



## Ciencias de la conducta: objeto material y objeto formal

Josep Roca i Balasch<sup>1</sup>

Liceu Psicològic<sup>2</sup>

### Resumen

Tomando en consideración los conceptos filosóficos de Objeto Material y Objeto Formal, se afirma que decir que la psicología estudia la conducta de los individuos equivale a fijar su objeto material. Este objeto material lo comparte con otras ciencias y disciplinas como son la etología o la ética y con todas las ciencias que asumen el carácter comportamental de su objeto de estudio. Se argumenta, complementariamente, que para la fijación del Objeto Formal es necesario definir la perspectiva de estudio con que se aborda el análisis de la conducta. Se concluye que para las ciencias básicas o explicativas el Objeto Formal coincide con la función que fijan como clave para su justificación. Se afirma, en este sentido, que para la psicología esta función es la asociación y es en base a ella que se puede construir un cuerpo teórico equivalente al de las otras ciencias naturales.

Palabras clave: *Objeto material, conducta, objeto formal, asociación, psicología*

### Abstract

Considering the philosophical concepts of Matter Object and Formal Object, it is argued that to define psychology as the study of behavior of the individuals means to fix its Matter Object, which is shared with other sciences and disciplines -such as Ethology and Ethics and other natural sciences- that assume the behavioral character of its object's study. It is argued, in addition, that for fixing the Formal Object it is necessary to define the specific perspective of study that deals with the analysis of behavior. According with this, it is said that for the basic or explanatory sciences, the Formal Object coincides with the function that is settled as being its justification as a science. Within this context, the associative function appears as the key concept for the definition of the Formal Object of Psychology and also for building a theoretical framework, equivalent to that of the other natural sciences.

Keywords: *Material object, behavior, formal object, association, psychology.*

La filosofía ha acuñado desde su inicio una serie de conceptos discriminantes con el objetivo hacer frente a la complejidad de las cosas y ordenar así su estudio. Dos de estos conceptos son Objeto Material y Objeto Formal, que se definen como aquello en lo que uno está interesado como objeto de estudio y como aquello específico en lo que uno se fija al estudiarlo, respectivamente. Es por ello que normalmente todas las disciplinas filosóficas acostumbraban y acostumbran a definirse por el tema en el que están interesadas y por la perspectiva que adoptaban al estudiarlo. Así la Ontología se define por su centramiento en el estudio más general de las cosas y en el “ser” como objeto formal de su discurso y como algo común a todas ellas. De la misma manera la Epistemología se centra en el aspecto mismo del conocer –como Objeto Formal-, más allá de lo que pudiera tratar ese conocer, que sería su objeto material.

---

<sup>1</sup>Email: jroca@liceupsicologic.org

<sup>2</sup> Web: www.liceupsicologic.org



La ciencia, con el mismo afán de organizar y volver útil su discurso ha actuado, históricamente y de forma más o menos explícita, de la misma manera. Ha definido las disciplinas que la componen, que tratan todas ellas de la naturaleza como objeto material general, y ha definido cada ciencia a partir del aspecto o perspectiva –objeto formal- que toma en su estudio de aquella naturaleza. De hecho y tal como se puede observar en todas ellas, el tema de la definición de sus objetos material y formal es prioritario y fundamental. Lo es hasta el punto que muchas de ellas se encuentran embarrancadas por mucho tiempo en estas cuestiones, independientemente del hecho que siguen investigando y aplicando sus estudios según los intereses y las necesidades en curso. La psicología es un claro ejemplo de ello porque ha estado y está todavía inmersa en el debate sobre sus objetos material y formal de estudio, a pesar de tener una existencia ya larga que se remonta a los inicios de nuestra cultura occidental en la Grecia clásica, e independientemente de ser una ciencia con unos contenidos de interés teórico y aplicado claros, y socialmente aceptados.

### Conducta: objeto material

La psicología actual parece que ha encontrado un cierto consenso en una definición que fija la conducta de los individuos como su objeto material de estudio. La definición de la psicología como estudio de la conducta se planteó como alternativa a su definición como estudio de la psique o de la mente, que se consideraba una entidad fruto de la especulación filosófica e imposible de ser estudiada por la ciencia natural. En este sentido, la referencia a Watson (1924/1976) es obligada, tanto por la psicología como estudio de la conducta como por las disensiones añadidas a las ya existentes en su seno por la introducción del debate sobre cómo se explica la conducta. Hay que reconocer, sin embargo, que la aparición del conductismo ha afectado la psicología de manera especial ya que supuso hacer frente a un gran tema cultural: la concepción de la naturaleza humana y el intento de superar el dualismo cartesiano en boga. Y es que en el momento de definir el objeto material ha habido dos posiciones básicas: la que habla de lo psíquico como una entidad sobrenatural que ahora se supone encarnada en el cerebro, y la que ya asume una concepción más naturalista en el sentido de afirmar que la psique es comportamiento; es decir, una funcionalidad natural equivalente a lo que es la vida -cuando se define también como comportamiento- integrada en el continuo funcional natural. Por decirlo así, ha habido una lucha teórica para definir el objeto material de la psicología y la idea de concebirlo como algo natural y dinámico se ha impuesto a la concepción de una mente -o psique sobrenatural o paranormal- situada absurdamente en un lugar. Ello es así hasta el punto que la mayoría de psicólogos actualmente definen la psicología como estudio del comportamiento o de la conducta. Prueba de ello es la definición que se encuentra en la wikipedia, por lo que tiene de representación de grupos de opinión suficientemente fuertes para no ser contrariados, y que dice así: “La *psicología* (del griego clásico ψυχή, *psique*, *alma* o “*actividad mental*”, y -λογία “*logía*”, *tratado*, *estudio*) es la ciencia que estudia la conducta o los comportamientos de los individuos” (<http://es.wikipedia.org/wiki/Psicolog%C3%ADa>). Aunque la palabra conducta puede tener varios sentidos según quién la utiliza y su explicación puede seguir siendo mentalista o biólogo, creo que queda la idea de que históricamente se ha dado una alternativa a la idea que la psicología es el estudio de la psique o la mente como una entidad paranormal no abordable por la ciencia natural.

Se puede afirmar ya, en todo caso y en el marco temático de este artículo, que cuando se dice que la psicología es el estudio de la conducta se está definiendo su objeto material pero no su objeto formal. En otras palabras, se dice que aquello de lo que uno se va a ocupar es de la conducta, pero no se dice de qué aspecto de la conducta o qué perspectiva se va adoptar en ese estudio de la conducta.

### Ética y Etología

Hay que decir, corroborando este planteamiento acabado de presentar, que hay otras ciencias reconocidas que también se definen por su interés o centramiento material en la conducta. Son los casos



de la Ética y la Etología. Ambas partiendo de la palabra “ἦθος” en griego, que se traduce normalmente como conducta. Y ambas diciendo, con más claridad que la psicología a mi entender, de qué se ocupan cuando dicen que estudian la conducta.

La primera a considerar es la Ética aunque sólo sea por antigüedad y por remitirnos a los inicios de la cultura occidental. Cuando uno busca su definición se encuentra que sistemáticamente se plantea que su objeto material es la conducta humana y su objeto formal el estudio de la bondad o maldad de esa conducta. Como decíamos, esta referencia a la ética es relevante para los psicólogos por el hecho que los éticos toman también la conducta como objeto material de su estudio y nada puede distinguirla de la conducta como objeto material de los psicólogos. Es por ello que afirmamos que en el momento de definir la psicología ésta debe definir su objeto formal en su estudio de la misma conducta, ya que ello es lo que va le va a dar identidad frente a la ética.

Es interesante notar que si uno mira en la wikipedia -por lo que tiene de reflejo del pensar estándar actual- surge una ambigüedad definitoria: se habla de la ética como estudio de la *costumbre o la conducta* individual pero también de “moral” como *reglas que rigen* aquellas costumbres o conductas individuales. Más allá del planteamiento filosófico de la ética y la moral, y de las ambigüedades definitorias que se encuentran, hay un tema clave: tanto la psicología como la sociología tienen algo que decir sobre la conducta individual y sobre cómo se acuerdan las reglas y se forman las costumbres grupales que rigen o determinan las conductas individuales, sean éstas más o menos buenas o malas. Es decir, tanto la psicología como la sociología aparecen como ciencias potencialmente aplicables al estudio de la conducta éticamente tomada. La ética se mantiene, actualmente, en la esfera de la filosofía y no es mala cosa dada la implicación de otras instituciones definitorias de la bondad o maldad del comportamiento humano como son la religión o el arte, pero en un desarrollo suficiente de la psicología y la sociología deberían de volverla plenamente científica, ni que sea para tratar como se define el bien y el mal y como los individuos concretos se condicionan emocionalmente de forma aversiva o apetitiva, y aprenden a comportarse de acuerdo con lo convenido socialmente sobre ello. Pero éste no es un tema que sea objetivo de este artículo.

La Etología, por su parte, es una ciencia que también inequívocamente se define como estudio de la conducta o el comportamiento (<http://es.wikipedia.org/wiki/Etolog%C3%ADa>) y con ello tenemos a otra ciencia con el mismo objeto material que la definición de la psicología como estudio de la conducta. Es por ello que normalmente se enfatiza que la Etología es una parte de la biología, o de la zoología, y se denomina “biología de la conducta” a partir de su centramiento en las acciones de los organismos vivos. Es decir, se define como el estudio de la conducta pero informando que se hace bajo la perspectiva biológica. Constatamos además que, desde sus inicios y en textos fundamentales como el de Lorenz (1978/1986), ya se da una referencia a la existencia del conductismo como ciencia también de la conducta. No debería extrañar, en este sentido que se hablara de “psicología de la conducta”, igual que se habla de etología como biología de la conducta, ya que ambas denominaciones muestran que se realiza un estudio de lo biológico y de lo psicológico que hay en la conducta. Pero esta expresión de “psicología de la conducta” no ha prosperado y ello muestra también hasta qué punto la psicología no dice qué estudia de la conducta.

Se encuentran, además, definiciones concretas de conducta como las que detallan los etólogos cuando hablan de hábitos, impronta, agresividad, apareamiento, etc. y sobre las cuales se abre el debate sobre si son un tema biológico o si existe algo de psicológico en ellos, cosa que normalmente se concreta en el tema de la definición y el papel del aprendizaje. Ello es importante notarlo porque señala -pero no resuelve- que entre la biología y la psicología existe un litigio sobre qué explica cada una de estas ciencias



del tema general de la conducta. Nuestra tesis es que esto tiene que ver con la definición de sus respectivos objetos formales.

En todo caso, hay que reconocer que la consideración de dos ciencias conductuales como la Ética y la Etología ponen al conductismo y a la psicología ante la evidencia que hay otras perspectivas de estudio de la conducta y que debe de afinar en la definición de la suya.

#### Definición del objeto material de las ciencias concretas

El tema clave que nos ocupa y afecta la psicología y las otras ciencias de la conducta es que definir una ciencia por su objeto material no es suficiente. No lo es porque, además de lo dicho, otras ciencias también estudian el comportamiento o también la interacción de los organismos con el entorno, tal y como apuntan definiciones de la biología, la física y la sociología encontradas en la wikipedia:

*“La biología es la ciencia que tiene como objeto de estudio a los seres vivos ... Se ocupa tanto de la descripción de las características y los comportamientos de los organismos individuales como de las especies en su conjunto, así como de la reproducción de los seres vivos y de las interacciones entre ellos y el entorno” .* (<http://es.wikipedia.org/wiki/Biología>)

*“La física (del lat. *physica*, y éste del gr. τὰ φυσικά, neutro plural de φυσικός, "naturaleza") es la ciencia natural que estudia las propiedades y el comportamiento de la energía y la materia (), así como al tiempo, el espacio y las interacciones de estos cuatro conceptos entre sí”.* (<http://es.wikipedia.org/wiki/Física>)

*“En la sociología se utilizan múltiples técnicas de investigación interdisciplinarias, para analizar e interpretar desde diversas perspectivas teóricas las causas, significados e influencias culturales que motivan la aparición de diversas tendencias de comportamiento en el ser humano especialmente cuando se encuentra en convivencia social y dentro de un hábitat o "espacio-temporal" compartido”.* (<http://es.wikipedia.org/wiki/Sociología>)

Tal y como se puede ver, el concepto de comportamiento está presente en las tres definiciones y confirma lo dicho al principio: todas las ciencias traducen en algún momento u otro su objeto material de estudio al término comportamiento, sea éste directamente entendido como acción de un individuo o como un referente del carácter dinámico del funcionamiento de la naturaleza. Es interesante notar que la coincidencia en hablar de comportamiento como objeto material de estudio de prácticamente todas las ciencias, induce a pensar que la ciencia general asume como un postulado básico que la naturaleza es movimiento; es decir, que es cambio o algo esencialmente dinámico y que cada ciencia hablando de la materia, la vida, la psique o sociedad, asume ese principio para la definición de su objeto material (Roca, 1997). La psicología, si siguiera hablando en términos estáticos de mente y cuerpo sería marginada científicamente y por ello –como decíamos– también utiliza conceptos que denoten aquel principio científico general de movimiento. Es por ello que afirmamos que cuando la psicología dice que estudia el comportamiento, más allá de expresiones y definiciones concretas, asume -o pretende hacerlo- que lo natural es movimiento y que lo psicológico es natural. Otra cosa es decir qué estudia la psicología de todo el movimiento natural.

El tema destacable en las definiciones de las ciencias, en todo caso, es que el enunciado de su objeto material no es suficiente para su identificación ni para su organización temática y conceptual. Así si se dice que la biología es el estudio de la vida, o de los seres vivos, no se acota de forma inequívoca de qué se ocupa ya que en estudio de la vida se encuentran funciones físicas y químicas integradas en el funcionalismo reactivo propiamente vital y también funciones psíquicas, como el condicionamiento visceral, que exigen ser integradas en el funcionalismo orgánico general. Siendo así, decir que la biología estudia la vida no supone una definición suficiente de aquella ciencia. De la misma manera, decir que la psicología estudia la psique significa hacer una definición de un objeto material de límites imprecisos, ya que hay fenómenos vitales que explican alteraciones psíquicas y costumbres sociales que explican también hábitos o maneras de pensar o actitudes descritas o explicadas en base psicológica. Es más, el concepto de



psique es un concepto ambiguo ya que, entendido en su uso metafórico inicial como “aliento”, también se usa para denotar la vida y así se habla del aliento vital para expresar las funciones orgánicas que hay en el cuerpo. Piénsese en el “vitalismo” del siglo diecinueve como una afirmación del algo más de la vida respecto de lo físico y lo químico. Ello es así hasta el punto que cuando se toma el esquema dualista de mente y cuerpo se confunde el aliento vital con el aliento psíquico o mental, provocando una de las perplejidades conceptuales típicas de nuestra cultura. Y cuando se habla en términos de alma, se habla de la vida como animación del cuerpo y de la psique como animación del organismo. Me permito referir aquí y como una ilustración de esta ambigüedad y confusión, las expresiones que se producen para referir la muerte. Se habla del “último aliento” o de “expirar” para referir el final del “movimiento” de la existencia, pero está claro que este final es biológico y también psicológico, ya que cuando uno expira se va la vida pero también se va esa animación singular que hizo persona o individuo a un organismo.

Es por todo ello que tanto si se dice que una ciencia estudia el comportamiento, como si se especifica un tipo de comportamiento o una animación de la naturaleza en términos tradicionales, no se da una definición completa y satisfactoria de esa ciencia.

### Conductismo radical

Llegados a este punto merece una mención especial el llamado “Condicionamiento Operante” de Skinner (1938/1975) por constituir una tradición que dio pie a hablar de “la ciencia de la conducta”, en singular, y donde no parecía necesario distinguir entre el objeto material y el objeto formal de estudio de esa conducta. Es más, se definía la conducta como aquello que un organismo hace y se delimitaba topográficamente con estas palabras: *“por conducta entiendo simplemente el movimiento de un organismo o de sus partes”* (p.20). Esta definición de conducta como movimiento, creo que hace todavía más patente que conducta es un concepto que identifica un ámbito material de estudio y no una perspectiva formal de estudio de ese algo. Mi experiencia laboral como profesor de “psicología de la actividad física y el deporte”, en una facultad de “ciencias del movimiento”, me comportó una necesidad perentoria de definir qué aportaba la psicología al estudio del movimiento y hacerlo definiendo su perspectiva de estudio -o lo que es lo mismo, su objeto formal de estudio- al lado de los otros objetos formales que los otros científicos interesados en el mismo tema del movimiento humano asumían de forma más o menos explícita. A nivel funcional no admitía discusión que los físicos estudiaban el hombre en movimiento desde una perspectiva mecánica y justificando la asignatura de biomecánica; tampoco lo admitía que la biología lo hiciera justificando asignaturas como la fisiología del ejercicio o la fisiología sensorial, necesarias para entender el movimiento como funcionalismo vital; por supuesto que tampoco admitía dudas que los sociólogos se interesaran por la práctica -como costumbre- de las conductas o actividades físicas, deportivas y recreativas. Es por ello que afirmo que en aquella facultad donde había el objetivo de estudiar la conducta humana y que esta conducta era definida también explícitamente como movimiento, implícitamente se demandaba que cada ciencia definiera contenidos que supusieran un abordaje singular y complementario del mismo objeto material de estudio. Es decir, se solicitaba que se definiera el objeto formal de cada ciencia, si no en una formulación abstracta del objeto formal, sí en cuanto a contenidos que la supusieran implícita. Dicho en otras palabras: yo no podía definir la psicología como estudio de la conducta o el movimiento del organismo simplemente porque esto era lo que hacíamos todos y porque si lo hacía así no aportaba un saber diferenciado del de los otros científicos.

Añadir que, en aquel contexto, nadie dudaba de que la psicología tuviera algo singular que decir sobre el movimiento humano, cosa que se confirmaba al tratar, entre otros, los temas de la llamada conducta perceptivo-motriz y particularmente el tema de la percepción del movimiento.



## Asociación: Objeto Formal

Para el tratamiento del concepto de “Objeto Formal” en el estudio de la conducta, nos vamos a centrar en la actividad explicativa de la psicología funcional, pero no es ocioso referirse, ni que sea sólo un apunte, a las otras dos actividades psicológicas básicas como son la descripción objetiva de la conducta de los individuos y su intervención en ella.

En efecto, si se asume una actividad meramente descriptiva de la psicología como la que consiste en registrar o medir lo que los individuos hacen, no se define propiamente lo psicológico hasta que no se dice en qué se está interesado de esa conducta que se registra o mide. Es por ello que tradicionalmente la psicología se ha centrado en tópicos como la inteligencia y sus factores, la personalidad y sus rasgos o estilos, los trastornos psicopatológicos y sus tipos, los intereses y sus ámbitos, etc. La psicología diferencial descriptiva se ha caracterizado por tomar en consideración esos aspectos de la conducta que se consideran de base funcional psicológica y de los que se realiza una aproximación descriptiva a efectos de clasificación, diagnóstico y pronóstico.

La psicología aplicada, en el sentido que desarrolla técnicas de intervención sobre la conducta de los individuos, hace lo mismo: las técnicas lo son para la intervención en la funcionalidad psicológica que tiene la conducta y no para una intervención inespecífica sobre ella.

En todo caso, sea para la descripción o sea para la intervención, el criterio funcional de definición del objeto formal psicológico es el básico y el clave para la organización de la psicología. Nos centramos en él, a partir de ahora.

Hay una aportación experimental y teórica definitiva para fundamentar el estudio de la conducta como estudio psicológico y para definir la asociación como objeto formal psicológico. Es la aportación de I. P. Pavlov (1849-1936) y los estudios que se realizaron bajo su influencia y de los que hay un buen registro en la obra de Razran (1971). Estos estudios muestran inequívocamente que una cosa es una reacción incondicionada o biológica y otra cosa es una reacción condicionada o psicológica, y que ambas se hallan o se expresan en la misma conducta, entendida como objeto material. Utilizando una referencia experimental ya clásica, la conducta de flexionar una pata como reacción a un estímulo que la provoca de forma incondicional, es distinta a la conducta de la misma flexión cuando se da respecto de un estímulo que la provoca de forma condicional, por su apareamiento o asociación con el estímulo incondicional. Una es una reacción incondicional, instintiva o hereditaria, y la otra es condicional, asociativa y aprendida. Entonces: una es objeto formal de estudio de la biología y la otra el objeto formal de estudio de la psicología. Este es el planteamiento general que nos dejó Pavlov aunque, alejado de la psicología oficial, denominara a sus estudios y a sus planteamientos científicos “teoría de los reflejos condicionales”. La conclusión básica es que la flexión de la pata puede tener una explicación reactiva y puede tener una explicación asociativa, y ahí es donde se da el salto cualitativo entre lo biológico y lo psicológico; salto que es igual al que se da cuando la reacción no es “conductual” sino que es visceral o meramente sensorial. Piénsese en el condicionamiento salival o secretorio en general, y piénsese en el “precondicionamiento” sensorial, en el segundo caso. Está claro que Pavlov y los demás investigadores en condicionamiento clásico, no tomaron nunca en consideración la idea que la acción de mover la pata pudiera significar otra función psíquica distinta a la que se identificaba a partir del experimento básico con “conducta” digestiva. Es por ello que siempre he tenido (Roca, 1989) un especial interés en citar a Pavlov (1904/1976) cuando afirmaba que los principios de condicionamiento eran aplicables a la explicación de la percepción humana, por lo que tenía de aplicación del mismo esquema conceptual a fenómenos con una tradición de investigación y teórica alejada de la tradición iniciada con el condicionamiento visceral. Tradición aquella que hay que recordar -lo hemos referido más arriba- que incluye el tema, plenamente conductual, de la motricidad o de la “conducta perceptivo-motriz”, como suele identificarse en psicología.



Entiendo, por otra parte, que el conductismo de Watson (1924/1976) compartía los principios teóricos paulovianos de base, como lo demuestra su discurso calcado para plantear la explicación del relevante tema de las emociones y de su modificación.

Con base en estas aportaciones pero también a otras aportaciones de la psicología básica (Roca, 2006, 2007a) definimos asociación como *relación ontogenética entre reacciones orgánicas*. Con este concepto hacemos referencia a un algo funcional que se presenta como fundamental en la explicación de la conducta humana y animal, y que es distinto a la reacción como relación filogenéticamente establecida entre estímulos y respuestas orgánicas. Hablamos de las relaciones que se establecen entre reacciones orgánicas en la vida de cada individuo y ello da identidad a la perspectiva psicológica. Porque hay una función que se identifica a partir de unos fenómenos incuestionables y porque la psicología básica y teórica se puede organizar a partir de ellos.

Hay que decir, por otra parte, que aunque la asociación es un concepto simple, potencialmente puede significar un entramado funcional tan complejo como el que se sugiere cuando hablando de reacción se observa la complejidad de la vida en los organismos. Por ello argumento (Roca, 2006, 2007b) que la asociación es la función y la psique el todo integrado, complejo y cambiante, de asociaciones. Para valorar el alcance del concepto de asociación es necesario, en todo caso, notar una serie de aspectos que dan cuenta de su potencial explicativo. Los hemos desarrollado en la referencia citada (Roca, 2007b) y aquí los resumimos. Son los siguientes:

1. La relación asociativa se da entre reacciones orgánicas, no entre estímulos y respuestas. Estímulos y respuestas son precisamente los elementos de la relación reactiva y cada relación reactiva constituye solamente un elemento potencial de la relación asociativa. Con ello se supera el lenguaje topográfico o descriptivo del hablar en términos de acción, respuesta, operante, conducta como movimiento físico y otros términos equivalentes como hace la tradición del condicionamiento operante. Porque la acción, la conducta o la respuesta operante son funcionalmente reacciones sensoriales -propioceptivas, táctiles, auditivas, visuales, etc.- y la relación asociativa se construye con base en esa función reactiva y no en su carácter físico. Por ello no hay ninguna distinción funcional entre asociar una reacción sensorial auditiva con una reacción visceral –condicionamiento clásico- y asociar una reacción sensorial propioceptiva y una reacción visceral –condicionamiento operante. El tema da para mucho y tiene múltiples consecuencias pero pensamos que es claro de base. Por ello decimos que el criterio funcional radical, lejos de limitar la psicología, la hace más potente porque asume su función básica más allá de cualquier morfología reactiva, más allá de cualquier dilema de actividad–pasividad, estímulo–respuesta, respuesta–estímulo, cambio en el medio–cambio en el organismo y más allá de los conceptos definitorios del objeto material como son conducta, interconducta, comportamiento, acción, interacción y demás.

#### El concepto de contingencia

En este punto creo que es necesario hacer una nueva referencia al conductismo radical (Skinner, 1974/1975) en el que plantea una distinción meramente morfológica entre el condicionamiento clásico y el operante, diciendo que uno era “respondiente” y el suyo “operante” o que uno involucraba respuestas del sistema orgánico autónomo, mientras que el otro involucraba las del sistema esquelético. Estas distinciones no son relevantes desde un punto de vista funcional ya que los elementos de la función asociativa son las reacciones orgánicas, sensoriales especialmente, involucradas y subyacentes a cualquier definición morfológica o anatómica.



Dicho esto, el tema que aparece como relevante para la interpretación asociativa del condicionamiento operante parece ser la introducción del concepto de “contingencia”. Con este concepto se pretendía mostrar la existencia de un nuevo tipo de adaptación la cual, aun no diciéndose que era funcionalmente distinta al condicionamiento clásico o respondiente, abría la explicación a un universo adaptativo singular: el que tiene que ver con las acciones o los movimientos del organismo que comportan relación y ajuste con el mundo exterior, particularmente el mundo exterior humano y convencional. Así lo expresa Skinner (1969/1979): “*Las contingencias verbales tienen el mismo estatus que las contingencias mantenidas por el equipo del laboratorio, pero implican la conducta de un segundo organismo, el oyente, y la conducta que genera tiene, por tanto, muchas características desusadas*” (p.24). Creo que está claro que sigue con un lenguaje descriptivo que nada tiene que ver con el planteamiento funcional radical de identificar la función psicológica básica y su dependencia de otras funciones naturales. Hace frente, sin embargo, a la complejidad y el cambio especialmente en el ajuste psicosocial y es por ello, también, que vale la pena considerar sus planteamientos sobre el concepto de contingencia.

Contingencia es relación de condicionalidad: si se da A se da B, y si no se da A no se da B. Esta formulación es muy didáctica ya que incluye y permite presentar unitariamente: el reforzamiento, la extinción, el reforzamiento diferencial, la discriminación y el encadenamiento –también todo lo referente al castigo– que son conceptos de una gran potencia práctica. Lo son, también, porque habla de organismos que actúan y sus efectos, y sirve a la lógica del lenguaje ordinario –que siempre habla de sujetos y de sus acciones–, que es el que se usa en el aula y en la consulta médica o psicológica. Ahora bien, el discurso contingencial a parte de resultar ordinario y de fácil uso por parte de todos, amaga algo simple y común a todos los conceptos citados y a otros, y es que hay una relación asociativa entre la respuesta operante y su efecto, y que esta relación se puede complicar cuando hay encadenamientos y manipulación de condicionalidad e interacción entre individuos. Es más, hay un tema básico y clave: el llamado “reforzamiento diferencial” resulta ser igual a la diferenciación pavloviana clásica cuando uno se despoja del lenguaje contingencial. Simplemente: un elemento reactivo se asocia a otro y otro elemento reactivo, no. Así, como ilustración imaginada, en el condicionamiento clásico el sonido del metrónomo se asociaba a comida y la luz encendida, no. O en el condicionamiento operante, la sensación propioceptiva de apretar la palanca con la pata izquierda se asociaba a comida, y la sensación propioceptiva de la pata derecha, no. Por otra parte, los casos de discriminación y encadenamiento no son más que composición; es decir, constituyen un factor de campo que tradicionalmente se identifica como Complejidad (Roca, 2006).

La ocultación clave que resulta del concepto de contingencia es, en todo caso e insistimos, funcional. Es decir, la respuesta operante definida como acción es, en términos funcionales, una reacción sensorial –se siente propioceptiva, táctil o visualmente que se aprieta una palanca– y el efecto de recibir comida o escuchar el comentario del otro agente dialogante –que se definen normalmente como cambio en el entorno– también son reacciones sensoriales. Tanto si se presenta comida y se saliva, o se oye un comentario acompañado de ciertos gestos, se da una relación asociativa entre reacciones sensoriales: las procedentes de la acción o conducta de apretar de un sujeto o las procedentes de la acción o conducta de otro sujeto. Pero lo funcionalmente relevante es la reacción sensorial en general que comporta la conducta operante. Éste es el tema más allá de la terminología conductual y contingencial. Es por ello que decimos que hablar de acción y hablar de efecto significa ocultar la función reactiva, que es la base material general de la función asociativa. Pero también es ocultar la identificación de la función asociativa definida como relación ontogenética entre reacciones orgánicas. Dicho de otra manera todavía, si lo que comporta el concepto de contingencia es mostrar una relación que sea condicional o eventual entre una acción y un efecto, con base en conceptos no funcionales, entonces ni identifica los elementos materiales de la asociación ni deja ver la función misma de la asociación que los relaciona.





2. La relación asociativa se da en distintos parámetros: el temporal, el modal y la combinación de ambos. Esta visión paramétrica redimensiona el concepto de asociación porque identifica y permite integrar a una teoría funcional psicológica única, fenómenos y datos aparentemente inconexos. Tal es, por ejemplo, el caso de la Constancia Temporal por la que, dado un intervalo regular entre reacciones sensoriales, se da una anticipación en el tiempo. Y ello es equivalente a la Constancia Modal por la que, dadas unas características sensoriales constantes -entre una forma y un peso por ejemplo-, se anticipa éste luego de una relación asociativa repetida con la forma. Complementariamente, la explicación funcional psicológica de la acción musical, por ejemplo, se presenta como fácilmente asumible cuando se muestra que se da una doble consistencia perceptiva: temporal-ritmo- y modal-melodía-.

3. La relación asociativa puede darse entre reacciones en su valor absoluto -constancias perceptivas- y entre reacciones en su valor relativo y cambiante -configuraciones perceptivas-. En el primer caso, la llamada "constancia de tamaño" muestra cómo, para un objeto conocido - por ejemplo, la relación invariante entre forma y tamaño de un coche-, la identificación de su forma permite anticipar su tamaño real cuando se proyecta con un tamaño menor en la retina dada la distancia física. En el segundo caso, la que denominamos "configuración de tamaño" muestra cómo para un objeto desconocido como puede ser un árbol -en la que no hay una relación rígida entre forma y tamaño-, la anticipación de su tamaño real depende de su valor sensorial del tamaño en la retina pero también de los indicios de distancia que hay en su campo visual. Por ello decimos que cuando hablamos de configuración de tamaño, o de cualquier otra configuración perceptiva, la asociación se da entre valores cambiantes de estimulación y ello permite dar al concepto de asociación un sentido distinto al de la mera relación rígida entre estímulos. Este sentido es el que denota una asociación más fina y ajustada al cambio continuo de tamaño de los objetos en el espacio tridimensional y a cualquier cambio continuo de lo físico y químico.

Esta distinción entre constancia y configuración perceptiva nos sirve para apuntar también la diferencia entre la cognición rígida por la que se identifica el sentido denotativo de una palabra - significado del diccionario- y la cognición interpretativa que muestra el sentido connotativo que adquiere esa misma palabra en el contexto cambiante de una conversación.

4. El centramiento en la función asociativa permite observarla en distintos tipos o finalidades de ajuste. Así, no hay ningún inconveniente en igualar funcionalmente el Condicionamiento Temporal con la Constancia Temporal. En el primer caso el ajuste o la finalidad adaptativa es biológica, en el segundo la finalidad adaptativa es física, pero la función asociativa es la misma en ambos fenómenos de tradición experimental muy diversa. Tampoco hay ningún inconveniente en igualar funcionalmente las constancias perceptivas con las cogniciones verbales ya que es funcionalmente lo mismo relacionar forma con textura, por ejemplo, que relacionar sonido con forma. Lo que cambia es el universo respecto del cual se da el ajuste. En la primera hay un ajuste a un orden físico y en la segunda hay un ajuste a un orden convencional; pero no hay distinción funcional entre ambos ajustes psicológicos. Nuevamente el tema es básico y claro pero la trascendencia explicativa es notoria.

5. La relación asociativa se ve afectada por diferentes factores atendiendo a las características concretas de su relación. Ahí es donde se aplica el concepto de "factor de campo" (Roca, 2006, 2007b) y con el que es posible hacer una revisión e integración de las variables psicológicas surgidas de la investigación básica en distintas tradiciones observacionales y experimentales. En este sentido hay que citar los factores de Contigüidad, Contraste, Orden y Complejidad entre los elementos reactivos; Práctica y Distribución de la Práctica y Variabilidad en la relación histórica asociativa; y también Inhibición y Generalización, estos dos últimos como factores actuales o situacionales que pueden explicar también el grado de ajuste asociativo. Destacamos el factor Probabilidad, que se define por la proporción de veces



que dado un elemento reactivo se produce otro, por lo que tiene de sugerente de cara a integrar el concepto de contingencia y grado de contingencia de la investigación en condicionamiento operante y en aprendizaje, en general, al que hemos hecho referencia más arriba; particularmente cuando se hablaba, en el texto citado, de “características desusadas” y que apuntaban – a nuestro entender- a la probabilidad de ocurrencia de B dada A. La ley psicológica general es que a mayor probabilidad de ocurrencia de un elemento de la relación respecto de otro, mayor es la fuerza asociativa.

6. La relación asociativa, al ser función, está sujeta a las otras funciones naturales que pueden determinar su concreción desde el nivel más simple al más complejo y en todos los universos de adaptación. Así, los condicionamientos emocionales siendo plenamente psicológicos dependen de las convenciones grupales en su concreción; también las constancias perceptivas dependen de las exigencias físicas o culturales que presiden la existencia de cada individuo. De la misma manera cada hablar concreto está sujeto al lenguaje del grupo y todo el desarrollo cognoscitivo humano está sujeto a las enseñanzas que se den en él, siendo claro que una cosa es aprender y otra enseñar.

Este resumen de la definición de la asociación como objeto formal de la psicología es sólo eso, un resumen, pero lo suponemos suficiente de cara a postular un cambio de definición de las ciencias de la conducta por el que se incorpore la definición de la función que identifica unos fenómenos probados e incuestionables como eje conceptual de la psicología como ciencia explicativa, básica y teórica.

### La evidencia

El uso de los términos “conducta” y “comportamiento” como objeto material de estudio de las ciencias parece obedecer básicamente a la preocupación por afirmar que se estudia algo evidente, real; algo que todo el mundo puede ver y que no ofrece dudas. Esta preocupación parece estar claramente por delante de querer expresar que la naturaleza es algo cambiante, móvil o dinámico. Pero yo quiero pensar que cuando se dice lo primero se apunta o se sugiere también la segunda y así he valorado el conductismo (Roca, 2012). La evidencia, en todo caso, de que uno está estudiando o analizando algo incuestionable y evidente es algo que preocupa a todos los científicos y particularmente a los psicólogos. De ahí que decir que uno estudia la conducta parece ser algo necesario sobre todo para ellos.

Por lo que he dicho en este artículo, el decir que la psicología es el estudio del comportamiento o de la conducta es sólo el primer “objeto” a hacer evidente: el material. Diciendo que se estudia la conducta se afirma que algo visible y tangible es el objeto material de estudio y ello, se piensa, allana el terreno para una aceptación científica de la psicología.

Es interesante notar, en este sentido, que el concepto de conducta está mucho más próximo al concepto de “psique” de lo que pudiera parecer. Psique viene de *ψυχή* que es aliento en griego clásico, y esta palabra viene de *ψυχος* que es viento fresco en el mismo idioma; y viento, en su traducción física, es aire en movimiento y este término es denominador común con conducta. Es más, los mismos conceptos de animación o alma provienen también de ese símil del viento como metáfora para indicar el carácter móvil y cambiante de lo psicológico, en este caso a partir del concepto de *“ἀνεμος” que también significa viento*. Por lo que *movimiento* es nuevamente el descriptor de ese carácter de la conducta humana y de toda la naturaleza. El tema está en que esta referencia de los términos conducta y psique al movimiento es sólo y en ambos casos una metáfora de la concepción general de la naturaleza como algo dinámico, cambiante o funcional, hecho a partir del primer movimiento que es el local y, efectivamente, el más evidente; es decir, el que se puede ver o sentir.

Más allá de estas nuevas consideraciones sobre el objeto material y atendiendo también a lo dicho en este escrito, la evidencia que interesa para la definición y reconocimiento de la psicología como ciencia



natural no es la de la conducta sino la de la asociación. Porque lo que define la psicología primariamente es su objeto formal, y secundariamente su objeto material. Vuelvo a referir como situación para justificar esta afirmación, la situación del condicionamiento de la conducta de flexión de la pata del perro en los laboratorios pavlovianos. A los efectos de esta justificación, no hace falta referirlos al detalle ni en todas las situaciones dadas, sólo es necesario imaginar esa situación experimental desde una perspectiva científica generalista. En primer lugar, piénsese en el reflejo motor por el cual una pequeña descarga eléctrica provoca una flexión de la pata, característica de la especie. En segundo lugar, piénsese en que esta conducta de flexionar la pata se da como respuesta a un sonido o a una luz. En tercer lugar, piénsese en la flexión como un sistema de palancas sujeta a las leyes de la mecánica que se produce cuando el animal salta desde una cierta altura. La conducta observada y evidente es siempre la misma pero en cada caso se da una función distinta: en el primer caso se da una reacción, en el segundo una asociación, y en el tercero una mera conmutación física. Lo que interesa a la ciencia no es tanto mostrar la conducta como algo móvil sino mostrar la función que anima en cada caso la conducta. Es precisamente partiendo de esta función diferencial como se definen las ciencias, decimos.

Se podría argumentar: la asociación no se ve. A lo que habría que añadir que tampoco se ve la reacción vital ni la conmutación física. Sólo se ve la conducta de flexionar la pata; el movimiento o, mejor dicho, el desplazamiento de la pata. Entonces la pregunta es: ¿cómo hacemos evidente la función? Y la respuesta es clara: *con el experimento*, de acuerdo con Kantor (1978). Con el experimento hacemos evidente cada animación potencial de la flexión o el desplazamiento de la pata. Lo hace el físico, lo hace el biólogo y lo hace el psicólogo. Con el experimento cada uno muestra la relación que quiere poner en evidencia. En este sentido, está claro que la función asociativa hace tiempo que es evidente y lo es de múltiples y repetidas maneras. De hecho, es tan evidente y tan probada experimentalmente como lo es la reacción orgánica y la conmutación física.

## Referencias

- Kantor, J.R. (1978) Experimentation: the acme of science. *Mexican Journal of Behavior Analysis*. 4, 5-15.
- Lorenz, K. (1978/1986) *Fundamentos de Etología*. Buenos Aires: Paidós.
- Pavlov, I.P. (1904/1976) *Fisiología y Psicología*. Madrid: Alianza Ed.
- Razran, G. (1971) *Mind in Evolution*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Roca, J. (1989) Aprendizaje perceptivo. En Pinillos i R. Bayés (Eds.) *Condicionamiento y Aprendizaje*. Vol. II (p. 389-413) del *Tratado de Psicología General*. Madrid: Alhambra.
- Roca, J. (1997) Movimientos y causas. *Acta Comportamental*, 5, 5-16.
- Roca, J. (2006) *Psicología. Una introducción teórica*. Girona: EAP-Documenta Universitaria.
- Roca, J. (2007a) Conducta y Conducta (2007a) *Acta Comportamental*. 15, 33-43.
- Roca, J. (2007b) Enseñanza de la psicología. [http:// psicologia.udg.edu/revista/Articulos.asp?id=03](http://psicologia.udg.edu/revista/Articulos.asp?id=03)
- Roca, J. (2012) Seminario de filosofía naturalista. [http:// filnaturalista.blogspot.com.es/](http://filnaturalista.blogspot.com.es/)



Skinner, B. F. (1938/1975) *La conducta de los organismos*. Barcelona: Fontanella.

Skinner, B.F. (1974/1975) *Sobre el conductismo*. Barcelona: Fontanella.

Skinner, B.F. (1969/1979) *Contingencias de reforzamiento*. México: Trillas.

Watson, J. (1924/1976) *El conductismo*. Buenos Aires: Paidós.