Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Sistema de Información Científica

Andrés M. Pérez Acosta, Santiago Benjumea Rodríguez, José I. Navarro Guzmán

Autodiscriminación condicional: La autoconciencia desde un enfoque conductista

Revista Colombiana de Psicología, núm. 11, 2002, pp. 71-80,
Universidad Nacional de Colombia
Colombia

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80401105

Revista Colombiana de Psicología,
ISSN (Versión impresa): 0121-5469
revpsico_fchbog@unal.edu.co
Universidad Nacional de Colombia
Colombia

¿Cómo citar? | Fascículo completo | Más información del artículo | Página de la revista

www.redalyc.org
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Revista Colombiana de Psicología,
2002, No. 11, 71-80

AUTODISCRIMINACIÓN CONDICIONAL: LA AUTOCONSCIENCIA DESDE UN ENFOQUE CONDUCTISTA[1]

Andrés M. Pérez-Acosta[2]
Universidad de los Andes (Colombia)

Santiago Benjumea Rodríguez
Universidad de Sevilla (España)
y
José I. Navarro Guzmán
Universidad de Cádiz (España)

"In its widest possible sense, (...) a man´s Self is the sum total of all that he can *call his, not only his body and his psychic powers, but his clothes and his house, his wife and children, his ancestors and friends, his reputation and works, his land and horses, and yacht and bank-account."*
William James (1890, p. 291)

RESUMEN

Introducimos en este artículo una versión conductista de la autoconsciencia, basada en el análisis experimental del comportamiento, la ciencia natural de la conducta de los organismos fundada por B. F. Skinner (1938). Aunque para Skinner, y para otros autores conductistas, la autoconsciencia es una forma especial de conducta verbal (y por tanto exclusivamente humana), planteamos que la autoconsciencia debe entenderse con un proceso más básico: la autodiscriminación condicional, que es un tipo de control de estímulos, en la cual el estímulo discriminativo es algún aspecto del mismo individuo (como su imagen física, sus estados internos, su propia conducta, etc.), asociado condicionalmente a estímulos arbitrarios (en el caso humano a las autoclíticas verbales). La capacidad de autodiscriminación condicional ha sido demostrada en otras especies, lo que nos sugiere que la autoconsciencia es una capacidad aprendida, más extendida a lo ancho de la naturaleza y a lo largo de la evolución.

Palabras clave: autoconciencia, conductismo, análisis de la conducta, control de estímulos, discriminación condicional, autodiscriminación.

ABSTRACT

In this paper we introduce a behaviorist version on self-awareness, supported on the experimental analysis of behavior, the natural science of the behavior established by B. F. Skinner (1938). Although to Skinner, and other behaviorist authors, self-awareness is an special kind of verbal behavior (and exclusively human therefore), we argue that self-awareness would be understood as a more basic process: conditional self-discrimination, that is a type of stimulus control whose discriminative stimulus is an own feature of the individual (the own physical image, the own internal states, the own behavior, etc.) conditionally associated to arbitrary stimuli (verbal autoclitics, in the human case). The ability of conditional self-discrimination has been proved in other species, which suggest to us that self-awareness is a learned ability, more extended on the nature and the evolution.

Key words: self-awareness, behaviorism, behavior analysis, stimulus control, conditional discrimination, self-discrimination.

[1] El presente trabajo está basado en la tesis de doctorado "La consciencia desde el análisis experimental del comportamiento: adquisición y transferencia de la autodiscriminación condicional", defendida en junio de 2001 por el primer autor bajo la dirección del segundo y del tercero en la Universidad de Sevilla (España).

[2] Correos electrónicos: amanuel@cica.es; amperez@ucatolica.edu.co.

Si bien la consciencia es un tema de moda en la psicología contemporánea, es un problema muy viejo no sólo de la psicología sino también, en primer lugar, de la filosofía. El enfoque filosófico sobre la consciencia adoptado en este trabajo puede remitirse hasta el pragmatismo de William James (1890; ver cita inicial). En la época de James, a finales del siglo XIX y comienzos del XX, la nueva ciencia psicológica estaba interesada principalmente en la consciencia, entendida entonces como la experiencia mental subjetiva humana (Leahey, 1998). A lo largo del siglo veinte, el estudio de la consciencia no desapareció pero sí se convirtió en un tópico por lo menos exótico, objeto de mucha especulación y poca investigación. En las últimas décadas, la consciencia ha resurgido con fuerza como asunto empírico entre los científicos del comportamiento (Richelle, 1995, 2000). Incluso dos Premios Nobel, Francis Crick (1994) y Herbert A. Simon (1997), han querido participar también de este renovado "banquete" filosófico y científico de final de siglo, abastecido por la Década del Cerebro (1990-1999) y animado por las discusiones y hallazgos de indicios de consciencia en animales (ver Snodgrass y Thompson, 1997; Weiskrantz, 1997).

No obstante, la parsimonia, el rigor y la consistencia, no han sido precisamente las características de esta nueva ola. Incluso, como afirma Burghardt (1985), los psicólogos y etólogos de enfoque cognitivo que actualmente investigan la consciencia están cayendo en un "mentalismo comparativo antropomórfico", que ya había sido advertido por C. L. Morgan hace más de un siglo. Con este antecedente, plantearemos una propuesta conceptual que permita establecer un nuevo referente unívoco y material, válido tanto para los humanos como para todas las especies en las cuales ha sido encontrada alguna de sus manifestaciones.

Una versión materialista y funcionalista de la autoconsciencia, que busca explícitamente el criterio de la "Navaja de Occam" dentro del panorama científico de la psicología, la ofrece el análisis experimental del comportamiento (Dymond y Barnes, 1997; Benjumea y Pérez-Acosta, en prensa). Es pertinente advertir que el análisis experimental no ha sido la única disciplina que ha buscado una visión más parsimoniosa de lo que cotidianamente y dentro de otros enfoques se conoce como autoconsciencia. También un sector de las neurociencias ha ofrecido una propuesta de reconceptualización monista de la consciencia, en términos de "automonitorización cerebral" (Smith-Churchland, 1986) que es, además, funcional más que estructural. Desde la perspectiva funcional del análisis experimental del comportamiento, sin embargo, la autoconsciencia no es tanto una propiedad del organismo sino una propiedad de su conducta, es decir, producto de su historia de interacción con el ambiente (Benjumea y Pérez-Acosta, 2000).

Otro tema que no fue tabú para Skinner

Dentro de la ciencia natural de la conducta, fundada por B. F. Skinner (1938) bajo la filosofía conductista radical, ha existido siempre un interés por la precisión conceptual e investigación de los denominados "procesos complejos" humanos como el lenguaje, las emociones y la creatividad (Delprato y Midgley, 1992; Luciano, 1992). La autoconsciencia también entra en dicho espectro, concretada por el mismo Skinner bajo una forma de conducta verbal: la *autoclítica* (Skinner, 1957; Pérez Álvarez, 1991; Richelle, 2000). No obstante, para entender mejor la consciencia y la autoconsciencia dentro del análisis experimental del comportamiento, podemos comenzar con la siguiente jerarquía conceptual, que parte de la operante (primera línea) como unidad básica de análisis (Skinner, 1938; Thompson y Zeiler, 1986); los conceptos que aparecen en cursiva son aquellos que tiene que ver más directamente con nuestro objetivo:

a) Estímulo discriminativo —> [operante —> estímulo consecuente]
b) Discriminación frente a generalización
c) Estímulo discriminativo frente a estímulo delta
d) Discriminación condicional frente a discriminación simple
e) Autodiscriminación condicional frente a discriminación condicional de estímulos externos
f) Discriminación condicional de la propia conducta frente a otras autodiscriminaciones condicionales.

Los conceptos presentados en la lista anterior pueden sintetizarse en uno: *control de estímulos*. Sin embargo, la expresión "control de estímulos" se refiere tanto al control que sobre el comportamiento ejercen tanto estímulos condicionados clásicamente (es decir, mediante condicionamiento pavloviano) como estímulos discriminativos, propios de la contingencia operante. En esta investigación, son

relevantes los segundos más que los primeros, por lo que remitimos a revisiones recientes que abarcan ambos dominios (Dinsmoor, 1995a, 1995b), incluyendo una muy completa en castellano realizada por Arias Holgado, Benjumea Rodríguez y Fernández Serra (1997).

El campo del control de estímulos discriminativos puede entenderse como el continuo entre discriminación y generalización (Mostofsky, 1965), que ha generado una enorme cantidad de investigación básica (Dinsmoor, 1995a, 1995b; Arias Holgado, Benjumea Rodríguez y Fernández Serra,1997) y aplicada[3]. Una posibilidad dentro de la discriminación es que una respuesta en sí misma sirva de estímulo discriminativo para otra; los conceptos de "encadenamiento" y "observación" corresponden a dos situaciones en la que esto sucede (Blough, 1975).

En el *encadenamiento*, una respuesta se convierte directamente en el estímulo discriminativo para otra, mientras que en la *observación* la primera respuesta tiene un control indirecto: expone al animal a un estímulo externo que a su vez rige respuestas subsecuentes. Wickoff (1952) registró en palomas respuestas de observación explícita; una luz roja y una verde indicaban cuál de las dos contingencias de refuerzo estaba funcionando. No obstante, el color apropiado sólo aparecía si el sujeto se paraba sobre un pedal; de otra manera el disco permanecía blanco y no había indicación de cuál condición de refuerzo estaba en efecto. Tanto esta respuesta de observación como el encadenamiento no pueden entenderse como entidades separadas sino como diferentes puntos dentro de un continuo (Blough, 1975). Ese continuo podría denominarse como la *discriminación / generalización conductual*, es decir la extensión del control de estímulos en la que el discriminativo es la misma conducta del individuo.

De hecho los investigadores de la discriminación de estímulos externos (Eckerman, 1970; Urcuioli y Honig, 1980) han encontrado que la conducta media la discriminación, es decir, las claves que ofrece la propia conducta interactúan con las claves ambientales en las tareas de discriminación, aunque también podría estar presente en todas las formas de control de estímulos, es decir, cuando los estímulos externos controlan, al mismo tiempo controlan los generados por el individuo mismo en esa situación (Urcuioli, 1984; Urcuioli y DeMarse, 1994). A esto hay que agregar que la conducta de otros individuos de la misma especie también sirve de clave para la comunicación y la reproducción (Ristau, 1991). En síntesis: la conducta (tanto la propia como la de otros organismos) cumple siempre funciones de estímulo.

Dado que el mismo organismo es una fuente de estímulos que controlan el propio comportamiento, no sería necesario plantear variables explicativas de naturaleza interna (memoria u otras) sino que bastaría extender el ámbito del *control de estímulos* del ambiente al individuo, lo cual ofrece como resultado un espectro de diversos propios del mismo: su apariencia, su conducta y sus sensaciones fisiológicas, principalmente. Así, el tradicional campo (para los analistas de la conducta) del control de estímulos tiene una intersección con el tradicional campo (para los psicólogos y otros científicos del comportamiento) de la autoconsciencia en la *autodiscriminación*; de hecho la autoconsciencia podría ser la forma más sofisticada de control de estímulos, algo así como "el control de estímulos detrás del espejo". En este sentido, la capacidad de autoconsciencia podría definirse como una *extensión del control de estímulos en la cual el discriminativo es algún aspecto del mismo individuo que se comporta* (Dymond y Barnes, 1997; Benjumea y Pérez-Acosta, 2000).

Más exactamente la autodiscriminación asociada a la autoconsciencia es la *condicional*. Como ya hemos planteado, la autodiscriminación ya se observa en el encadenamiento y las respuestas de observación. Pero la alternativa conductual a la autoconsciencia corresponde a la *autodiscriminación condicional*. El prototipo experimental de estas situaciones de autodiscriminación condicional es una *igualación a la muestra*[4] en la que las muestras son estímulos generados por la propia conducta del sujeto y las comparaciones son etiquetas o "nombres" arbitrariamente asignados a la conducta autodiscriminada (como los colores de las teclas de respuesta o palabras referidas a la propia conducta). Dicho proceso se representa esquemáticamente en la Figura 1.

[3] El rol de los procesos de discriminación y de la generalización, es decir, del control de estímulos, es crucial para cualquier aprendizaje conductual y por ello se ha aplicado directamente en la educación especial humana, especialmente en el campo de formación de conceptos (Navarro Guzmán, 1993). El resultado ha sido la generación de procedimientos prácticos como el desvanecimiento de estímulos discriminativos (*fading*) y el moldeamiento de estímulos discriminativos (*shaping*).

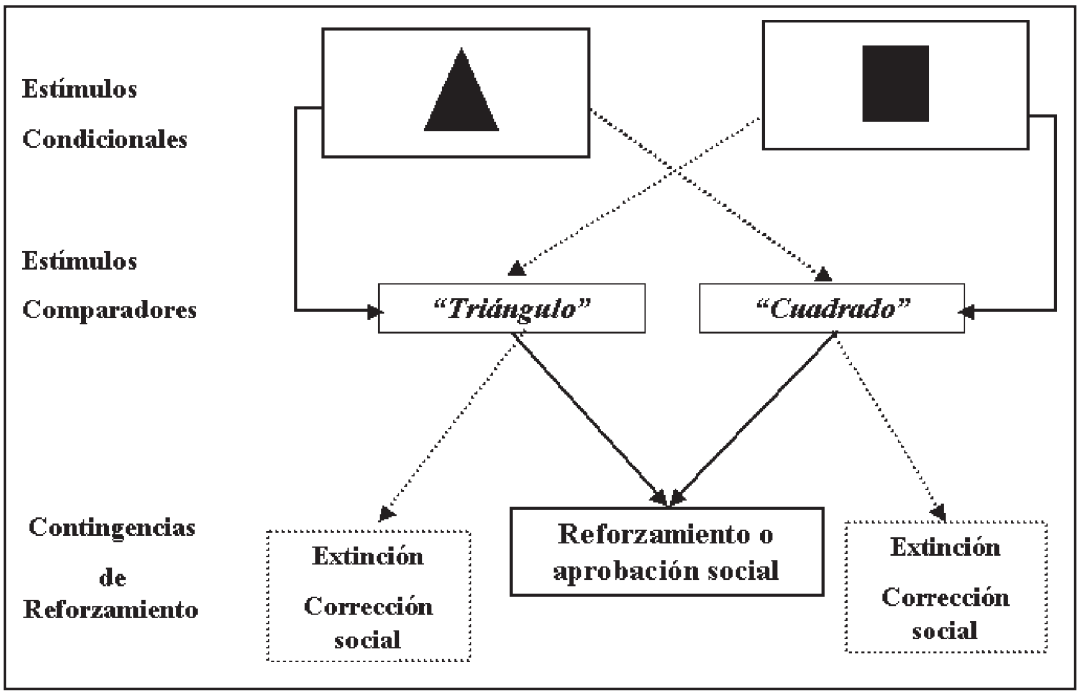

Figura 1. Representación esquemática del procedimiento básico de discriminación condicional de estímulos.

Los paradigmas experimentales para el estudio de la discriminación condicional son tanto la igualación a la muestra (*matching-to-sample*) como el entrenamiento de diferenciación de la muestra (*oddity*), situaciones en las cuales la contingencia de tres términos, con la que partíamos este análisis, funciona condicionalmente a la aparición previa de un cuarto estímulo (muestra) que guarda alguna relación con el discriminativo, típicamente de igualdad, semejanza o diferencia. Para obtener el reforzador, el sujeto debe responder primero a la muestra y luego al discriminativo que guarda la relación establecida con la muestra, entre dos o más estímulos posibles (comparación). Esta situación aparentemente simple ha servido para el estudio de la cognición y la conducta compleja en animales y en humanos (Carter y Werner, 1978; Mackay, 1991).

Tanto en igualación a como en diferenciación de la muestra se pueden obtener algunas variaciones (ver Arias Holgado, Benjumea Rodríguez y Fernández Serra, 1997) a partir de la manipulación de parámetros básicos; por ejemplo, según la relación temporal entre los estímulos de muestra y la comparación, los procedimientos pueden clasificarse en *igualación simultánea*, cuando los estímulos de muestra y la comparación coinciden en el tiempo una vez el sujeto haya respondido a la muestra, *igualación de demora cero*, cuando la respuesta a la muestra hace desaparecer a ésta e inmediatamente después se muestran los estímulos de comparación; y, finalmente, la *igualación demorada a la muestra*: cuando transcurre un período de tiempo entre el final del estímulo de muestra y el comienzo de los estímulos de comparación. Este último arreglo ha sido extensamente aprovechado para los estudios sobre memoria a corto plazo en humanos y no humanos (v. gr. Grant, 1975).

[4] Mackay (1991) recopiló y analizó con profundidad los estudios acerca de las variables que afectan el desempeño de los sujetos en discriminación condicional. Entre las variables más relevantes encontramos: el uso de procedimiento de corrección, la duración del tiempo fuera (penalización por los errores), la duración del intervalo entre ensayos, el requerimiento conductual ante la muestra, el tipo de estímulos usados (exteroceptivos frente a interoceptivos), la relación entre estímulos (física frente a arbitraria), número de estímulos de comparación, demora entre la muestra y la comparación, los efectos proactivos (presentación de estímulos antes de la muestra) y retroactivos (presentación de estímulos entre la muestra y la comparación) y el reforzamiento (continuo frente a intermitente).

Otra importante variación corresponde al tipo de relación entre los estímulos de muestra y de comparación, que puede ser *física* o *simbólica*. En el caso de la igualación, el sujeto debe responder sucesivamente a los estímulos de muestra y comparación que sean idénticos físicamente. Pero también es posible entrenar a los sujetos para que discriminen condicionalmente entre estímulos que guardan una relación de igualdad arbitraria o funcional (Cumming y Berryman, 1965; Carter y Eckerman, 1975), como aquella que se establece entre un símbolo y el significado de éste, hablando de conducta verbal; de hecho la aplicación más importante de la igualación simbólica a la muestra ha sido el estudio conductual del significado o correspondencia semántica (Sidman, 1986; Arias Holgado, Benjumea Rodríguez y Fernández Serra, 1997).

En la Figura 1, apreciamos una situación de *igualación simbólica demorada a la muestra*, en la que al sujeto se le presentan dos estímulos condicionales externos (las formas geométricas) teniendo éste que elegir entre dos estímulos comparadores también externos (las palabras escritas con el nombre de las figuras). Se supone que la retroalimentación dada por una comunidad verbal reforzará la elección adecuada del comparador y extinguirá o castigará las elecciones incorrectas. Básicamente mediante variantes de este tipo de entrenamiento adquiriríamos el significado de todas las palabras, y a usar éstas en un intercambio lingüístico (Skinner, 1957).

Con la base metodológica ofrecida hasta aquí, podemos entender mejor la posición teórica de Skinner sobre la consciencia. En su famoso artículo de 1945, Skinner planteó que una persona podría identificar los eventos privados que ocurren en su interior sólo si otros le hubieran enseñado previamente a realizar tales identificaciones, a través de un entrenamiento de naturaleza básicamente verbal. Dos hipótesis diferentes aparecen en dicho trabajo: la primera hace referencia al origen social de la construcción de los términos mentales (incluyendo la autoconsciencia), mientras que la segunda se refiere a la inexistencia de tales categorías mentales antes de que dicho entrenamiento tuviese lugar; a continuación, presentaremos la primera de ellas.

El origen social de la autoconsciencia

Skinner ha identificado el término consciencia como una propiedad de la conducta que emerge del proceso por el que los seres humanos aprendemos a identificar, describir y reseñar lingüísticamente nuestro propio comportamiento. Así pues, tal proceso tendría su origen en un aprendizaje de índole social, por lo que esta concepción se asemeja, en sus fundamentos filosóficos, al enfoque sociocultural de Vigotsky (Place, 1989; Richelle, 1995)[5]. Teniendo en cuenta que el conductismo radical es ambientalista y funcionalista, Skinner asume que todos los fenómenos mentales procederían, en origen, del exterior, a través de la propia experiencia. Así, los contenidos de la consciencia, lejos de reflejar estructuras preexistentes de naturaleza innata, se habrían construido como funciones resultantes de la experiencia, es decir, de la historia de interacción con el ambiente (Benjumea y Pérez-Acosta, 2000). Desde esta posición epistemológica, el hecho de que haya cierto grado de semejanza o similitud entre los contenidos de diferentes consciencias individuales no se atribuiría tanto a la preexistencia de estructuras innatas determinantes como al proceso de construcción colectiva y social de la consciencia.

En definitiva, para el conductismo radical, los eventos mentales ni serían primordialmente de naturaleza interna ni preexistirían antes del entrenamiento por la comunidad verbal. Los eventos mentales serían pues algo así como la consciencia, socialmente adquirida, de nuestros actos públicos así como de las circunstancias en las que éstos se desarrollaron, y, secundariamente, de los estado internos que acompañaron a dichos actos y/o circunstancias[6].

A lo largo de su obra, Skinner (1945, 1957, 1967, 1969, 1974) destacó la importancia del procedimiento por el que la comunidad verbal nos enseñaría a utilizar las palabras, conceptos y términos que hacen referencia a nuestros "estados mentales". Fiel a su punto de vista monista, no hizo diferencia entre los eventos que ocurren dentro y fuera de la piel, sino entre acontecimientos públicos y privados, más o menos accesibles (ver Delprato y Midgley, 1992). Por ello, defendió la hipótesis de que usamos el mismo proceso de aprendizaje discriminativo para aprender a referirnos tanto al mundo externo como al mundo interno.

[5] Thomas Natsoulas (1978, 1983, 1986) ha efectuado la discusión más detallada de los aspectos filosóficos relacionados con la visión conductista radical sobre la consciencia.

[6] En este punto hay convergencia con el filósofo británico Gilbert Ryle (1949), para quien los eventos psíquicos internos más que acontecimientos privados corresponden, en últimas, a patrones abstractos de conducta.

¿Cómo se construye la autoconsciencia? Pues exactamente gracias al mismo proceso de discriminación condicional que viene representado en la Figura 1, salvo que los estímulos físicos han sido sustituidos por estados internos del individuo. Como puede apreciarse en la Figura 2, ante dos emociones como la alegría o tristeza, el sujeto tendrá que aprender a elegir la etiqueta verbal adecuada ("estoy alegre" o "estoy triste") en función de cual de dichos estados esté presente en cada momento. La única particularidad que diferencia a nuestro caso del resto de las discriminaciones condicionales es el hecho de que el estímulo condicional es más privado que público, es decir, menos accesible. Por ello, si conocemos de alguna forma su estado interno, seríamos capaces de entrenar a cualquier sujeto a etiquetar de forma adecuada dichas emociones.

En este punto, queremos apuntar las implicaciones que el conductismo radical tiene para el tipo de situaciones comúnmente interpretados por la conocida "teoría de la mente" (Rivière, 1991; Heyes, 1998). Dicha hipótesis postula que cada uno de nosotros posee una teoría acerca del procesamiento mental de los otros, por lo que somos capaces de inferir sus estados mentales Si los hechos mentales son de naturaleza básicamente privada desde luego no queda más opción que un racionalismo a ultranza: la suposición de que todas las mentes están construidas con estructuras similares y, basándonos en dicha similitud, podemos realizar ese tipo de proyecciones. Porque, si son hechos privados, ¿cómo sé que mi dolor, mi alegría, mi tristeza etc. son el mismo tipo de evento privado que sienten los otros?, ¿cómo sé que la mente de otra especie es más o menos similar a la mía? e incluso: ¿cómo puedo estar seguro de la existencia de una mente en otra especie?

Si, por el contrario, tenemos en cuenta una visión ambientalista / funcionalista, según la cual dichos estados mentales son más una abstracción construida con elementos públicos, entonces puede tener sentido "ponerse en el lugar del otro", atribuyéndole intenciones, deseos y grados de conocimiento. Al glosar los comentarios mentalistas de sus estudiantes cuando observaban por primera vez a una paloma hambrienta que trabajaba en el laboratorio, Skinner (1969) escribió: "*Estaban describiendo lo que ellos habrían esperado, sentido y deseado bajo circunstancias similares. Pero eran capaces de hacerlo sólo porque una comunidad verbal había puesto los términos*

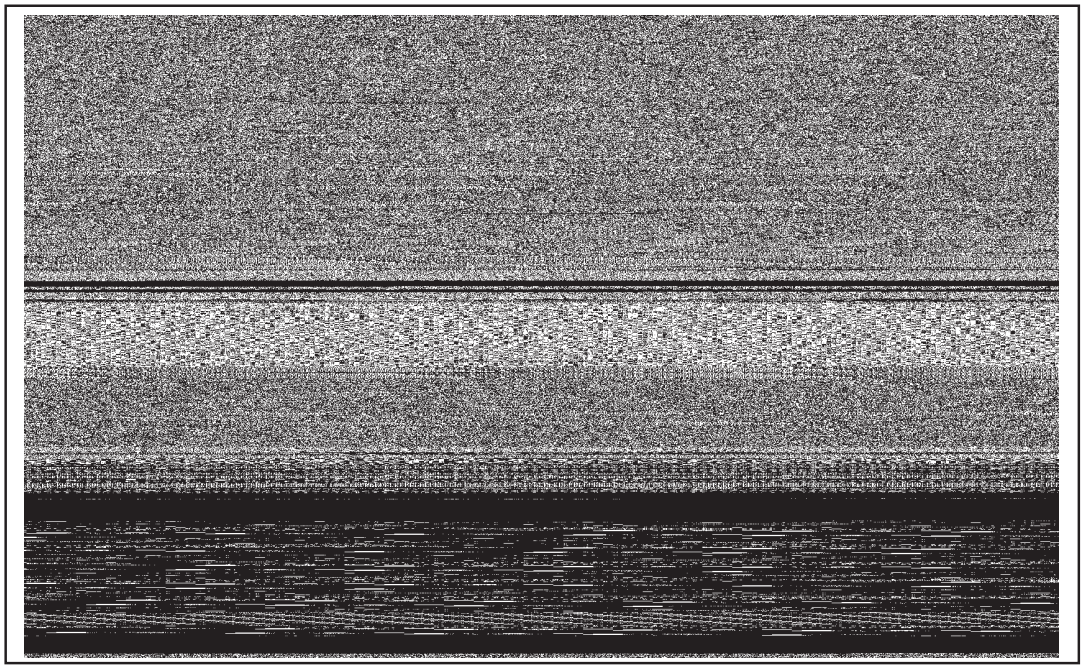

Figura 2. Representación esquemática del procedimiento básico de discriminación condicional de estados internos del individuo.

relevantes bajo el control de ciertos estímulos y esto se hizo cuando la comunidad tenía acceso sólo al tipo de información pública de la que disponían los estudiantes en la demostración. Los estímulos privados pueden haber entrado bajo el control de sus repertorios auto-descriptivos, pero la naturalidad con la que la que los aplicaron a la paloma indica que los estímulos externos habían permanecido siendo importantes." (pp. 237-238, traducción nuestra).

Según acabamos de ver, el lenguaje referido a los eventos internos se referiría, en último término, a eventos públicos. Pero aún hay una segunda hipótesis más provocativa en sus trabajos antes mencionados. Cuando hacemos una discriminación operante, nos comportamos de forma diferente ante estímulos diferentes. Es evidente que el organismo tiene que notar las diferencias que existen entre los estímulos para poder responder diferencialmente ante ellos. El problema consiste en saber si el organismo percibe de forma diferente estímulos objetivamente diferentes para los que ni la historia filogenética ni la ontogenética ha dispuesto respuestas diferentes.

Este asunto es viejo dentro de la temática del control de estímulos (ver Arias Holgado, Benjumea Rodríguez y Fernández Serra, 1997); mientras que Pavlov (1927) y Hull (1943) plantearon que las diferencias que aparecen en los gradientes de generalización reflejaban propiedades innatas del sistema nervioso, Lashley y Wade (1946) plantearon que tales diferencias se debían a las condiciones de entrenamiento. Es decir, según estos autores, para que un organismo pudiera percibir a dos estímulos como diferentes, era necesario haber sido entrenado de forma diferencial ante ellos. Posteriores teorías discriminativas como la de Sutherland y Mackintosh (1971) han apoyado estos puntos de vista. Aplicando esta posición al tema que nos ocupa, se concluiría que los llamados "estados mentales" no existirían previamente a su construcción social, esto es, los sujetos no fueron capaces de discriminar entre tales estados hasta que otros pusieron palabras a las diferentes manifestaciones públicas que los acompañaron (v. g. Ribes, 1982).

Consciencia verbal: las autoclíticas

¿Cuáles son, pues, las propiedades o elementos comunes entre el aprendizaje social implícito en la identificación, descripción y reseña de nuestros propias acciones / estados y el resto de escenarios de aprendizaje? Básicamente, la posición conductista radical identifica la consciencia con aquellas situaciones en las que un sujeto emite *conducta verbal* -pública o privada- en relación con alguna otra acción realizada (o a realizar) por él mismo. Es decir, existiría una acción precedente del sujeto que controlaría a otra acción posterior[7].

Hemos visto hasta ahora que este proceso es una situación especial de *control de estímulos,* con la particularidad de que los estímulos controladores antecedentes (discriminativos) habrían sido producidos por el propio comportamiento del sujeto mientras que los estímulos controladores consecuentes (reforzadores) serían administrados por la *comunidad verbal*, encargada en último término de enseñar y mantener las correspondencias entre "lo hecho" y "lo dicho".

En un primer momento, Keller y Schoenfeld (1950/1975) propusieron el término *lenguaje secundario* para designar la conducta verbal que tiene como discriminativo a otra conducta verbal; para ellos, la "consciencia" probablemente es reducible en último término a la capacidad de una persona de verbalizar adecuadamente sus propias acciones, incluidas sus anteriores respuestas verbales. Para Keller y Schoenfeld, se dice que alguien está es "autoconsciente" cuando ejerce el tacto sobre su propia conducta más o menos de la misma manera que nosotros. Es útil considerar esta clase de conducta adaptativa como un tipo de autoinforme, es decir, un tipo de medida y una definición de lo que el individuo sabe de su propia conducta adaptativa (Shimp, 1982, 1983).

Pero casi al comienzo de este artículo se mencionó que la autoconsciencia estaba ligada al término skinneriano *autoclítica* (Skinner, 1957). Pérez Álvarez (1991) reseña bien el concepto:

> "La propia conducta verbal dada o dándose constituye un elemento del ambiente con el que puede interactuar el sujeto. De este modo, parte de la conducta de un sujeto se convierte en una variable que controla otra parte. Ante todo, es en la comunidad donde están dispuestas las contingencias que hacen relevante el reparar en la propia conducta (¿qué dijiste?, ¿es cierto?,

[7] La respuesta verbal puede seguir a la respuesta no verbal o precederla, tal como ocurre cuando describimos lo que acabamos de hacer o, por el contrario, lo que vamos a hacer en el futuro. Por otra parte, ambas respuestas pueden ser de índole verbal: "Qué buena definición he dado", "Voy a tratar de definir mejor el concepto".

¿has dicho?, etc.), lo que modula la respuesta y el control del hablante de su propio discurso. Incluso se podría decir que el sujeto 'tacta' y 'manda' la propia conducta verbal. Esta función recibe técnicamente , en el análisis de Skinner, el nombre de autoclítica. Del amplio tratamiento que se da en Conducta Verbal a las autoclíticas, se destacan varias clases. Las autoclíticas descriptivas son formas verbales que matizan el tipo, la fuerza del comportamiento verbal, las circunstancias del hablante, la forma de operar de una respuesta, la especificación de un mando, etc., tales como 'recuerdo que...', 'lo que voy a decir se ha de entender...', 'se dice que...', 'es necesario...'. Otras autoclíticas tienen una función calificadora, en la que se altera decisivamente la intensidad o la dirección del efecto en el oyente, como en la negación, la afirmación y los cuantificadores. La noción de autoclíticas cubre también el tratamiento que el análisis funcional da a la gramática y la sintaxis, y la composición y arreglos de la conducta verbal que hacen el hablante y el escritor de cara al logro de ciertos efectos. Se considera aquí tanto la composición de palabras y frases, como los arreglos de segmentos más grandes, dados por ejemplo como textos o discursos. Así pues, este tipo de conducta verbal se ocupa de las cuestiones que en los últimos tiempos se ofrecen como procesos metacognitivos." (p. 88).

No obstante, no hay ninguna razón para que el estudio de las relaciones implicadas en el conocimiento de la propia conducta se restrinja a reportes verbales humanos; los animales tienen también la capacidad de autodiscriminación condicional (ver Dymond y Barnes, 1997), por lo que identificar la consciencia con la conducta verbal pecaría de restrictivo. La consciencia vista por un funcionalista / ambientalista debe ser algo más básico y extendido tanto espacialmente (en la naturaleza) como temporalmente (en la evolución).

REFERENCIAS

Arias-Holgado, M. F., Benjumea Rodríguez, S., & Fernández Serra, F. (1997). Control de estímulos. En P. Ferrándiz López (Ed.), *Psicología del aprendizaje* (pp. 249-312). Madrid: Síntesis.

Benjumea, S., & Pérez-Acosta, A. M. (2000). *Self-awareness as a product of behavioral history*. Ponencia presentada en EMEAB4 (Fourth European Meeting of Experimental Analysis of Behavior), Amiens (Francia), julio.

Benjumea, S., & Pérez-Acosta, A. M. (en prensa). De la conciencia animal y la conciencia humana: un análisis conductual. En R. Pellón y A. Huidobro (Eds.) *Inteligencia y Aprendizaje*. Barcelona: Ariel.

Blough, D. S. (1975). El estudio de los procesos sensoriales en animales mediante métodos operantes. En W. K. Honig (Ed.), *Conducta operante: investigaciones y aplicaciones*. México: Trillas.

Burghardt, G. M. (1985). Animal awareness. Current perceptions and historical perspective. *American Psychologist, 40* (8), 905-919.

Carter, D. E., & Eckerman, D. A. (1975). Simbolic matching by pigeons: Rate of learning complex discriminations predicted from simple discriminations. *Science, 187*, 662-664.

Carter, D. E. y Werner, T. J. (1978). Complex learning and information processing by pigeons: a critical analysis. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 29*, 565-601.

Crick, F. (1994). *The astonishing hypothesis*. New York: Scribner's .

Cumming, W. W., & Berryman, R. (1965). The complex discriminated operant: Studies of matching-to-sample and related problems. En D. I. Mostofsky (Ed.), *Stimulus generalization*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Delprato, D. J., & Midgley, B. D. (1992). Some fundamentals of B. F. Skinner's behaviorism. *American Psychologist, 47*, 1507-1520.

Dinsmoor, J. A. (1995a). Stimulus control: Part I. *The Behavior Analyst, 18*, 51-68.

Dinsmoor, J. A. (1995b). Stimulus control: Part II. *The Behavior Analyst, 18*, 253-269.

Dymond, S., & Barnes, D. (1997). Behavior analytic approaches to self-awareness. *The Psychological Record, 47*, 181-200.

Eckerman, D. A. (1970). Generalization and response mediation of a conditional discrimination. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 13*, 301-316.

Grant, D. S. (1975). Proactive interference in pigeon short-term memory. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 1*, 207-220.

Heyes, C. M. (1998). Theory of mind in nonhuman primates. *Behavioral and Brain Sciences, 21*, 101-148.

Hull, C. L. (1943). *Principles of Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Keller, F. S., & Schoenfeld, W. N. (1950/1975). *Principios de psicología*. Barcelona: Fontanella.

Lashley, K. S., & Wade, M. (1946). The pavlovian theory of generalization. *Psychological Review, 53*, 72-87.

Leahey, T. H. (1998). *Historia de la psicología. Principales corrientes del pensamiento psicológico*. Madrid: Prentice-Hall.

Luciano, M. C. (1992). Implicaciones actuales de algunos fenómenos que nunca fueron "tabú" para Skinner. En J. Gil Roales-Nieto, M. C. Luciano Soriano y M. Pérez Álvarez (Eds.), *Vigencia de la obra de Skinner* (pp. 165-191). Granada: Universidad de Granada.

James, W. (1890/1950). *The principles of psychology*. New York: Dover.

Mackay, H. A. (1991). Conditional stimulus control. En I. H. Iversen y K. A. Lattal (Eds.), *Experimental Analysis of Behavior* (Part I, pp. 301-350). Amsterdam: Elsevier.

Mostofsky, D. I. (Ed.) (1965). *Stimulus generalization*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Natsoulas, T. (1978). Toward a model for consciousness in the light of B.F. Skinner's contribution. *Behaviorism, 6,* 139-175.

Natsoulas, T. (1983). Perhaps the most difficult problem faced by behaviorism. *Behaviorism, 11*, 1-26.

Natsoulas, T. (1986). On the radical behaviorist conception of consciousness. *The Journal of Mind and Behavior,* 7, 87-116.

Navarro Guzmán, J. I. (1993). El desarrollo del aprendizaje mediante control de estímulos. En J. I. Navarro Guzmán (coordinador), *Aprendizaje y memoria humana. Aspectos básicos y evolutivos* (pp. 581-615). Madrid: McGraw-Hill.

Pavlov, I. P. (1927). *Conditioned reflexes*. Oxford: Oxford University Press.

Pérez Álvarez, M. (1991). El sujeto en la modificación de conducta: un análisis conductista. En V. E. Caballo (Dir.), *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta* (pp. 69-89). Madrid: Siglo XXI.

Place, U. T. (1989). Two concepts of consciousness: the biological/private and the linguistic/social. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 15*, 69-87.

Ribes, E. (1982). *El conductismo: reflexiones críticas*. Barcelona: Fontanella.

Richelle, M. (1995). Introduction: Du manifeste de Watson au renoveau de la conscience. *Acta Comportamentalia, 3*, 1-7.

Richelle, M. (2000). El renacimiento de la conciencia: olvidos y omisiones de la historia. *Boletín Informativo de la Sociedad Española de Historia de la Psicología*, 25, 2-9.

Ristau, C. A. (Ed.) (1991). *Cognitive ethology: The minds of other animals. Essays in honor of Donald R. Griffin*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rivière, A. (1991). *Objetos con mente*. Madrid: Alianza.

Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. New York: Barnes & Noble.

Shimp, C. P. (1982). On metaknowledge in the pigeon: An organism´s knowledge about its own behavior. *Animal Learning and Behavior, 10*, 358-364.

Shimp, C. P. (1983). The local organization of behavior: Dissociations between a pigeon´s behavior and self-reports of that behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 39*, 61-68.

Sidman, M. (1986). Functional analysis of emergent verbal classes. En T. Thompson y M. D. Zeiler (Eds.), *Analysis and integration of behavioral units* (pp. 213-245). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Simon, H. A. (1997). Scientific approaches to the question of consciousness. En J. D. Cohen y J. W. Schooler (Eds.), *Scientific approaches to consciousness* (pp. 513-520). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms. An experimental analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1945). The operational analysis of psychological terms. *Psychological Review, 52*, 270-277.

Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B. F. (1967). The problem of conciousness. A debate. *Philosophy and Phenomenological Research. A Quarterly Journal, 3*, 325-337.

Skinner, B.F. (1969). *Contingencies of reinforcement*. New York: Appleton-Century Crofts.

Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. London: Jonathan Cape.

Smith-Churchland, P. (1986). *Neurophilosophy*. Cambridge, MA: MIT Press.

Snodgrass, J. G., & Thompson, R. L. (Eds.) (1997). The self across psychology: self-recognition, self-awareness, and the self concept. *Annals of the New York Academy of Sciences, 818*.

Sutherland, N. S., & Mackintosh, N. J. (1971). *Mechanims of animal discrimination learning*. New York: Academic Press.

Thompson, T., & Zeiler, M. D. (Eds.) (1986). *Analysis and integration of behavioral units*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Urcuioli, P. J. (1984). Overshadowing in matching-to-sample: Reduction in sample-stimulus control by differential sample behaviors. *Animal Learning and Behavior, 12*, 256-264.

Urcuioli, P. J., & DeMarse, T. (1994). On the relationship between differential outcomes and differential sample responding in matching-to-sample. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 20*, 249-263.

Urcuioli, P. J., & Honig, W. K. (1980). Control of choice in conditional discriminations by sample-specific behaviors. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes, 6*, 251-277.

Weiskrantz, L. (1997). *Consciousness lost and found. A neuropsychological exploration*. Oxford: Oxford University Press.

Wickoff, L. B. (1952). The role of observing responses in discrimination learning. *Psychological Review, 59*, 431-442.