



**Skinner vs. Chomsky,  
Términos del Conductismo Aplicados al Lenguaje**

Pablo Gabriel Patiño

Facultad de Psicología, Universidad de la República

Trabajo Final de Grado

Dr. Álvaro Cabana

Octubre 2023

## Resumen

Esta monografía ofrece una profundización en los conceptos centrales que Skinner planteó sobre el funcionamiento del lenguaje desde la postura del conductismo en su libro *Verbal behavior: mando, tacto, ecoica, textual, intraverbal y autoclíticos*, al igual que ciertos conceptos previos como *estímulo, respuesta y reforzamiento*. A modo de contraposición, se verá también la respuesta que efectuó Chomsky, quien argumentó desde una perspectiva innatista que ni el modelo de Skinner ni sus términos son aplicables ni al uso ni a la adquisición del lenguaje. Se agrega también la fundamentación de MacCorquodale, un tercer participante que dio sus argumentos tanto a favor como en contra de los autores centrales. El intercambio de perspectivas entre Chomsky y Skinner llevado a cabo en la década de los cincuenta supuso para muchos algo más allá que una simple disparidad de ideas, sino que lo consideran un auténtico cambio paradigmático en la historia de la psicología y la lingüística.

**Palabras clave:** Chomsky, MacCorquodale. Skinner, Verbal Behavior

## Introducción

Avanzado el siglo XX, una nueva corriente psicológica tomó fuerza en algunas universidades de Estados Unidos, esta proponía un modelo exento del fenómeno del pensamiento y negaba el inconsciente, en oposición al para entonces popular psicoanálisis, y estaba orientado exclusivamente a las variables directas que causaban los cambios en el comportamiento humano. Este modelo puede resumirse en una caja negra a la que entra determinada información y sale otra, también entendido como un sistema de estímulo y respuesta. El pionero de este movimiento fue el estadounidense Watson y le atribuyó la denominación de conductismo (*behaviorism* en inglés original). Posteriormente, otro psicólogo estadounidense de gran influencia futura se incorporó a la realización de estudios comportamentales para llevar a la corriente a niveles de mayor aceptabilidad, su nombre era Burrhus Frederic Skinner. Tuvo resultados favorables con la experimentación en animales y en consecuencia sostenía la idea de que los resultados podían ser extrapolados a los humanos. También era partidario de la hipótesis de que a través de su modelo podía explicar todo el comportamiento de todos los organismos. Esta creencia lo llevó a una conversación que tuvo en 1934 con el filósofo británico Alfred North Whitehead, quien le remarcó que las capacidades explicativas del conductismo no podrían extenderse al lenguaje, para demostrar su punto, le planteó el reto de explicar con las herramientas del conductismo cómo él podría decir en ese momento: “Ningún escorpión negro se está cayendo de la mesa”. Tal encuentro llevó a Skinner a dedicar a estudiar el lenguaje por más de 20 años (Palmer, 2006). Lo hizo de forma intermitente a la vez que publicaba otras obras de gran aceptación sobre el comportamiento en general, hasta que en 1957 publicó *Verbal Behavior*, la obra que pretendía

sintetizar todos esos años de análisis conductista aplicados al lenguaje. Las primeras críticas públicas fueron en gran número positivas, contó con aceptación general, excepto por el disconforme Noam Chomsky, un lingüista recién graduado que discrepaba con la corriente conductista que había aprendido en sus años de estudiante (Virués-Ortega, 2006). Este le mandó un documento de más de 50 páginas a Skinner como réplica, en el que se detallaban todas sus discrepancias punto por punto, en un tono fuerte y con contenido de gramática generativa que Skinner no dominaba. Leyó una docena de páginas y lo archivó, como se cuenta en De la Casa (1993). Chomsky decidió entonces publicar una versión reducida de su reseña que vería luz en 1959. Tal vez las experiencias de Chomsky como estudiante son la causa de su descontento, tal vez el silencio de Skinner o tal vez el hecho de que él había publicado el mismo año, 1957, su libro *Syntactic Structures* en el que planteaba un abordaje del lenguaje radicalmente distinto al conductismo. Sea cual fuere el motivo, la crítica de Chomsky fue notoriamente dura, optó no solo por contradecir las pertinencias del conductismo en el lenguaje, sino que atacó los conceptos básicos postulados por Skinner. Esto hizo que la comunidad tomara esta crítica no hacia *Verbal Behavior*, sino contra el propio conductismo. Skinner nunca respondió a la crítica e implícitamente se tomó a Chomsky como el ganador del “debate”.

Wiest (1967) fue el primero en defender *Verbal Behavior*, una década posterior a su publicación. Apelaba a la independencia de los conceptos de Skinner del laboratorio frente a contextos cotidianos, pero no tuvo mucho impacto en las personas interesadas. Luego Kathan y Koplín (1968) responden a este artículo y argumentan que discutir quién tiene razón era innecesario porque es una cuestión paradigmática, en término de Kuhn (1962). La respuesta que es tomada

como digna y genera repercusiones aparece bajo las palabras de MacCorquodale (1970) quien señala los errores de interpretación de Chomsky. Esto hace que Chomsky (1971) responda nuevamente a Skinner y que luego Chomsky (1972) dedique unas breves palabras a MacCorquodale. Finalmente, Skinner (1974) escribe una defensa genérica contra los veinte puntos más frecuentemente empleados como críticas al conductismo, allí dedica implícitamente un espacio de respuesta a Chomsky. Este intercambio sobresalió la simple discusión de un libro y se trasladó a la influencia de corrientes enteras de pensamiento, por lo que este fenómeno puede ser estudiado e interpretado desde muchos ángulos distintos. El propósito de este trabajo es hacer caso omiso de las discusiones paralelas y poner el foco en los términos empleados por Skinner (1957), la respuesta de Chomsky (1959) y posteriormente, y en menor medida, la intervención de MacCorquodale (1970). Estos tres autores corresponden a los tres ejes presentados a continuación.

## Skinner

A modo propedéutico, es conveniente aclarar algunos conceptos fundamentales de la teoría conductista que se encuentran por fuera del libro tratado, pero que son esenciales para comprender en su totalidad el paradigma del autor. Estos conceptos son cuatro: conducta, estímulo, respuesta y operante.

### CONDUCTA:

By behavior, then, I mean simply the movement of an organism or of its parts in a frame of reference provided by the organism itself or by various external objects or fields of force. It is convenient to speak of this as the action of the organism upon the outside world, and it is often desirable to deal with an effect rather than with the movement itself, as in the case of the production of sounds [Por comportamiento, entonces, entiendo simplemente el movimiento de un organismo o de sus partes en un marco de referencia provisto por el propio organismo o por varios objetos externos o campos de fuerza. Es conveniente hablar de esto como la acción del organismo sobre el mundo exterior, ya menudo es deseable tratar con un efecto más que con el movimiento mismo, como en el caso de la producción de sonidos]. (Skinner, 1938/1991, p. 23).

#### ESTÍMULO Y RESPUESTA:

The environment enters into a description of behavior when it can be shown that a given part of behavior may be induced at will (or according to certain laws) by a modification in part of the forces affecting the organism. Such a part, or modification of a part, of the environment is traditionally called a stimulus and the correlated part of the behavior a response [El ambiente entra en una descripción de la conducta cuando se puede demostrar que una parte dada de la conducta puede ser inducida a voluntad (o de acuerdo con ciertas leyes) por una modificación en parte de las fuerzas que afectan al organismo. Tal parte, o modificación de una parte, del entorno se denomina tradicionalmente estímulo y la parte correlacionada de la conducta, respuesta] (Skinner, 1938/1991, p. 25).

#### NO OPERANTE:

The kind of behavior that is correlated with specific eliciting stimuli may be called respondent behavior and a given correlation a respondent. The term is intended to carry the sense of a relation to a prior event. Such behavior as is not under this kind of control I shall call operant and any specific example an operant [El tipo de conducta que se correlaciona con estímulos desencadenantes específicos puede llamarse conducta respondiente y una correlación dada respondedor. El término pretende transmitir el sentido de una relación con un evento anterior. A la conducta que no está bajo este tipo de control la llamaré

operante y cualquier ejemplo específico una operante.](Skinner, 1938/1991, p. 36).

#### OPERANTE:

An operant is an identifiable part of behavior of which it may be said, not that no stimulus can be found that will elicit it (there may be a respondent the response of which has the same topography), but that no correlated stimulus can be detected upon occasions when it is observed to occur [Una operante es una parte identificable de la conducta de la que se puede decir, no que no se puede encontrar ningún estímulo que la provoque (puede haber un respondedor cuya respuesta tenga la misma topografía), sino que no se puede detectar ningún estímulo correlacionado. en las ocasiones en que se observa que se produce.]. (Skinner, 1938/1991, p. 36).

Estos conceptos fueron ampliamente tratados en la obra de Skinner *The behavior of organisms*, cuyo contenido explica de forma general su análisis conductista, mas no se enfoca en el lenguaje, como sí lo hace en *Bernal behavior*, donde únicamente define la conducta operante:

Las clases de conducta que generalmente nos interesan tienen –como hemos visto– un efecto en el medio ambiente, el cual tiene un efecto en el organismo. Tal conducta puede distinguirse de las actividades que se refieren principalmente a la economía interna del organismo, denominando a las actividades que operan sobre

le ambiente «conducta operante» (Skinner, 1957/1981, p. 30). Cabe aclarar que, para la mayoría de los casos del análisis de la conducta verbal, el término *operante* es intercambiable por el de *respuesta*, y el autor los empleará libremente y sin distinción.

Una vez explicadas las bases, el primer concepto tratado debe ser el más importante a definir, aquel que lleva el nombre de la obra de Skinner y que posibilita la existencia de este documento: *conducta verbal*. Por mera intuición, se podría interpretar que el significado de este término refiere a la acción del habla en las personas, sin embargo, es fundamental entender que implica una dimensión semántica mucho más abarcativa que los exclusivos actos de emitir sonidos o de transmitir información para nuestra especie. Más precisamente, el autor define esta conducta como “aquel comportamiento que está reforzado por mediación de otras personas, no especificamos -ni podemos hacerlo- ninguna forma, modo o medio” (Skinner, 1957/1981, p. 24). Como se puede apreciar, la delimitación del término excede los parámetros que su propio nombre sugiere. Skinner aclara al lector sobre lo que él entiende por «verbal» en una especie de paráfrasis con mayor simplicidad: “cualquier movimiento capaz de afectar a otro organismo puede ser verbal” (Skinner, 1957/1981, p. 24). Están amparados dentro de esta definición todos los tipos de lenguajes, ya sean orales, escritos, de señas o táctiles, también lo son los gestos o señales visuales o auditivas que no forman parte del lenguaje estructurado. La definición va más allá de lo comunicativo, también comprende la manipulación de objetos físicos en función del efecto que tenga sobre la gente. Skinner aclara nuevamente que el medio es irrelevante para esta conducta, la única diferencia está en que una conducta podría ser verbal y no verbal al mismo

tiempo, verbal por el efecto que logra sobre las personas y no verbal por el efecto que logra sobre el entorno. Sin embargo, el autor prefiere tomar como representante para su análisis a la forma más común de comportamiento, la *conducta verbal vocal*, que es aquella que sí se expresa en el habla. Posteriormente, y dentro de la misma obra, Skinner refina el concepto de conducta verbal, reconoce que ante su primera definición estarían involucradas, por ejemplo, conductas como golpes o sanaciones por parte de boxeadores o médicos. Esto no es propiamente verbal según sus intenciones, por lo que agrega la cláusula de que son verbales “los casos en los cuales las respuestas del «oyente» hayan sido condicionadas” (Skinner, 1957/1981, p. 239).

Skinner pretende que su modelo teórico sea capaz de predecir y controlar la conducta verbal, lo que lo lleva a descomponerla en sus partes individuales con el fin de tener un análisis y dominio más específico. Es por todo ello que abandona cualquier sentido que previamente haya atribuido la lingüística y define a la *palabra* en sus propios términos, como una unidad de conducta: “es una unidad de conducta compuesta de una respuesta de forma identificable que esté funcionalmente relacionada con una o más variables independientes” (Skinner, 1957/1981, p. 30). Lo que sí conserva sobre los términos tradicionales de los gramáticos es que esta unidad posee tanto forma como significado. Esta no es, sin embargo, la unidad más pequeña de este tipo de conducta, sino que él reconoce también como operantes a las raíces, sufijos y cualquier tipo de morfema, a mayor escala puede ser cualquier oración o enunciado y a menor escala y unidad mínima aparece el fonema, al que denomina como *operante verbal atómica* (las partes que componen una palabra). Todas estas operantes pueden ser consideradas como tales si mantiene relación con alguna variable. A pesar de que esta categoría contemple tantas unidades que la

lingüística se esfuerza en diferenciar, su dimensión debe ser tomada por pertinente en el estudio exclusivo de la conducta de un individuo.

Para poder explicar por qué ciertas partes del repertorio verbal tienden a aparecer más que otra, Skinner se ampara a las probabilidades y recurre al siguiente concepto: “toda operante verbal puede considerarse poseedora, bajo condiciones específicas, de una probabilidad asignable de emisión que es conveniente llamar su *fuerza*” (Skinner, 1957/1981, p. 32). Si bien la fuerza influye en las operantes más frecuentes, también puede darse el caso opuesto en palabras muy poco usadas cuando las circunstancias son inapropiadas o poco claras, siempre que no aparezcan ante un desliz verbal. Otro factor a tener en cuenta y muy relacionado a este último es la *energía*. Este concepto expresa únicamente la intensidad con la que se emite una respuesta; por ejemplo, si la operante verbal vocal tiene mucha energía, entonces seguramente sea un grito, mientras que si tiene poca, será un susurro. También está vinculado el concepto de *velocidad*, este puede significar dos cosas, o bien la duración entre intervalos de palabras o bien la duración entre su aparición y la ocasión en la que ha surgido. No hay que confundir este término con el de *frecuencia global*, que refiere a la frecuencia con la que aparece una palabra. Otro indicador es la *repetición* (inmediata) de la conducta, que es simplemente decir una palabra dos o más veces seguidas. Estos tres factores tienden a amplificar la fuerza de una respuesta y pueden actuar en conjunto, por ejemplo al decir gritando y velozmente “¡No! ¡No! ¡No!”. Skinner admite que este es un modelo limitado, ya que si estos indicadores afectan la misma cosa, entonces deberían variar juntas, pero la energía, la velocidad y la repetición no siempre son proporcionales a la fuerza. También especifica que es un factor que es útil en ambientes controlados de laboratorio,

pero que en contextos donde las variables no pueden ser aisladas y no se puede estudiar un solo evento en particular, se vuelve complejo distinguirla.

El *reforzamiento* es el concepto consecuente al de fuerza, este comprende a todo aquello que permite que una conducta incremente o disminuya su frecuencia. Skinner (1957/1981) lo explica así: “Cualquier operante, verbal o de otra clase, adquiere su fuerza y la mantiene cuando las respuestas van seguidas frecuentemente por el evento que llamamos reforzamiento” (p. 39). Este proceso es el que establece las conductas cotidianas de las personas, incluidas las palabras. Si el reforzamiento de una operante es alterado, también lo hará la dirección de la respuesta, así son instauradas las normas de la sociedad, en la que se refuerzan las conductas comunes. El reforzamiento es siempre continuo, sigue actuando luego de adquirida la conducta verbal y su función es mantener la fuerza de la respuesta. Si las circunstancias cambian y el reforzamiento disminuye hasta cesar completamente, entonces la operante pierde fuerza y puede llegar a desaparecer, a este proceso lo denominó como *extinción*. En función del proceso de reforzamiento, si es que se controlan los estímulos, deberían de controlarse las respuestas, aunque es fundamental tener en cuenta los estímulos previos, de forma que se genera una triple contingencia de reforzamiento que Skinner (1957/1981) llama *discriminación de estímulo* de la siguiente manera:

En presencia de un estímulo determinado, una respuesta dada va seguida de manera característica de un reforzamiento determinado. Tal contingencia es una propiedad del ambiente. Cuando esta contingencia prevalece, el organismo no solo

adquiere la respuesta que logra el reforzamiento , sino que tal respuesta tiene mayor probabilidad de emisión en presencia del estímulo previo. (p. 41)

Este fenómeno posee un respaldo empírico enorme que corrobora su funcionalidad para la conducta no verbal. Incluso se han efectuado prueba en niños pequeños, a los que se les puede controlar la dilatación de sus pupilas o forzarlos a salivar. Sin embargo, es sumamente difícil, sino imposible, dice el autor, determinar estímulos concretos que generen respuestas verbales vocales específicas como lo puede se algún fonema (mínima unidad de sonido). Existen otras formas de afectar a una respuesta más allá del reforzamiento, en un control posterior, esto se obtiene a través de la *privación*, que refiere a ausentar un estímulo por un período de tiempo. La fuerza de una respuesta verbal también puede ser modificada por un *estímulo aversivo*. Este es el que es interpretado como negativo o dañino y el organismo lo rechaza. Skinner nombra *escape* y *evitación* a las conductas respectivas al acto posterior y anterior al estímulo de este tipo. Como apéndice, es necesario nombrar al concepto de hablante, puesto que es constantemente empleado por el autor, Lo define de la siguiente manera: “El hablante es el organismo que se dedica a, o que ejecuta, la conducta verbal” (Skinner, 1957/1981, p. 337).

Una vez establecidas las bases de la teoría conductista relacionadas a la conducta aquí descrita, se vuelve imperativo describir lo que en el libro se denomina como *variables de control*. La primera en la que Skinner (1957/1981) se detiene es el *mando* y la define como “una operante verbal en la cual la respuesta es reforzada por una consecuencia característica y, por tanto, está bajo el control funcional de las condiciones relevantes de privación o de estimulación aversiva”

(p. 41). Al ejemplificarlo, su denominación se vuelve autodescriptiva, véase el caso de decirle a alguien “¡Alto!” o “¡Shh!” para que se detenga o para que haga silencio, respectivamente. Ese imperativo, petición, orden o súplica es lo que corresponde al término. Skinner propone un caso especial de mando al que llama *mando extenso*. Este consiste en un mando que no puede ser reforzado porque no interactúa con el destinatario de la forma en la que lo haría con un oyente habitual. Un claro ejemplo de esto puede ser cualquier orden que se le de a un juguete o a un animal, estos no podrán responder, o bien porque son inanimados o bien porque no comprenden la intención. Gritarle algo a un caracol no generará ninguna respuesta por parte de este, por ejemplo. Luego propone dos subtipos de estas operantes verbales, el primero es el *mando supersticioso*, cuyo reforzamiento no concuerda con el de casos previos similares. Esto se aplica a los casos en los que el hablante, por ejemplo, pide un número específico al momento de tirar los dados, aunque nunca antes haya habido ese estímulo ni ese resultado. El otro es el *mando mágico*, su característica particular radica en la relación entre la respuesta y la consecuencia, por ejemplo, si alguien anteriormente ha conseguido un objeto determinado mediante un mando, puede aplicar otro mando para obtener un objeto similar a pesar de que esa relación nunca se haya concretado.

Skinner se adentra en la conducta verbal que está bajo el control de estímulos verbales, estos requieren de la mediación de otra persona, aunque no es requerida su presencia o participación para que se ejecute la operante. Si es que se da un caso de ausencia de oyente ante la conducta verbal, la tendencia es a que no haya refuerzo, por lo que la conducta verbal en prácticamente su totalidad es dependiente del reforzamiento de la audiencia. Distingue entre este tipo de operante

tres categorías principales. La primera es la conducta *ecoica*, definida como la operante que “la respuesta genera una pauta de sonidos similares a la de los estímulos” (Skinner, 1957/1981, p. 69). El ejemplo más representativo de este tipo de conducta podría ser cuando una persona le pide a otra que diga algo específico y la respuesta sonora del oyente corresponde exactamente con el estímulo sonoro del primer hablante. Hay casos en los que no es necesario un mando de este tipo de forma explícita, como lo es el acto de asociación de palabras. Esta respuesta también podría darse fragmentada en la que se dan asociaciones sonoras y el hablante emite palabras que riman con la palabra estímulo. Mediante este tipo de conducta es que Skinner afirma que los niños adquieren su repertorio de palabras, o repertorio ecoico, a través del *reforzamiento “educacional”*, que se manifiesta en la mayoría de los casos naturalmente, sin que actúe una intención de enseñar, sino que la conducta del oyente es reforzada simplemente por escuchar al hablante. Esto sucede en un comienzo y luego este tipo de operante pierde protagonismo para dar lugar a otras, como afirma Skinner (1957/1981): “Adquirimos una gran parte de nuestra conducta de otros bajo circunstancias que finalmente controlan la conducta de manera no ecoica” (p. 77). Esta operante está limitada por la incapacidad del hablante de recordar secuencias demasiado extensas y porque las partes del estímulo interfieren unas con otras, como se puede observar, por ejemplo, en un hablante que intenta repetir un número de teléfono. La conducta también puede ser *autoecoica*, cuando la emisión del hablante sirve de propio estímulo, tanto completo como fragmentario. Existe el caso patológico de la pérdida de control de esta conducta cuya denominación es *ecolalia*. Por otro lado, plantea que hay casos similares a las respuestas ecoicas que son fácilmente confundibles, pero que no lo son. Un caso es el de las respuestas autorreforzantes, son aquellas que los niños, sobre todo, practican su pronunciación. Tampoco

cuentan como conducta ecoica las respuestas a estímulos que no son inmediatos, por ejemplo cuando se pregunta qué dijo tal persona, así como cuando alguien sigue instrucciones. En contraposición a ideas futuras de otros autores, es preciso mencionar que Skinner (1957/1981) se posiciona con respecto a esta operante en una postura también exclusivamente sobre el entorno: “La conducta ecoica no depende de ningún instinto o facultad de imitación” (p. 73).

La segunda es la conducta *textual*, Skinner (1957/1981) la define como una conducta “controlada por un estímulo escrito o impreso” (p. 80). El texto en sí mismo es un estímulo verbal que es capaz de controlar la conducta verbal de la persona receptora, quien es, claramente, un lector. El refuerzo de esta conducta es a través de un proceso educativo en base a elogios por parte del tutor o de la persona que escuche leer al niño o a la persona que esté aprendiendo. Skinner no considera que la tendencia a leer sea innata, ya que no conoce a nadie que lo haya planteado antes seriamente, a pesar de que los repertorios de la conducta textual y ecoica sean semejantes en sus propiedades y actúen de la misma manera sobre el oyente o lector. Con el propósito de controlar su conducta futura, el hablante, o en este caso el escritor, escribe textos para sí mismo, cuya funcionalidad es en la mayoría de los casos ésta. Tal conducta es denominada como *autotextual*. El hecho de que lo escrito permanezca en el tiempo sin sufrir alteraciones hace que esté dotado de mayor importancia que la conducta ecoica. Es preciso mencionar a la transcripción como un subtipo de esta conducta, Skinner la compara con la mímica en los gestos y aclara que puede darse solamente si el escritor conoce el significado de las piezas del alfabeto que está empleando, de lo contrario la persona estaría dibujando.

La tercer conducta corresponde a la *intraverbal*, esta es el tipo de repuesta que está controlada por un estímulo verbal que no corresponde a su respuesta. A diferencia de la conducta ecoica en la que el estímulo y la respuesta corresponden formalmente y a la conducta textual de los dictados donde la correspondencia tiende a ser exacta, excepto que se cambia de medio, en la intraverbal la respuesta difiere enormemente del estímulo. Skinner (1957/1981) ejemplifica a esta conducta de la siguiente manera: “Tal es el caso cuando la respuesta «cuatro» se presenta ante los estímulos verbales «dos más dos», o la respuesta «la bandera» ante los estímulos «símbolo de la patria», o la repuesta «París» a los estímulos «capital de Francia” (p. 86). Debido a que no hay correspondencia formal entre estímulo y respuesta, estas se pueden dar tanto de manera vocal como escrita y en cualquier combinación. Esta conducta no solo abarca respuestas directas a estímulos específicos, también explica la memorización de un poema, ya que cada intraverbal controla a otra. También podría definirse a cualquier conversación como producto, por lo general y casi en su totalidad, de este tipo de conducta. Skinner llama *encadenamiento* a la sucesión de respuestas intraverbales, o eslabones, que en su orden están individualmente bajo el control del eslabón anterior, aunque no exclusivamente, como se puede ver cuando una persona recita un poema sin poder terminarlo, la interrupción no puede ser disuelta simplemente con mencionar el último eslabón, en muchos casos, la persona debe retomar desde un punto significativamente anterior, sino desde el inicio. La conducta intraverbal ampara a lo que entendemos como asociación libre o asociación de palabras, en este efecto “Una respuesta verbal suple el estímulo para otro en una gran serie” (Skinner, 1957/1981, p. 88). El repertorio adulto está constituido por una cantidad enorme de relaciones intraverbales que se refuerzan entre ellas en una frecuencia de emisión inconsistente, ya que “Muchas respuestas diferentes se traen bajo el

control de una determinada palabra estímulo y muchas palabras estímulo diferentes se colocan bajo el control de una sola respuesta” (Skinner, 1957/1981, p. 88). Un ejemplo de ello es que a la respuesta “cuatro” se la puede obtener del mismo hablante bajo el control de estímulos distintos, como puede ser si le preguntamos qué número sigue al tres o cuánto es la mitad de ocho. Por el contrario, las personas pueden dar distintas respuestas al escuchar una misma palabra, como sería el caso de hombres y mujeres al escuchar “anillo”, la probabilidad de respuesta siempre es dependiente de las vivencias y de la historia verbal del hablante. Al igual que la conducta ecoica y la textual generan respuestas a lo dicho o escrito, la intraverbal puede responder a los estímulos del propio hablante, que es cuando este habla solo o a sí mismo. Skinner también considera a la traducción como parte de esta conducta.

Siempre que un estímulo actúe sobre una conducta verbal, hay que tener en cuenta tres eventos fundamentales: el estímulo, la respuesta y el refuerzo. La respuesta es controlada por un estímulo cuya ocasión probablemente lo refuerce. De este modo y a través de discriminación operante, “el estímulo se convierte en la ocasión en la que la respuesta tiene probabilidad de ser emitida” (Skinner, 1957/1981, p. 95). Como ya se ha mencionado, el estímulo generador de respuestas textuales, ecoicas e intraverbales es verbal, pero hay dos tipos de estímulos no verbales que pueden afectar la conducta, uno de ellos es la audiencia, que favorece la probabilidad de cierto conjunto de respuestas, y el otro es el ambiente físico, aquellas cosas de las que habla el hablante. Con respecto a la relación del hablante con el mundo físico, Skinner contempla los conceptos ya empleados de “signo” y “símbolo” de la lógica y la semántica, pero los considera inapropiados para su enfoque conductista, por lo que emplea un término inventado por él para

describir esta relación, cuyo nombre es *tacto* y lo define como “una operante verbal en la que una respuesta de forma determinada se evoca (o al menos se fortalece) por un objeto o evento particular, o por una propiedad de un objeto o evento” (Skinner, 1957/1981, p. 96). Para este caso, la respuesta es reforzada por la presencia del objeto o evento, la relación es puramente de emisión probabilística y no puede ser confundido con términos similares que signifiquen “nombrar”, “mencionar”, “denotar”, etc. Debido a su relación con el estímulo antecedente es que Skinner considera al tacto como la operante verbal más importante. El tacto no es una correspondencia directa, aunque muchas veces lo parezca, la comparación con los términos de la semántica no es muy precisa en este caso, pero puede servir de guía (significado y significante para la semántica frente a estímulo y respuesta para Skinner). Existen casos en los que la respuesta se extiende del estímulos original, por ejemplo, cuando un hablante usa una denominación conocida para un objeto que antes no había visto, esto es definido como *extensión genérica*. Otros tectos extensos son la metáfora y la metonimia, cuyos significados son empleados de forma idéntica a los que se pueden encontrar en teoría literaria, también lo son los fenómenos de denominación y suposición, son respuestas en las que el estímulo no tiene por qué estar presente. Existe una situación particular donde se distorsiona el control del estímulo y da lugar a exageraciones e incluso invenciones, a esto lo denomina como *tacto distorsionado*. Skinner considera a la extensión del tacto como un proceso fundamental para darle efectividad a la conducta verbal.

El último concepto a tratar es el de *autoclítico*, que Skinner (1957/1981) define como “La conducta que se evoca por, o actúa sobre, otra conducta del hablante” (p. 337). En este concepto

están amparadas todas las conductas que actúan sobre las variables de control antes mencionadas, por lo que podría entenderse como que son conductas que actúan a otro nivel que los tactos, mandos, ecoicos o intraverbales, su función depende de estos y se pueden observar en casos como las afirmaciones, las negaciones, las cuantificaciones, las variaciones morfosintácticas, entre otras. Se vuelve notorio cuando el hablante habla sobre sí mismo. Algunos ejemplos pueden ser el «no» en «no vine» o el «dije» en «dije “árbol”».

## Chomsky

Chomsky reconoce los estudios de Skinner sobre la conducta animal como exitosos, pero cuestiona fuertemente que sean aplicables a una escala mayor a la efectuada en los experimentos de laboratorio, con ello se refiere a la incapacidad explicativa del conductismo sobre comportamientos en organismos más complejos que pequeños animales individuales y, más aun, para un fenómeno tan extenso como lo es el lenguaje. Este pensamiento surge de la simplicidad con la que están definidos los conceptos del marco teórico en esta corriente de pensamiento. Para Skinner, el propósito de su libro es establecer un análisis funcional de la conducta verbal, para lo que necesita identificar las variables de control de la conducta y especificar el modo de interacción concreto para predecir una respuesta verbal determinada. El control de las variables debe darse exclusivamente en relación a tres factores: *estímulo*, *refuerzo* y *privación*. De esta manera, se podrá manipular el entorno físico del hablante para determinar y controlar exactamente lo que esa persona va a decir.

Reconoce como llamativo que Skinner se haya enfocado en el análisis funcional y que se centre en lo que para él son hechos observables, a los que define como relaciones de *input-output* y, sobre todo, la visión simplista que esto conlleva. Esta perspectiva metodológica se ve limitada a la hora de analizar las causas de seres biológicos que sean susceptibles a un mayor número de variables puesto que no es suficiente con la información del entorno a este ser, sino que es preciso disponer del conocimiento de su funcionamiento interno para entender cómo procesa los diferentes estímulos, por lo que la información neurofisiológica es, para este fin, imprescindible.

Sin embargo, Skinner asevera que la contribución del hablante es de inferencia mínima en el proceso conductual de predicción de la respuesta y que no es significativa más que para algunos pocos factores externos ya controlados en otros organismos de menor complejidad.

Si bien Skinner no refiere directamente a sus experimentos conductuales en el contenido del libro, Chomsky los cree fundamentales para comprender la obra y el pensamiento del autor. Uno de los puntos más necesarios de destacar al respecto es la subcategorización que el conductismo emplea para los tipos de repuestas, estas son dos: la respuesta *reaccional* y la respuesta *operante*. La primera corresponde a las respuestas reflejas de los organismos animales, la segunda corresponde a las respuestas cuya causa es de un estímulo indeterminado. El interés de Skinner está puesto sobre el segundo tipo y su investigación fue efectuada en base tales criterios. El experimento que Chomsky señala como representativo es uno en el que Skinner aísla a un ratón entre paredes que solo poseen un dispositivo con un botón o una palanca cuyo accionar proporciona comida. Es esperable que el ratón descifre el mecanismo y que la recompensa de la comida lo condicione a seguir accionando la palanca, de forma que el resultado del proceso en forma de recompensa aumenta la fuerza de la respuesta operante, en términos de Skinner, la comida es un *reforzador* y el evento de aparición de la comida lo llama *acontecimiento reforzador*. A este experimento, Chomsky agrega un nuevo factor supuesto, una luz que se enciende en cuanto el mecanismo es funcional, entonces el ratón quedará condicionado a accionarlo ante el estímulo de la luz, esto es denominado por Skinner como *discriminación del estímulo* y a la respuesta, *respuesta operante discriminada*. También se considera la implementación de un sensor de presión en el botón que regularice el accionar del mecanismo

solamente tras superar un umbral de presión determinado, a esto se lo denomina como *diferenciación de la respuesta*. Dos conceptos más son necesarios de mencionar, si se asocia la luz del ejemplo con otro estímulo que actúe como un reforzador, entonces la luz se convertirá en un *reforzador secundario*. El otro es el concepto de *necesidad*, que refiere a la cantidad equivalente a las horas de privación. Al controlar estas variables, se puede manipular a voluntad la conducta de ratones o palomas y así mediante aproximaciones lograr conductas complejas como lo hizo Skinner.

El dinero y la aprobación ajena son factores que el autor considera como reforzadores secundarios en la conducta de las personas, debido a su carácter relacional con la comida. A su vez, la privación de alimento en las personas también modifica su conducta y, de hecho, el refuerzo intermitente es un claro ejemplo de un factor de relevancia para el comportamiento animal. Sin embargo, por más que estos términos sean relevantes para organismos relativamente simples y funcionales dentro de un ambiente controlado, es preciso determinar con exactitud a la terminología cuando su objeto de estudio cambia y, en el caso de los humanos y el lenguaje, se complejiza. Aquí es donde Chomsky expresa su incertidumbre sobre la amplitud estricta de los conceptos, por ejemplo, no está claro si un estímulo sería todo acontecimiento físico que pueda generar una respuesta en el organismo o solo los que efectivamente sí la generan. Lo mismo para el significado de respuesta, ya que podría ser cualquier fragmento de conducta real o solamente el que está asociado a un estímulo concreto. De esto se desprende un problema aun mayor: si se supone, primero, que los conceptos refieren a sus acepciones más amplias, segundo, que un estímulo es cualquier acontecimiento físico de incidencia sobre un organismo y, tercero, que la

respuesta es cualquier fragmento de conducta, entonces los conceptos carecen de la especificidad concreta para delimitar leyes conductuales. Además, este modelo obvia características humanas como la atención, la actitud, la volición y el capricho que son factores de notoria influencia en el comportamiento de las personas. Por otro lado, si se toma las acepciones en su versión más restringida, la conducta efectivamente seguiría leyes determinadas. Pero deja de lado la mayoría de las actuaciones de los animales que no serían amparadas por la dualidad estímulo-respuesta y por lo tanto no serían conducta. Entonces los conceptos se muestran insuficientes para llevarlos a la práctica puesto que o bien no determinan leyes o bien operan sobre áreas conductuales extremadamente restringidas. El error es, para Chomsky, trasladar los términos de experimentos aislados en el laboratorio a la complejidad de la vida real.

Si trasladamos los conceptos de Skinner a la vida real, nos encontramos con ciertas limitaciones que se vuelven evidentes tan solo en los ejemplos más sencillos, tomemos el caso de cuando una persona mira una silla roja y en consecuencia la persona dice “roja”, esta respuesta estaría asociada al estímulo de la “rojez”, si la persona dice “silla”, su respuesta está sujeta a el conjunto de características que conforman la “silleidad”, y así para cualquier caso análogo a alguna característica u objeto. Chomsky tacha a este sistema de simple y vacío. Esta metodología puede ser funcional para ambientes controlados como el del laboratorio donde el resto de las variables son suprimidas o mantenidas al margen, en el mundo real, por el contrario, los estímulos son constantes e innumerables, todos tan distintos como palabras haya en la lengua para referirse a ellos, entonces se pierde la objetividad y la respuesta no depende en sí del entorno, sino del repertorio lingüístico del hablante y, por tanto, algo interno y no externo a este. Tampoco se

podría, si seguimos este pensamiento, predecir las respuestas verbales de una persona a estímulos externos hasta que esta hable, puesto que desconocemos los estímulos que actúan previos a la respuesta. Tampoco es posible cambiar las propiedades del objeto físico para generar otro tipo de respuesta, salvo por eventos muy artificiales, por lo que Chomsky considera aquí otra limitante. Debemos preguntarnos también qué sucede con los nombres propios, ya que estos se distancian considerablemente del concepto de tacto proporcionado por el autor. Chomsky ejemplifica con el nombre “Eisenhower”, esta no es una propiedad análoga a la de los colores de los objetos por ejemplo, hace referencia a una entidad concreta que muchas veces puede no estar presente al momento de que la respuesta es generada. Lo mismo ocurre con los topónimos, y el ejemplo para ello es “Moscú”, la pregunta de cómo un topónimo puede ser estímulo, incluso cuando el hablante nunca estuvo físicamente en el lugar de referencia, hace que el concepto de tacto despierte más incertidumbre que certezas. Otro argumento de Chomsky es que en este modelo un estímulo controla una respuesta, de forma que ante la presencia del estímulo, aumenta la probabilidad de la respuesta, pero en el mundo real las personas no mencionan el nombre completo de otras por el simple hecho de tenerlas en frente. La situación se vuelve más confusa cuando tenemos en cuenta al nombre del propio hablante, la presencia de uno mismo sería un estímulo continuo, pero la gente no dice su nombre sin un propósito externo a sí mismo como estímulo. La siguiente interrogante surge al pensar qué pasa con las oraciones, ya que son estructuras complejas que para poder formarlas debería de darse una considerable cantidad de estímulos simultáneos en una situación repleta de variables. Estos casos testimonian que el *estímulo de control* es inespecífico en la respuesta que efectúa en el hablante en relación a su presencia.

El concepto de *variable de control* también es un problema para Chomsky porque no se especifica ningún método para identificarlas, ni cuántas o cuáles son, ni dónde se encuentran dentro de una respuesta, es decir, sus límites. Otro concepto central a cuestionar es la *fuerza*, que Skinner la define como la probabilidad de emisión de una respuesta. Chomsky dice que la frecuencia de aparición de una respuesta solo puede ser útil, aparentemente, a la frecuencia de aparición de sus variables de control.

Esto da paso a la siguiente crítica de Chomsky que es hacia el concepto de *refuerzo*. Un estímulo es reforzador si aumenta la fuerza de una respuesta, puede también ser un reforzador negativo si es que evoca el resultado opuesto. Los estímulos entonces pueden ser calificados de dos maneras, reforzadores o no reforzadores. Es preciso señalar que el refuerzo es parte de la definición de Skinner de aprendizaje, puesto que este significa un cambio en la fuerza de respuesta. Como en varios de los otros conceptos, él cree que este es pertinente para el uso aislado del laboratorio, pero en un análisis de la vida real se muestra insuficiente. Argumenta que esto se debe a que la definición en sí misma carece de utilidad si no proporciona alguna caracterización de los estímulos reforzadores, así como las situaciones y condiciones en que lo son. Skinner hace mención al *autoreforzo*, el refuerzo de una conducta por sí misma. Chomsky se opone a la forma en la que está planteado este concepto por su indefinida envergadura, si una persona se habla a sí misma, se está reforzando, también lo hace un músico al tocar un instrumento y así sucesivamente. De este modo, todas las acciones de una persona son reforzadores de su propia conducta, algo que crece de rigor categórico. Asimismo, habla el libro de que los reforzadores

pueden ser silencios y pueden ser respuestas que tienen efecto posterior, incluso cuando el hablante no está presente, como es el ejemplo de un artista a través de su obra, también dice que en estos casos la conducta verbal puede durar siglos y el estímulo genera una respuesta en una persona de otra época, igualmente, puede ser la de un personaje procedente de la imaginación de una persona que actúe como reforzador. Estas características hacen que Chomsky cuestione fuertemente la noción de estímulo, puesto que puede ser cualquier cosa, tanto una acción como una no acción, tanto algo inmediato y presente como algo lejano o de otro tiempo o incluso algo real o algo que ni siquiera existe. La falta de especificidad del término lo imposibilita de ser tomado en cuenta para un análisis pertinente. Esto desemboca en la afirmación por parte de Skinner de que la transmisión de conocimiento es exclusivamente cuestión de condicionamiento, cuyo rechazo por parte de Chomsky es explícito. La cataloga como una afirmación reduccionista que no puede dar explicación a la amplitud del fenómeno. Cuando un hablante emite una afirmación no espera controlar la conducta del oyente ni predecirla; por ejemplo, si una persona le dice a otra que el teléfono está roto, el hablante no puede saber si el oyente se encolerizará, si se alegrará, si observará el objeto o si lo desechará, no puede explicarse nada de esto únicamente bajo los términos del condicionamiento.

Otro problema que Chomsky encuentra con el concepto de refuerzo es su vínculo con el aprendizaje y, por tanto, con el aprendizaje de la lengua. Ejemplifica con el experimento de Blodgett, que demostró que los ratones son más eficientes para resolver laberintos cuando hay comida como recompensa frente a cuando no la hay. Esto indica que el reforzamiento sería favorecedor del aprendizaje, pero no excluyente, puesto que los ratones aprendieron incluso sin

recompensa la solución del laberinto, a este aprendizaje se lo denomina *aprendizaje latente*. Se ha demostrado que tanto los ratones como los monos tienen preferencias atencionales por los objetos nuevos frente a los ya reconocidos, más aun, los monos deciden resolver acertijos que les son depositados en sus jaulas sin que exista una recompensa correspondiente, excepto por la exploración del propio objeto. La postura de que el refuerzo es necesario para el aprendizaje no puede ser aplicado para este tipo de casos y es por lo tanto exento de generalización. Chomsky expone luego el ejemplo del cantar de ciertos pájaros, puesto que esas aves orientan sus esquemas de conducta hacia objetos y animales en una edad temprana de vida, lo que despierta el indicio de que es una cualidad innata. Aquí no parece haber una recompensa que refuerce el aprendizaje, aunque sí son susceptibles al refuerzo. Se puede observar lo mismo en el comportamiento humano, las personas seleccionan, o son capaces de reconocer, lugares y a otras personas sin que hayan sido previamente objeto de su atención. El aburrimiento y la curiosidad también son causas de aprendizaje. Chomsky relaciona esto con el habla en los niños, dice que es evidente como ellos adquieren su conducta verbal y no verbal por medio de la observación y la imitación de los adultos con los que pasan tiempo sin que existan estrictos procesos de corrección. También lo hacen por sus propios medios, como lo son los libros o la televisión. Ocurren casos incluso en que los niños aprenden palabras que no deberían de aprender. Los niños, además, logran corregir su pronunciación y conjugación sin que haya retroalimentación estricta sobre cada error, sino que simplemente su habla se acomoda a la norma estándar, por lo que la hipótesis del reforzamiento expresa aquí nuevas limitaciones. Aparentemente, los niños adquieren el lenguaje a través de una gran variedad de sistemas que posteriormente utilizan en formas de alta complejidad, como el hecho de que el niño sea capaz de hacer generalizaciones,

para elaborar información nueva y para generar hipótesis. Las primeras expresiones de habla en los niños distan mucho del habla adulta, presentan varios errores en sus oraciones y los sonidos muchas veces son aproximaciones de los fonemas y no los fonemas mismos debido a las limitaciones articulatorias. Chomsky añade esto a su postura de que el lenguaje parece ser de carácter innato, que un niño es capaz de aprender tanto una lengua como otra, en función de a cuál haya sido expuesto y a cualquiera de ellas la adquiere a la perfección, independientemente de su procedencia. Esto lo lleva a pensar que existen ciertas estructuras comunes en todas las lenguas que predisponen su adquisición, lo que quita hegemonía al entorno como variable de aprendizaje y da lugar a otro tipo de explicación. Lo que él sintetiza es que no existen pruebas de que la adquisición del lenguaje sea un proceso exclusivamente de información externa al organismo por un lado y la contribución individual de este por otro.

Skinner define conducta verbal como una conducta que es reforzada por medio de otras personas. Este concepto es excesivamente amplio para Chomsky, ya que incluiría a la conducta de los ratones de laboratorio al presionar el botón en el experimento mencionado, a la conducta de un niño que se cepilla los dientes, a la conducta de un boxeador que retrocede frente a su rival y a la conducta de un mecánico que está haciendo reparaciones. Skinner delimita su definición al aclarar que la respuesta del oyente tiene que haber sido condicionada para reforzar la conducta de la persona hablante, a pesar de ello, los ejemplos citados anteriormente del psicólogo, de la madre, del boxeador y del cliente, respectivamente, siguen cumpliendo con las características más específicas de esta definición. Chomsky procede a ejemplificar con el caso hipotético de que

si él estuviese cruzando la calle y alguien le grita que tenga cuidado con el auto, su salto en respuesta difícilmente se efectúe para reforzar la conducta verbal del hablante.

Las categorías que establece Skinner son respuestas operantes verbales clasificadas según su relación funcional con el estímulo discriminado. Chomsky se detiene en una particular de ellas, en el *mando*. Este es definido por Skinner como una respuesta operante verbal en la que la respuesta está reforzada por una consecuencia característica y se encuentra en consecuencia bajo el control de condiciones relevantes de privación o de estimulación aversiva. Simplificadamente, este concepto refiere a las preguntas y los mandatos. Según Chomsky, en caso de las órdenes, también deberían ser respuestas, pero esto no es corroborable puesto que no se puede acceder a las variables de control. En cuanto a la privación, definida como el tiempo en el que no se hace algo determinado, Chomsky dice que si se mide en términos de tiempo transcurrido, entonces los organismos siempre están en privación constante de todo aquello con lo que no están interactuando en ese preciso momento. Al igual que los otros conceptos, puede ser útil para situaciones aisladas de laboratorio, pero al enfrentar situaciones reales y cotidianas se encuentra con limitaciones teóricas. Chomsky pone el ejemplo de la petición “pásame la sal”, en el cual el término de privación es pertinente, puesto que el hablante quiere algo y no lo tiene. Contrapone eso a los ejemplos de “llévame de paseo” y “déjame arreglar esto”, en lo que no encuentra qué privación se les puede asociar. La noción de *control aversivo* es para él también insuficiente. Esta se relaciona con las amenazas y los golpes, una definición que encuentra simple, para un hablante que haya tenido refuerzos apropiados, al momento de exposición de una amenaza que previamente había sido seguida de un daño, este tenderá a dar la respuesta correspondiente. Esto

supone para Chomsky que una persona no puede responder adecuadamente al mando “la bolsa o la vida” a menos que anteriormente haya pasado por la experiencia de haber sido matado. Por lo que para Chomsky esto implica que, para la mayoría de los casos, para una respuesta dada no se puede discernir si proviene o no de un mando, por lo que es intrascendente hablar de cuáles serían sus características. A esto se le puede agregar que los hablantes usualmente no pueden percibir el refuerzo de sus mandos de un modo característico, tampoco de sus consejos, por más que puedan poseer una fuerza considerable. Por tanto, esas respuestas, según Chomsky, no podrían ser consideradas como mandos en el modelo de Skinner. En base a este tipo de situación es que el autor crea el concepto de “mandos mágicos” (*magical mands*) para amparar los casos de mandos en los que el hablante pide lo que desea. Este concepto también sufre problemas, sobre todo al enfrentarlo a la privación. En la afirmación que “X desea Y”, llevada al caso del ratón que aprieta el botón con una presión determinada, y en términos de refuerzo y privación, no se hace explícita la relación entre el grado de presión en el botón y las horas de privación de la comida en el ratón. Visto de otra forma, la expresión “X desea Y” como sinónimo o remplazo de “X está privado de Y” no genera ningún aporte objetivo a la descripción de la conducta. Los mandos son, a su vez, sumamente abarcativos, ya que contienen las subcategorías de preguntas, peticiones, órdenes, súplicas, consejos y advertencias. Estas subcategorías quedan discriminadas por la conducta reforzada del oyente. Un mando es una pregunta si especifica la acción verbal y la respuesta del oyente puede ser clasificada como petición, orden o súplica. Es petición si el oyente es motivado a reforzar al hablante. Es una orden si la conducta del oyente es reforzada al disminuir una amenaza. Es una súplica si se genera un refuerzo que cree un estado emocional. Es un consejo si el oyente obtiene un refuerzo positivo de las consecuencias del estímulo. Es una

advertencia si el oyente elude una estimulación aversiva por consecuencia del hablante. Chomsky contraargumenta diciendo que una orden no puede ser una pregunta, la petición “por favor, pásame la sal” es una petición y no una pregunta, independientemente de si el oyente es motivado a responder afirmativamente o no, una respuesta no deja de ser una orden por más que no haya sido obedecida, ni tampoco una pregunta se convierte en una orden porque el oyente la responda al identificarla implícitamente como amenaza. Tampoco una respuesta deja de ser un aviso porque el oyente no lo toma en cuenta, la calidad de un consejo es independiente de la acción consecuente del oyente. Esto lleva a la conclusión de que distinguir entre estas subcategorías de mandos en base a la conducta o disposición del oyente es imposible.

En contraste a los mandos que no poseen relación alguna con un estímulo anterior, un tacto (*tact*) es una respuesta operante verbal dependiente de uno en la que las propiedades de este estímulo, que puede ser un objeto o suceso, implican una respuesta de una forma específica. Es preciso detenerse en la explicación de la respuesta del oyente frente a un tacto. Chomsky ejemplifica con el caso abstracto de que un hablante A dice “zorra” y un oyente B lo escucha y actúa en consecuencia mirando alrededor y apuntando con su escopeta. Para explicar el comportamiento de la persona B Skinner supone que el estímulo “zorra” fue previamente en el oyente seguido de la acción de mirar a su alrededor y de apuntar, también hay que suponer que el oyente presenta cierto interés por las zorras y además que la conducta es fuertemente reforzada por la aparición del animal. Chomsky descarta esta explicación con el contraejemplo de que la persona puede nunca haber visto una zorra y no poseer ningún interés particular en ella y de todas formas reaccionar de la misma manera. Como el modelo de este mecanismo no es excluyente en función

de las variables mencionadas en la hipótesis de Skinner, perfectamente podrían estar actuando otros mecanismos que no están descritos. La crítica final que hace Chomsky al concepto es la simplicidad de los ejemplos empleados por Skinner, “esto es rojo” puede ser un oración útil para explicar el concepto, pero en el habla cotidiana la utilización de oraciones tan sencillas es sumamente restringido, lo usual es que los hablantes empleen estructuras mucho más complejas a las cuales les es difícil acomodarse a este concepto.

Skinner define a la respuesta verbal *ecoica* como una que replica el sonido del estímulo, pero para Chomsky esta definición solo abarca los casos de imitación inmediata. La elaboración de un repertorio ecoico es atribuida por Skinner al refuerzo diferencial que es determinado por las exigencias de la comunidad lingüística, el grado de precisión de esa comunidad será lo que determine los elementos que constituyan el repertorio léxico y fonológico. Esta postura contrasta con los niños que adquieren una segunda lengua o un dialecto en ambientes menos familiares como puede ser al jugar en la calle. Chomsky afirma que Skinner no respalda su aseveración con ningún dato antropológico, no hay evidencia que sustente que un sistema fonológico relativo a una comunidad no pueda desarrollarse sin la insistencia precisa de sus miembros. Por otro lado, Skinner niega que exista una facultad en los humanos y en los loros o una tendencia de carácter innato a la imitación porque, dice él, que lo único que es innato es el instinto que tienen esos organismos a ser reforzados por la imitación lograda. Esto es para Chomsky sumamente abarcativo, bajo este concepto podría estar amparada perfectamente cualquier conducta instintiva y, de ser así, el instinto no existiría como tal.

La denominación de respuestas a estímulos verbales Skinner las llama *respuestas operantes intraverbales*. Este concepto es sencillo de entender con los ejemplos habituales de la enseñanza primaria, cuando alguien responde “cuatro” al estímulo “dos más dos” o cuando alguien responde “París” al estímulo “capital de Francia” está expresando conducta intraverbal. El problema que encuentra Chomsky con este concepto aparece a la hora de enfrentar estímulos menos concretos como cuando las personas hablan de hechos históricos o discursos literarios o matemáticos, también con las asociaciones de ideas, las traducciones y las paráfrasis. Quedan excluidas también preguntas cuyo contenido sea nuevo para el oyente. Hay que tener en cuenta también los casos de hacer que alguien entienda algo y similares que requieran un discurso elaborado para tratar un tema complejo, estos casos se explican para Skinner con aumentar la fuerza de la conducta ya accesible del oyente. Esta es una explicación insuficiente para Chomsky ya que se explica a través de la amplitud de los términos de *fuerza* y de *respuesta intraverbal*. La literalidad de estos términos revela que la comprensión de una afirmación no implica el hecho de emitirla frecuentemente y con un tono de voz alto debido a la fuerza de la respuesta, y que las asociaciones de respuestas verbales tampoco explican la emisión de un razonamiento complejo.

El último concepto en el que se detiene Chomsky es en el de *autoclítico*. Este abarca a cualquier conducta evocada por otra conducta o cualquier conducta que afecta a otra conducta, como pueden ser las afirmaciones, las negaciones, la cuantificación, la calificación, la construcción de frases y los empleos complejos del pensamiento verbal. La amplitud del término acepta varios tipos de palabras, prácticamente todos excepto sustantivos o lo que se entienda por *tacto*. Chomsky toma el ejemplo de Skinner de “todos los cisnes son blancos”, en él “todos” es

*autoclítico* de la oración “los cisnes son blancos” puesto que esta palabra no puede ser un tacto porque se da por supuesto que el hablante no ha visto a todos los cisnes. Chomsky cree que aquí hay un problema lógico, pero, como Skinner no entra en la distinción de verdad y validez de los juicios de la lógica, Chomsky descarta el argumento como propio del pensamiento de Skinner.

El modelo busca justificar los fenómenos de la gramática y la sintaxis como procesos autoclíticos. Skinner afirma que las variaciones morfológicas de casos de, por ejemplo la “s” en “the boy runs the store”, correspondiente a la conjugación del verbo “to run”, es un tacto que está bajo el control de las propiedades sutiles de un objeto. La discrepancia aparece al analizar el morfema “s” que aparece en distintos usos en el inglés y estos refieren a otras características diferentes, como posesión y pluralidad. Por lo que una oración como la citada presenta un enorme grado de complejidad que el modelo de Skinner no puede explicar.

## MacCorquodale

MacCorquodale argumenta en distintos textos tanto a favor como en contra de la postura de Skinner, por lo que lo que sus aportes podrían resultar menos sesgados frente a los de otros autores que simplemente escogen un bando. Su postura como detractor de *Verbal Behavior* aporta poco más de lo que Chomsky más rigurosamente ha destacado. MacCorquodale se detiene en varios puntos, tanto para analizar los términos como para el trabajo en su totalidad. Lo que primero señala es la validez de la postura de Skinner como hipótesis. Esto se debe a la gran diferencia que hay entre las publicaciones de Skinner, en trabajos previos ha planteado en detalle la evidencia empírica desprendida de sus experimentos, pero *Verbal Behavior* carece de evidencia y es simplemente especulación, por lo que tampoco se podría hablar de una teoría en sentido estricto. Someter el lenguaje a un análisis individual con respecto a la conducta es para el autor paradójico, la conducta verbal es una subclase de conducta, no otro tipo de conducta por separado. En cuanto a las variables de control, MacCorquodale plantea que la definición de tacto no puede explicar lo que sucede con estímulos inexistentes como los planes a futuro, como puede ser el caso de una persona que diga “Iré a Europa”, pero si nunca estuvo allí, e incluso el evento de estar allí aún no a sucedido, ¿cómo podría esta ser una respuesta? Con respecto a la conducta ecoica cuestiona que no lo sean las operantes más complejas como la de una cita, como lo es el caso de: “escuché que ella dijo «mazana»”. En cuanto a los autoclíticos, MacCorquodale pone el ejemplo de la oración “afortunadamente, no se rompió ningún hueso”, en ella el autoclítico «afortunadamente» no afecta a «rompió», sino que afecta al hablante, por lo que no está precisamente afectando a otra conducta como Skinner lo define. Otro concepto que se pone en

tela de juicio es el del reforzamiento, cuando las respuestas son igual o parecidamente reforzadas, el investigador no puede saber cómo se define el orden de las palabras del hablante, y es preciso recordar que este es un modelo de predicción. Finalmente, uno de los señalamientos más contundentes es que en la conducta verbal no hay discriminación de estímulo. Skinner dice que un estímulo controla muchas respuestas, pero en sus experimentos de laboratorio estaba todo controlado para que un estímulo concreto expresara una respuesta concreta, eso no parece ser extrapolable a un modelo de control múltiple como lo es la conducta verbal que él mismo describe. También hay que detenerse en el detalle de que para Skinner todo depende de los organismos y de su relación con el ambiente, de esta forma una conducta controlada en un ratón o una paloma puede ser equiparada a la de una persona, sin embargo, no se puede enseñar a un ratón o a una paloma a hablar, incluso cuando el ambiente sea el mismo, esto no quiere decir que el reforzamiento sea insuficiente, sino que existe un factor innato diferencial que Skinner no está tomando en cuenta.

Por otro lado, MacCorquodale argumenta contra la postura de Chomsky en tres puntos distintos que sintetizan su crítica. El primero refiere a que lo planteado por Skinner no hay respaldo detrás de su hipótesis y que por lo tanto carece de carácter serio. El error de Chomsky para MacCorquodale es que asume que el hecho de que la hipótesis no está comprobada significa que es falsa. Los argumentos de Chomsky no aportan datos experimentales para hacer un contraste, sino que son una comparación desde su perspectiva generativista. Chomsky además hace una diferencia entre la experimentación de Skinner en el laboratorio y lo que sucede fuera de él, de forma que el control experimental no es aplicable fuera del control de ese espacio. Esto es para él

un error puesto que en cualquier ciencia aquello con lo que se experimenta en laboratorios es de cierta forma representativo de un fenómeno general, por lo que no se puede generar una disociación de esa magnitud como si fueran distintas leyes de la naturaleza las que intervinieran en ambientes controlados y en ambientes cotidianos. El segundo punto refiere a los términos empleados en el libro, a los que trata de simples paráfrasis de términos ya existentes. Esto se puede ver en la consideración de Chomsky sobre el control de estímulo que plantea Skinner frente a los antiguos conceptos de referencia y significado. Pero la propuesta de Skinner tiene justamente el propósito de alejarse de los términos tradicionales para no entrar en discusiones impertinentes al punto que trataba de exponer. También, para el autor, Chomsky toma la relación estímulo-respuesta de forma demasiado estricta como si siempre fuese una relación uno a uno, pero Skinner aclara reiteradas veces que las causas son múltiples. Además, Chomsky asume que el proceso de reforzamiento es lento y cuidadoso, pero esa afirmación nunca es hecha por Skinner, él también asume que el proceso de reforzamiento es independiente del aprendizaje, aunque la definición misma del término expresa que afecta a la conducta. Otra de las críticas de Chomsky es hacia la probabilidad de respuesta de una palabra, él dice que la probabilidad no puede aplicar puesto que una palabra en el idioma natal de un hablante que no pertenezca a su repertorio es igual de improbable que una que pertenezca a una lengua que no conozca. El error en este razonamiento es que no se tiene en cuenta la probabilidad de aparición de una respuesta, una palabra de un idioma desconocido sera prácticamente imposible de enunciar bajo el uso que tendría en esa lengua. El tercer punto expresa que la complejidad del lenguaje no puede abarcarse de una manera tan simple como la expone Skinner. Esta idea puede ser contrastada con los métodos actuales de investigación que parten de simplificaciones para obtener

generalizaciones. Finalmente, la conclusión de Chomsky es que los procesamientos mentales que afectan al lenguaje son demasiado complejos para su entendimiento y por lo tanto debe de existir un rasgo innato, pero esa conclusión no es lógica, puesto que no puede fundamentarse el innatismo simplemente porque detrás hay procesos de alta complejidad.

## Conclusión

Este debate tácito en el que nunca hubo un intercambio directo tuvo repercusiones enormes, como se puede ver en Virués-Ortega (2006), muchas personas consideran que la crítica de Chomsky es mucho más que una crítica, sino que es la obra fundadora de la psicología cognitiva. Incluso algunas afirman que es el documento más influyente de la historia de la psicología (pp 1-2). No se puede afirmar con certeza que la reseña de Chomsky haya sido la desencadenante de eventos particulares, pero sí es posible ver ciertos efectos negativos posteriores a su publicación y dejar al lector el criterio de asignación de causa. Según de la Casa (1993) *Verbal Behavior* es de las obras menos citadas de Skinner y la crítica de Chomsky fue más leída que el libro original (pp. 367). En Sundberg y James (1982) se cuantifica la cantidad de citas a la obra y el resultado es que, a pesar de no ser un número menor, la mayoría de ellas son negativas o críticas hacia el trabajo de Skinner. De la Casa (1993) señala que la investigación de conducta verbal durante las décadas de los 60s y 70s fue prácticamente nula debido a tres posibles motivos: primero; el silencio de Skinner hizo que tanto el conductismo como la conducta verbal dejaran de llamar la atención; segundo, la publicación de Skinner (1957) *Schedules of reinforcement* centró la atención del autor en ese tipo de investigación y, tercero, la ausencia de datos experimentales que apoyaran la postura de Skinner. Richelle (1973) afirma que el declive del conductismo parece estar relacionado al nacimiento de la psicolingüística (pp. 209), así que tal vez, los interesados en el lenguaje hayan optado por ese camino. A finales de la década de los 80s, como se puede ver en De la Casa (1993), el número de citas a *Verbal Behavior* aumenta, aunque en números absolutos el total de citas es un número despreciable. Por otro lado, la corriente lingüística de

Chomsky se dio al alza y goza de gran popularidad. En cuanto a las repuestas posteriores de Chomsky, este responde en Virues-Ortega (2006) que el tono ofensivo del que se lo acusa no es tal, sino meramente descriptivo (pp. 249) y en Chomsky (1972) aparece una pequeña respuesta a MacCorquodale en la que le dice que su error fue creer que sus intenciones hacia Skinner eran de desaprobación, pero que su punto era que sus conceptos no pueden ser tomados de forma literal. Ese fue el último movimiento en el intercambio referente al tema. Finalmente, en su réplica Katakhan y Koplín (1969) afirman que no es posible señalar quién es el ganador y que sólo el tiempo dirá cuál de los dos paradigmas en competencia es el triunfador.

## Bibliografía

- Andresen, Julie. (1991). Skinner and Chomsky 30 Years Later Or: The Return of the Repressed. *The Behavior analyst / MABA*, 14, 49-60. 10.1007/BF03392552.
- Bandini, Carmen Silvia Motta, & Rose, Júlio César C. de. (2010). Chomsky e Skinner e a polêmica sobre a geratividade da linguagem. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 12(1-2), 20-42. Recuperado em 30 de outubro de 2023, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-55452010000100002&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55452010000100002&lng=pt&tlng=pt).
- Casa Rivas, L.G.d.L., Sánchez González, N. y Ruiz Ortiz, G. (1993). Chomsky contra Skinner. La polémica que nunca existió. *Revista de Historia de la Psicología*, 14 (3-4), 361-372.
- Chomsky, N. (1957/2002). *Syntactic structures*. Mouton de Gruyter.
- Chomsky, N. (1959). Review of Verbal Behavior by B.F. Skinner. *Language*, 35(1), 26-58.
- Chomsky, N. (1971). *The Case Against B.F. Skinner*.
- Chomsky, N. (1972). Psychology and ideology. *Cognition*, 1(1), 11-46. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(72\)90043-1](https://doi.org/10.1016/0010-0277(72)90043-1)
- Gallardo, A. M. (2018). *La controversia Chomsky-Skinner*. UNAM, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial.
- Justi, F. R. dos R., & Araujo, S. de F.. (2004). Uma avaliação das críticas de Chomsky ao Verbal Behavior à luz das réplicas behavioristas. *Psicologia: Teoria E Pesquisa*, 20(3), 267-274. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722004000300008>

- Katahn, M., & Koplín, J. H. (1968). Paradigm clash: comment on "Some Recent Criticisms of Behaviorism and Learning Theory With Special Reference to Breger and McGaugh and to Chomsky". *Psychological bulletin*, 69(2), 147–148. <https://doi.org/10.1037/h0025261>
- Kuhn, T. (1962) The structure of science revolutions. *International encyclopedia of united science*.
- MacCorquodale, K. (1969). *B. F. Skinner's Verbal Behavior: a retrospective appreciation*.
- MacCorquodale, K. (1970). *On Chomsky's review of Skinner's Verbal Behavior*.
- Palmer, D. C. (2006). On Chomsky's appraisal of Skinner's Verbal behavior: A half century of misunderstanding. *The Behavior Analyst*, 29(2), 253–267.
- Peña-Correal, T. E., & Robayo-Castro, B. H. (2007). Conducta Verbal de B. F. Skinner: 1957-2007. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39(3), 653-661.
- Primeró, G. G. (2008). Actualidad de la polémica Chomsky-Skinner. *Revista brasileira de terapia comportamental e cognitiva*, 10(2), 263-269.
- Richelle, M. (1976). Formal analysis and functional analysis of verbal behavior: Notes on the debate between Chomsky and Skinner. *Behaviorism*, 4(2), 209-221.
- Skinner, B. F. (1938/1991). *The behavior of organisms: an experimental analysis*. B. F. Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (1953/2014). *Science and human behavior*. B. F. Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (1957/1981). *Conducta verbal*. Trillas.
- Skinner, B. F. (1957). *Schedules of reinforcement*. B. F. Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (1974). *Sobre el conductismo*. Planeta mexicana.

- Sundberg, M.L., Partington, J.W. Skinner's *Verbal Behavior*: A Reference List. *Analysis Verbal Behav* 1, 9–13 (1982). <https://doi.org/10.1007/BF03392793>
- Virués-Ortega J. (2006). The Case Against B. F. Skinner 45 years Later: An Encounter with N. Chomsky. *The Behavior analyst*, 29(2), 243–251. <https://doi.org/10.1007/BF03392133>
- Wiest W. M. (1967). Some recent criticisms of behaviorism and learning theory. With special reference to Breger and McGaugh and to Chomsky. *Psychological bulletin*, 67(3), 214–225. <https://doi.org/10.1037/h0024250>