a tu reloj y dime la hora correcta. A lo que hemos estado llamando como reportes verbales son todos ejemplos de tactos: *Mi hijo porta una camisa azul. Tengo un dolor en el hombro. Pueden conseguir un boleto en la ventanilla dos*. El primero es un reporte verbal. El segundo también, pero parcialmente controlado por un estímulo discriminativo privado. El tercero tiene mayor evolución pues depende de una historia de reforzamiento y se trata de un ejemplo de una *regla*, que es un concepto importante del que hablaremos en el Capítulo 8.

Definiciones de Diccionario Si las palabras y las expresiones verbales se entienden por su “significado” inherente, entonces ¿por qué nos esforzamos haciendo las definiciones de los diccionarios? Replanteemos la cuestión ¿para qué nos sirven las definiciones de los diccionarios? Cuando me topo con una palabra que no conozco y consulto un diccionario, no aprendo el significado de la palabra, obtengo un resumen de cómo es que se usa, generalmente con uno o más ejemplos... Todo esto ayuda a dirigir mi conducta como lector, escucha, orador y escritor.

Así, los diccionarios no contienen significados. Ejemplifican en general la forma en que las palabras se usan.

Términos Técnicos

Lo que es cierto sobre las palabras cotidianas que uno podría buscar en un diccionario, resulta doblemente cierto respecto a los términos técnicos inventados por los científicos y otros profesionales. A veces un conjunto de términos interrelacionados son igualmente familiares (o no familiares), aunque siguen siendo definidos unos en relación con los otros. Consideremos los términos *rasgo, gene y heredado*. Ninguno puede ser definido sin usar los otros dos. Así, también, sucede con los términos del análisis de la conducta: *reforzamiento, operante, estímulo discriminativo*. ¿Qué es una operante? Es conducta que resulta más probable de ocurrir en la presencia de un estímulo discriminativo, debido a su historia de reforzamiento en presencia de ese estímulo.

Esta interdependencia de las definiciones solo parece ser un problema si insistimos en que cada término tiene que tener su significado por separado, disponible para ser localizado en un léxico fantasmal. No hay problema para los científicos, es solo una característica del vocabulario científico. La interdependencia de los términos justamente significa que estos tienden a ser usados juntos.

EL COMPORTAMIENTO DE LOS CIENTÍFICOS

Como un científico es un organismo comportante, podríamos esperar que los conceptos del análisis conductual pudieran aplicarse al comportamiento de los científicos así como a cualquier otro. Razonablemente podríamos preguntarnos “¿Cuáles son las actividades en las que alguien debe involucrarse para ser llamado un ‘científico’?” Tales actividades deberían comprenderse bien a la luz de nuestros conceptos de comportamiento operante y control de estímulo.

Observación y Discriminación

El físico Ernst Mach y otros escritores han dicho que las actividades de la ciencia son las mismas que algunas actividades de la vida diaria, solo que son realizadas con mayor cuidado y precisión. Se dice que los científicos recolectan datos, que es lo mismo que decir que efectúan observaciones inusualmente cuidadosas y precisas, muchas veces con la ayuda de instrumentos especiales. Dentro de las ciencias no experimentales como la astronomía, de la observación son todos los datos obtenidos y con suerte, a veces se dan nuevas observaciones. En las ciencias experimentales, se construyen y manipulan ambientes especiales. Un experimento consiste en manipulaciones combinadas con observaciones.

En el vocabulario técnico del análisis conductual, la observación científica es la formación de discriminaciones. Una de las actividades básicas de la ciencia es nombrar las cosas. El astrónomo mira las estrellas y dice *Esa es un gigante rojo*. El biólogo observa la forma de una célula y dice *Se trata de una mitocondria*. Igualmente, la medición consiste en decir o escribir algo (conducta operante) como resultado de ver o escuchar algún instrumento (estímulo discriminativo). El químico lee su regla y escribe “32 grados” en su libreta. El analista conductual lee un contador y escribe “528 presiones de palanca”. El análisis de los datos, también, consiste de formar discriminaciones. Manipulamos números en la forma de tablas y gráficas, buscando regularidades, finalmente proponemos conclusiones, las hablamos o las escribimos. El físico ve que los puntos de su gráfica están cerca de una línea y dice *Estos números se ajustan a la Ley de Boyle*. Un sociólogo calcula un coeficiente de correlación y dice *La violencia familiar aumenta cuando hay dificultades económicas*.

Todas estas discriminaciones comparten una característica especial. El científico no solo hace discriminaciones basado en una forma de una curva, en la lectura de un contador o en la regularidad de unos números, sino que también emite comportamiento para producir los estímulos discriminativos. Esta combinación de acciones, producción de estímulos y discriminaciones en base a los estímulos producidos, hace que la gente considere al científico como un ser “creativo”. Manipulamos instrumentos una y otra vez, buscando algún estímulo discriminativo reconocible, hasta que finalmente algo se puede decir o escribir: *Así, como pueden ver es una mitocondria. Ahora queda claro que los puntos se ajustan a esta línea y no a esa. Si tomamos estos números y estos otros, se observa una función creciente*.

Los científicos se refuerzan especialmente por hacer discriminaciones novedosas, que se denominan “descubrimientos”. Los premios Nobel se entregan por discriminaciones como *La estructura del DNA como una molécula de doble hélice* o *Una vacuna que previene la polio*.

El Conocimiento Científico y la Conducta Verbal

El conocimiento científico, en los términos del Capítulo 6, es una forma de conocimiento declarativo o de saber acerca de. Se dice que un científico sabe acerca de algo cuando él o ella pueden hablar (y especialmente responder a interrogantes) correctamente en contexto. Si un paleontólogo anuncia el descubrimiento del fósil de una nueva especie de dinosaurio, otros paleontólogos le harán muchas preguntas. ¿Cómo puede estar seguro de que no se trata de otra especie? ¿Qué tan acertadamente realizó sus mediciones? ¿Podría haberse equivocado al estimar la edad del fósil?

La habilidad del paleontólogo para proporcionar respuestas adecuadas determinará si el descubrimiento es aceptado. Para ponerlo en términos del análisis de la conducta, la conducta verbal del científico funciona como estímulo discriminativo para que otros le digan que sabe acerca de algo. Si suficientes científicos así lo consideran, el descubrimiento se vuelve parte del conocimiento común (parte de la conducta verbal) de ese grupo de científicos. El conocimiento científico es la conducta verbal de los científicos en contextos científicos.

El asunto principal aquí es que los científicos son organismos comportantes y que la ciencia es un tipo de conducta operante que, como otras conductas operantes, está controlada por el contexto y las consecuencias.

Pragmatismo y Contextualismo El enfoque que afirma que los científicos son organismos comportantes, que la ciencia es conducta operante y que el conocimiento científico consiste en la conducta verbal de los científicos, todo bajo el control del contexto y las consecuencias, entra en conflicto con la visión realista que discutimos en el Capítulo 2, pues no habla de un mundo real, no dice nada de los “datos sensoriales” o de la verdad última.

En lugar de ello, como lo sugiere el Capítulo 2, la visión del análisis conductual sigue la tradición del pragmatismo. Pragmatistas como William James sostienen que la verdad de una teoría científica radica en su utilidad. Para el análisis de la conducta, esto se traduce al decir que *la probabilidad de la conducta verbal depende de su reforzamiento*. El hablar acerca de que la tierra es plana fue una práctica que persistió mientras fue reforzada por los escuchas y por los resultados prácticos. Se dejó de hablar cuando los escuchas dejaron de reforzarla y empezaron a reforzar el hablar sobre una tierra esférica. El discurso de la tierra esférica fue más reforzado por sus implicaciones o resultados prácticos en comparación con el discurso de la tierra plana. En otras palabras, la teoría de la tierra esférica se consideró “verdadera” cuando fue socialmente aceptada y reconocida como más útil para las actividades prácticas como la navegación en barco.

El enfoque del análisis conductual se asemeja a la idea que los historiadores de la ciencia llaman contextualismo. De acuerdo con el contextualismo, las teorías científicas y la investigación deben entenderse en el contexto de su época y su cultura. Rechaza el ver a la ciencia como objetiva y absoluta o libre de valores. En su lugar, el contextualismo afirma que las teorías e incluso los experimentos que hacen los científicos, dependen del ambiente cultural en el que viven y crecen. Para el contextualismo, no es un accidente que la teoría de la evolución se haya propuesto y eventualmente se haya aceptado al mismo tiempo que ocurría la Revolución Industrial.

El enfoque del análisis de la conducta concuerda con el contextualismo de manera general, pero va más allá, al especificar la manera en que el ambiente social (por ejemplo, la comunidad verbal) moldea la ciencia. La conducta verbal y no verbal de los científicos, como la conducta operante de otros organismos, es moldeada por sus consecuencias.

Capítulo 8 Pensamiento y Conducta Gobernada por Reglas

Toda cultura tiene sus reglas. Un niño que crece dentro de una cultura puede aprender a obedecer algunas de las reglas sin necesidad de una instrucción explícita. Yo no recuerdo que alguien me dijera que tengo que llevar puesta la ropa estando afuera entre otra gente. Aunque yo no lo recuerde, alguien podría hacerlo y probablemente muchas reglas se enseñen explícitamente.

Aprender reglas de un maestro-orador requiere de jugar el papel de escucha. Muchos niños primero aprenden el rol de escuchas (a discriminar en base a la conducta verbal del orador) y primero escuchan a sus padres. Posteriormente, esta efectividad de los estímulos verbales discriminativos se generaliza a otros: maestros, consejeros, patronos, etc. De no ser por esta docilidad, nunca seríamos culturalizados (Simon, 1990). Este capítulo es sobre la manera en que el análisis de la conducta entiende lo que es la enseñanza y el seguimiento de reglas.

¿QUÉ ES LA CONDUCTA GOBERNADA POR REGLAS?

Decir que la conducta es “gobernada” por una regla es decir que está bajo control de estímulo por la regla y que la regla es cierto tipo de estímulo discriminativo (un estímulo discriminativo verbal). Cuando mi padre me dijo “Debes venir a cenar a las 6:00”, esa fue una regla que gobernó mi conducta ya que las consecuencias de llegar tarde eran indeseables. Una regla puede estar escrita o puede ser enunciada. Un letrero de “No Fumar” en un elevador constituye un estímulo verbal discriminativo y la persona que puso el letrero es el orador pues parte del reforzamiento por haber puesto el aviso esta en el efecto sobre aquellos que lo leen (escuchas).

Conducta Gobernada por Reglas vs. Conducta Moldeada por las Contingencias

Solo algunos comportamientos, que pueden ser descritos por reglas, pueden ser considerados como gobernados por reglas, en el sentido al que aquí nos referimos. Un pichón entrenado para igualar a la muestra, pica una llave que tiene el estímulo que iguala a la llave de muestra. Podría decirse que sigue una regla. No obstante, el que se pueda afirmar que un organismo no humano se comporta con conducta gobernada por reglas es algo debatible. La conducta del pichón al que nos acabamos de referir no califica

como conducta gobernada por reglas pues no hay un estímulo verbal discriminativo involucrado.

Aunque la gente tiende a decir que una persona o un animal sigue una regla cuando ven algún tipo de regularidad en su comportamiento, aquí nosotros usamos el término para decir algo más específico y no solo referirnos a cualquier discriminación compleja. Nos enfocamos en discriminaciones que involucran enunciados verbales o reglas, como serían las reglas de un juego. Los conductistas afirman que es posible explicar científicamente y mostrar que el seguimiento de reglas puede explicarse con los conceptos del análisis conductual (reforzamiento y control de estímulo).

Para entender la conducta gobernada por reglas resulta útil distinguirla de la conducta moldeada por contingencias, la que se puede atribuir únicamente a contingencias de reforzamiento y castigo no verbalizadas. Estrictamente hablando, toda la conducta (incluso la gobernada por reglas) es moldeada por las contingencias. El término *moldeada por contingencias* se refiere a conducta que se moldea y mantiene directamente por consecuencias relativamente inmediatas, que no dependen de oír o leer una regla.

La conducta gobernada por reglas depende de la conducta verbal de otra persona (el orador), mientras que la conducta moldeada por contingencias no necesita de otra persona, solo de la interacción con las contingencias... La conducta gobernada por reglas es enunciada verbalmente, dirigida, instruida (bajo el control de estímulos verbales discriminativos), mientras que la conducta moldeada por contingencias surge sin instrucciones y frecuentemente no se puede describir verbalmente. Pregúntele a alguien cómo le hace para cachar una pelota o cómo le hace para contar un chiste o para mantener el equilibrio en la bicicleta y posiblemente la respuesta que obtenga será "No sé, solo lo hago". La persona puede demostrar el acto, pero no describirlo, lo que es una señal segura de que se trata de conducta moldeada por contingencias.

En los términos del capítulo 6, la conducta moldeada por contingencias coincide con lo que se describe como conocimiento procesal o saber cómo. Si la conducta y sus consecuencias pueden describirse verbalmente, se trata de un tipo de conocimiento declarativo o de saber acerca de... Por supuesto, con frecuencia podemos saber cómo y acerca de, al mismo tiempo.

Reglas: Órdenes, Instrucciones y Advertencias

Skinner (1953, 1969) definió una regla como un estímulo verbal discriminativo que señala una contingencia. Cuando las personas están jugando un juego, frecuentemente

generan estos estímulos como expresiones verbales del tipo *Si la pelota toca la línea está fuera* o *El full le gana a la tercia*. Estas expresiones son reforzadas por la conducta del escucha (quien está de acuerdo con que la pelota es “out” y que el full gana). ¿Cómo es que estas reglas señalan las contingencias?

Cuando hablamos sobre la conducta operante, como lo hacemos ahora, una contingencia quiere decir una relación entre la acción y sus consecuencias. Plantar semillas produce retoños, esta es una contingencia. Vimos en el Capítulo 4 que toda contingencia puede resumirse en una expresión de la forma “Si esta acción ocurre, entonces esta consecuencia se vuelve más (o menos) probable”. Si uno planta semillas, el que salgan retoños de la tierra se hace más probable.

Decir que la conducta verbal que establece una regla señala una contingencia es afirmar que la expresión verbal está bajo el control de estímulo ante la contingencia. La expresión que dice *Si das vuelta a la izquierda en la esquina llegas al Banco*, refleja la experiencia del orador (dar vuelta en la esquina a la izquierda hace más probable que uno llegue al Banco), que es un estímulo discriminativo complejo.

El uso cotidiano de la palabra *regla* es muy parecido al significado técnico que le da el análisis de la conducta. Las reglas cotidianas caen en la categoría de “estímulos verbales discriminativos que señalan contingencias”, aunque esta categoría incluye estímulos que no ordinariamente se llamarían reglas. Por ejemplo, hablando técnicamente muchos órdenes y comandos son reglas. Cuando un padre le dice a su hijo “No juegues en la calle porque te pueden atropellar”, este estímulo verbal discriminativo es una regla porque la conducta verbal del padre que lo produce está bajo el control de (o señala) la contingencia “si el niño juega en la calle pueden atropellarlo”. Cuando a un joven se le dice “di no a las drogas”, esta regla señala la contingencia “si dices no a las drogas, es más probable que evites las malas consecuencias de consumirlas”. Con frecuencia, como en este ejemplo, la regla señala implícitamente a la contingencia debido a que el contexto la hace obvia. Incluso los órdenes del Sargento “Atención”, “Firmes”, “Media vuelta”, etc., pueden ser vistas como reglas pues se puede decir que señalan a (o que son ocasionadas por) la contingencia de que si el soldado obedece al Sargento rápido y bien, entonces es más probable que el soldado luche en batalla eficientemente.

Todas las instrucciones son reglas. Los mapas y los diagramas también. Dibujar un mapa es conducta verbal, el mapa es una regla y seguir el mapa es conducta gobernada por reglas.

Las advertencias satisfacen la definición de una regla. Decir: “Hijo, pienso que deberías de casarte con Mabel, ella sería una buena esposa y te haría feliz”, es un estímulo verbal discriminativo que explícitamente señala la contingencia entre casarse con Mabel y ser feliz.

Una oferta de beneficio mutuo es una regla. “Si rascas mi espalda, yo rascaré la tuya”, señala explícitamente la contingencia... Todos estos ejemplos comparten dos características. Primero, como la regla implícita o explícitamente señala la contingencia, siempre es posible replantear la regla diciendo “si esta acción ocurre, entonces esta consecuencia se vuelve más probable”. Segundo, la regla siempre señala un interés lejano. Es decir, la contingencia apunta a una consecuencia a largo término o pasado un tiempo, a veces más lejos que la vida de uno. Todo el objeto de una regla es fortalecer la conducta que pagará bien a la larga.

Dos Contingencias Siempre

La conducta gobernada por reglas siempre involucra dos contingencias: una contingencia *distal* o de largo plazo (que es la razón primaria de la regla) y una contingencia *próxima* o de corto plazo. Las contingencias demoradas o mal definidas tienden a ser inefectivas: raramente un fumador abandona su hábito al escuchar que en 30 años le podría causar cáncer. Se necesita algo más inmediato para dejar el hábito. La regla y el reforzamiento próximo, ambos generalmente proporcionados por el orador, hacen que el escucha se involucre en el comportamiento deseado, como abandonar un hábito dañino o adquirir uno saludable. Cuando un niño sigue instrucciones, el orador (el padre o el maestro) otorga un reforzamiento copioso. Más adelante en la vida, cuando una persona ha sido entrenada para realizar un trabajo o un deporte, el entrenador aplica reforzadores por seguir la regla en forma de expresiones verbales como “Bien”, “Eso es correcto” o “Vamos ahí”.

La Contingencia Próxima La contingencia próxima es la razón por lo que la conducta se denomina como gobernada por reglas. El orador proporciona la regla, que es un estímulo verbal discriminativo. Esto dispone o establece el contexto en el que la conducta podría producir un reforzamiento próximo (inmediato), el que generalmente lo proporciona otra persona, frecuentemente el orador.

La Contingencia Distal La contingencia próxima existe debido a la contingencia distal. Esta contingencia distal o última justifica la contingencia próxima o inmediata ya que establece una relación entre la conducta y consecuencias muy

importantes. Esta relación es importante pues implica la salud a largo plazo, la sobrevivencia y el bienestar de los hijos (este tipo de cosas). Dicho directamente, la contingencia última o distal se refiere a la sobrevivencia y la capacidad para reproducirse (fitness).

Yo les digo a mis hijos que sean honestos con otros con la esperanza de que algún día, ellos sean honestos sin que esté yo para tener que decírselos. No obstante, si las ocasiones para que ocurra la conducta gobernada por reglas son muy infrecuentes, la transición hacia la contingencia final puede nunca ocurrir.

Una vez que una persona establece una regla y se la enseña a sus crías, familiares y vecinos, si la regla en verdad hace contacto con la contingencia final, se extenderá de persona a persona y de grupo a grupo. La confección de reglas, así como el seguir reglas, es una parte integral de la cultura humana.

APRENDIENDO A SEGUIR REGLAS

Las personas muestran una notoria tendencia a hacer lo que se les dice. A veces quisiéramos que fueran menos obedientes y “pensaran por sí mismos”. Aunque, es cierto que la conformidad trae buenos resultados. Aún el adolescente más rebelde, generalmente puede ser persuadido para usar un bloqueador de sol en la playa. ¿Cómo es que la gente sigue las reglas con tanta prestancia?

Moldeando el Seguimiento de Reglas

La gente puede estar tan inclinada a seguir reglas parcialmente debido a que son expuestos a muchas y diferentes contingencias proximales desde una edad muy temprana. Una y otra vez, lo niños hacen lo que se les dice y obtienen dulces, afecto y aprobación. Las reglas son verbalizadas por la madre, el padre y otros miembros de la familia y luego por los profesores.

Como resultado, el seguimiento de reglas se vuelve una categoría funcional, una habilidad generalizada, tanto que sin dificultad seguimos las indicaciones aún de extraños. Conforme se generaliza, seguir reglas en sí mismo parcialmente se vuelve un comportamiento gobernado por reglas... En cierto sentido, este seguir reglas de manera generalizada hace que el mundo gire. Sin una conducta generalizada de seguir reglas, las posibilidades de una cultura se verían verdaderamente limitadas. Con ella, prácticas complejas como mandar a los niños a las escuelas públicas o construir aviones jet, no existirían ni podrían ser transmitidas.

¿Dónde están las reglas?

Las explicaciones tradicionales del seguimiento de reglas, han sido mentalistas. Como con la gramática, frecuentemente se habla de las reglas, en general, como si fueran posesiones, como si la gente las *tuviera*. A veces los psicólogos afirman que las reglas se “internalizan”. Como sucede con otras formas de mentalismo, las reglas que gobiernan nuestra conducta, se supone que residen en algún lugar, en nuestro interior, como si cada uno de nosotros tuviera un libro de reglamentos en donde estuvieran anotadas las reglas y en ocasiones apropiadas las pudiéramos consultar. Surgen entonces las interrogantes usuales ante el mentalismo ¿En dónde están estas reglas internas? ¿De qué están hechas? ¿Cómo es que producen la conducta? ¿Cómo es que las consultamos y cómo es que las tenemos escritas?, etcétera.

Si hay algún sentido de hablar de reglas como si estas fueran acaso algo, los conductistas las ubican en el ambiente. Son dadas, no solo figurativamente, sino realmente, mediante sonidos y signos. Se trata de estímulos discriminativos.

EL PENSAMIENTO Y LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

Las personas se inclinan especialmente a hablar diciendo que alguien está “pensando”, cuando esa persona se encuentra resolviendo un problema. El arquitecto que busca el mejor diseño para un espacio habitable o el automovilista que dejó sus llaves dentro de su auto cerrado, pueden estar “ponderando” la situación, “considerando” diversas soluciones o estar “absortos en sus pensamientos”. El mentalista ve en estas situaciones la justificación para imaginarse complejos procesos internos ya que la persona bien puede permanecer quieta por un rato, aparentemente sin hacer nada y de repente hacer algo para resolver el problema. Así que, esto es un reto para el conductista. ¿Será posible hablar de la solución de problemas sin apelar a procesos interiores complejos?

En el Capítulo 5, nos referimos brevemente al enfoque conductual de la solución de problemas. Lo que dicen los mentalistas se enfoca en lo inesperado de la solución, en el momento “creativo” o “de inspiración”. Se les escapa la larga historia de reforzamiento anterior a cualquier instancia particular de solución de un problema. Así como aprendemos a ser escuchas, aprendemos a resolver problemas. Es una habilidad esencial para ir en la vida y los padres o los maestros que no enseñan a los niños como hacerlo, se consideran un fracaso. El automovilista que busca la llave que dejó dentro del carro, debe llamar a la policía para que le ayude. Este automovilista ha sido instruido anteriormente

en este tipo de solución e incluso, es posible que haya llamado a la policía antes, en situaciones semejantes. También, el diseño del arquitecto, sin importar que tan original parezca, se deriva de su entrenamiento, práctica y observación. Ninguna instancia de solución de problemas ocurre aisladamente; necesita ser entendida a la luz de un entrenamiento, instrucción y reforzamiento previo.

Aunque los conductistas están de acuerdo en este enfoque, en general, difieren un poco en sus aproximaciones. Los conductistas molares ubican a la solución de problemas como algo completamente integrado a la historia previa. Tal conducta es gobernada por reglas solo en la medida en que depende de una educación previa.

El enfoque más molecular de Skinner (1969), en el que ahora debemos concentrarnos, trata la solución de problemas como gobernada por reglas en otro sentido, más inmediato. Como Skinner acepta la idea de que hablar con uno mismo puede considerarse como conducta verbal (Capítulo 7) (que una persona pueda simultáneamente actuar los roles de orador y escucha), su enfoque se basa en el concepto de auto instrucciones: como oradores, nos damos reglas para actuar como escuchas.

Cambiando la Estimulación

Como vimos en el Capítulo 5, las situaciones que identificamos como problemas son aquellas en las que el reforzador (resultado exitoso) es aparente, pero la respuesta requerida (la solución) es obscura. El problema desaparece cuando ocurre la solución y se obtiene el reforzador. Cuando el arquitecto dibuja un diseño que sirve (alcanza los requerimientos), le sigue una enorme satisfacción, por no mencionar el dinero y los reconocimientos de sus clientes y colegas.

Cuando yo quiero resolver un problema, hablo conmigo mismo en voz alta o en privado. Hablar con uno mismo de forma inaudible, comúnmente se le llama “pensar”. La persona que se sienta tranquilamente y “de repente” resuelve un problema puede haber atravesado todo un proceso de discurso privado, diciéndose cosas y visualizando resultados, una vez detrás de otra. Sin importar si el proceso fue abierto o encubierto, se puede entender como una acción de orador alternada con una acción de escucha.

Comportamiento Precurrente

Skinner (1969) denominó a la acción del orador que genera estimulación discriminativa, como *precurrente*, para indicar que sucede antes que la solución. La acción precurrente permite resolver el problema (acción del escucha), cuando este varía su conducta de manera sistemática y no al azar.

La conexión entre conducta precurrente y conducta gobernada por reglas radica en la generación de estimulación discriminativa. La conducta precurrente es como elaborar reglas. Lo que se gana definiendo la conducta precurrente, es que el resolver problemas es semejante a comportarse gobernado por reglas. No hay que inventar principios nuevos para entender como la gente sobrepasa sus dificultades diarias o como es que actúan “creativamente”.