

DEL CONDUCTISMO A LA PSICOLOGÍA COGNITIVA: APUNTES CRÍTICOS PARA UNA SOCIOLOGÍA DE LA PSICOLOGÍA

ANDRÉS CAPPELLETTI*

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO, ARGENTINA

Recibido: 26 de julio de 2014

Aprobado 2 de octubre de 2014

Para citar este artículo:

Cappelletti, A. (2014). Del Conductismo a la Psicología Cognitiva: apuntes críticos para una sociología de la Psicología. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, 7(2), 39-48.

Resumen

El presente trabajo intenta, en primer lugar, describir rupturas y continuidades entre la Psicología Conductista y la Psicología Cognitiva, en el marco de ciertas ideas filosóficas y de un contexto socio-político que resulta claramente determinante en el curso de esas mutaciones de la disciplina psicológica. En segundo término, se analiza la idea y la posibilidad de algún tipo de 'sustitución' que la Psicología Cognitiva pudiera realizar en cuanto reemplazo del psicoanálisis, tomando como referencia nodal el concepto de 'representación'. Finalmente, se destacan los fundamentos naturalistas de ambas doctrinas que conducen inevitablemente a posiciones a-críticas en términos sociales y adaptacionistas en cuanto a las tendencias conductuales.

Palabras clave: Psicología cognitiva; conductismo; psicoanálisis; representación.

FROM BEHAVIOURISM TO COGNITIVE PSYCHOLOGY: CRITICAL NOTES FOR A SOCIOLOGY OF PSYCHOLOGY

Abstract

The present work attempts, firstly, to describe interruptions and continuities between Behavioural Psychology and Cognitive Psychology, in the framework of certain philosophical ideas and a sociopolitical context which is clearly crucial in the course of those mutations of psychology discipline. Secondly, the idea and possibility of any kind of "substitution" that Cognitive Psychology could act as replacement of psychoanalysis, taking as a nodal reference the concept of "representation", is analyzed. Finally, the naturalistic foundations of both doctrines that inevitably lead to non critical positions, in social and adaptationist terms, regarding behavioural tendencies are highlighted.

Key words: Cognitive psychology; behaviourism; psychoanalysis; representation.

La psicología conductista

El establecimiento de los primeros laboratorios de una psicología que se pretende experimental, en el último tercio del siglo XIX con Fechner y luego con Pavlov, de la mano con Wundt en Alemania y de James en Estados Unidos, con el afán de ser reconocida como una ciencia natural más junto a otras, puede ser considerado como uno de los antecedentes más inmediatos para la constitución del conductismo psicológico. Tanto Wundt como James evitan la definición

del objeto de la psicología en los términos usuales para la psicología dominante en buena parte del panorama decimonónico -definición que refiere tal objeto a la mente o al alma-, pues esto implicaría un insostenible dualismo metafísico inaceptable para el naturalismo empirista y luego científicista.

La conciencia, en cambio, como evidencia intuitiva a la que es posible acceder por medio de la introspección, lograría proporcionar los datos empíricos para el desarrollo de la labor psicológica concebida bajo el modelo de la experiencia. Sin embargo, pronto se encontraron las

* Dr. En Psicología, UNR, Posdoctorado en Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Córdoba. Prof. Titular Cátedra Epistemología, UNR, Prof. Titular Metodología de la Investigación, Universidad Abierta Interamericana. Mail: andrescappelletti1@gmail.com

primeras dificultades, en tanto tales informes derivados de la introspección mostraban importantes desacuerdos en la descripción y clasificación de las sensaciones, las imágenes y los sentimientos. En el mismo sentido, otra dificultad importante se constituyó ante la imposibilidad de estudiar la conciencia en los animales y formar de tal modo una 'psicología animal', lo cual, teniendo en cuenta los descubrimientos de Darwin, debería ser posible en razón de la continuidad biológica esencial entre animales y humanos. No admitir tal continuidad supondría aceptar una ruptura cualitativa entre los animales y los humanos, imposible de explicar a partir, meramente, de la acumulación de asociaciones. Otra dificultad importante se relaciona con que la noción de conciencia presenta tantos problemas - y tal vez los mismos problemas - que las nociones de alma o de mente que la nueva psicología experimental pretendía sustituir.

En este panorama, y en el contexto de las determinaciones de una época signada por profundas y veloces transformaciones económicas y políticas (Canguilhem, 1997) es posible comprender el inmediato éxito de Watson, que propone la sustitución de la conciencia por la conducta como objeto de la psicología. La posibilidad de observar públicamente la conducta de hombres y de animales, y el hecho de poder elaborar informes y descripciones objetivas de tales manifestaciones proporcionaron una orientación completamente nueva al trabajo de la psicología. El objetivismo como ideal y el utilitarismo y el pragmatismo como sustentos filosóficos definen al conductismo; para evitar la mente o la conciencia, se intenta establecer una causa objetiva de la conducta, causa denominada desde ese momento como 'estímulo'; la psicología debe estudiar y analizar las condiciones en las que el estímulo se produce para poder cumplir con el objetivo de la psicología, esto es, predecir y fundamentalmente controlar la conducta para adaptarla en el sentido de la producción de respuestas útiles o convenientes. El 'ambiente' - entidad naturalizada, ahistórica, y por tanto ajena a cualquier crítica - resulta mucho más importante que la herencia en la determinación de la conducta, que únicamente recibe influencias de ésta en tanto determina reflejos fisiológicos. Desde Thorndike se admite que, aunque lo que le interesa a esta psicología es estudiar las asociaciones, hay conductas heredadas tanto reflejas como instintivas, que son, precisamente, las que hacen parte del repertorio de conducta del animal que empieza un proceso de condicionamiento instrumental, Todo lo demás es producto de ese ambiente;

Dadme una docena de niños sanos, bien formados, y el ambiente adecuado para formarlos, y me comprometo a tomar al azar a cualquiera de ellos y adiestrarlo para hacer de él el tipo de especialista que yo elija - médico, abogado,

artista, negociante, e incluso mendigo o ladrón-, sin tener en cuenta sus talentos, tendencias, habilidades, vocaciones o raza de sus antepasados (Watson, 1955, p.27).

El pragmatismo, el objetivismo y el traslado del interés de la psicología desde el 'interior' del sujeto hacia el ambiente proveedor de estímulos, así como el carácter manipulable del individuo humano son en esta referencia tan explícitos que permiten considerar inoportunos mayores comentarios.

Para Watson (1955) el hombre es " (...) una máquina orgánica montada y lista para funcionar" (p.251), una entidad biológica que actúa como una totalidad y que se manifiesta en la conducta; los movimientos de esta máquina son provocados única y exclusivamente por el estímulo, condicionado o incondicionado, físico o fisiológico. En este sentido, tanto la conducta efectivamente producida como el estímulo que la determina pueden ser completamente explicados por el recurso a leyes de la física y de la química, en una concepción de lo humano que es posible vincular, en su lejano origen, con la idea de *L'homme machine*, de La Metrie (1963), para quien la vida humana y la vida animal - y asimismo la conciencia humana- son una máquina cuyas diferentes partes se relacionan entre sí, careciendo de autonomía y actuando como una totalidad.

En este animal - máquina que es el individuo humano, Watson rechaza, como se ha indicado, el alma, porque se trata para él de un concepto religioso que no puede introducirse en la actividad científica puesto que "(...) nadie ha palpado nunca un alma, o la ha visto en un tubo de ensayo, o ha entrado de alguna manera en relación con ella, como puede hacerlo con los otros objetos de su experiencia diaria" (Watson, 1955, p.20). Watson optó por una psicología ontológicamente materialista y epistemológicamente empirista.

En un sentido similar a éste rechaza Watson la conciencia, de cuyo análisis se ocupaban en la época los psicólogos estructuralistas y de cuyas funciones daban cuenta los funcionalistas, puesto que "(...) el concepto de conciencia no es preciso, ni siquiera utilizable. (...) habiendo recibido una formación experimentalista, el conductista entiende, además, que la creencia de que existe la conciencia remóntase a los antiguos días de la superstición y la magia" (Watson, 1955, p.21). Es preciso revisar el escrito de Watson (1913), La psicología tal como la ve el conductista, en particular en sus anotaciones finales, para asombrarse al descubrir que Watson sí aceptaba la existencia de la conciencia, pero únicamente en los científicos, y no en las personas a quienes estos estudiaban.

Por su parte Skinner prosigue con el programa de Watson y tal vez pueda afirmarse de él que es aún un conductista

metodológicamente más duro que el propio fundador. En tanto cree que solamente la ciencia es capaz de decirnos la verdad sobre la naturaleza - y obviamente, también sobre la naturaleza humana-. Skinner sostiene un cientificismo extremo, que se ve reforzado incluso por una idea metodológica también extrema y en cierto sentido ingenua, pues su confianza en el método científico va de la mano de la idea de que tal método se reduce a la observación y al experimento contrastable, y al hallazgo de evidencia suficiente para descubrir uniformidades o relaciones legales entre los fenómenos. Es por esto que Skinner sostenía que él no hacía teoría psicológica sino una síntesis por éxito que cualquiera podría replicar en condiciones similares. Por otro lado, Skinner no diferencia entre ciencia y tecnología; la misión del científico no es predecir, sino controlar el mundo (Skinner, 1974).

El estudio empírico de la conducta humana es el único medio, para él, de llegar a formular una teoría verdadera de la naturaleza humana; rechaza por lo tanto todo dualismo y con ello la posibilidad de explicar esa conducta en términos de entidades mentales, deseos, intenciones, puesto que se trata de entidades inobservables y por lo tanto carecen de cualquier poder explicativo. Y aunque admite la posibilidad de descubrir precondiciones fisiológicas de la conducta - como estados internos del organismo-, sostiene que la causa de la conducta debe atribuirse siempre al medio ambiente (Skinner, 1974). Su empirismo llega a tal extremo que no está dispuesto a admitir otras afirmaciones que las que se deriven en forma directa de experimentos sobre la conducta; su objetivo, además, es el de constituir una tecnología de la conducta humana, es decir, un sistema de leyes capaz de predecir y de controlar todas las conductas en cualquier situación. Ratas y palomas reemplazan a los humanos en los experimentos de Skinner, pero esto no supone sino una ventaja y una simplificación de la tarea del experimentador, porque entre las ratas y palomas y los humanos no hay diferencias significativas; la conducta humana es algo más compleja "(...) pero no por ello los procesos básicos han de ser necesariamente diferentes" (p.67).

El descubrimiento relevante de Skinner en el campo de la psicología conductista se refiere a cuándo y bajo qué condiciones se produce el reforzamiento de la respuesta deseada, en programas de reforzamiento continuo, de intervalo temporal o de razón, etc., todas modalidades de producción de respuestas específicas ante estímulos del medio ambiente. Asimismo, un área importante en la que Skinner ha desarrollado sus trabajos es la del lenguaje. En el texto "Conducta Verbal" (Skinner, 1981) trata de demostrar que toda el habla humana puede atribuirse al condicionamiento de los hablantes por el medio ambiente, especialmente los 'ruidos' producidos por los humanos del entorno del niño,

que cuando reconoce que sus propias respuestas se encuentran razonablemente ajustadas a los estímulos que de allí recibe produce un 'reforzamiento' de esas respuestas y en ese proceso el niño aprende el lenguaje y a hablar.

Herederos de los principios psicológicos que Watson había establecido, un grupo de continuadores pretende ir aún más allá de las prescripciones 'científicas' del fundador del conductismo; intentan hacer de la psicología una ciencia de acuerdo a la concepciones normativas de quienes en el terreno de la filosofía de la ciencia pueden agruparse bajo el movimiento denominado Positivismo Lógico. Como es sabido, el Positivismo Lógico pretende efectuar una reconstrucción lógica de las teorías científicas tomando a la física como modelo; apelando a ideas tomadas de las obras de Frege, Russell y otros lógicos - matemáticos, los filósofos de este neopositivismo proceden al análisis de la estructura lógica de las teorías y las relaciones lógicas entre los enunciados provenientes de la observación - que constituye la única base sólida para la elaboración científica- y las conclusiones teóricas. La justificación del lenguaje lógico matemático tanto como la del lenguaje teórico debe provenir, precisamente, de los hechos observables; asimismo, las construcciones hipotéticas que los neopositivistas aceptan por su capacidad explicativa y por su poder de predicción deben también someterse al juicio inapelable de los hechos observables.

Un destacado miembro del Círculo de Viena, - nombre que se ha dado al grupo de defensores del Positivismo Lógico - Herbert Feigl, viaja a Estados Unidos a trabajar con el físico Percy Bridgman y es el responsable de la introducción en psicología de las concepciones teóricas del neopositivismo hacia el año 1930 y del inicio de esta orientación vinculada al conductismo norteamericano, que algunos autores denominan como Positivismo Lógico- Operacionalismo. Tolman y Hull son quizás los representantes más importantes del conductismo formulado en torno a las prescripciones normativas del Neopositivismo en el campo de la psicología; el propio Tolman presenta al Operacionalismo como la corriente que pretende "(...) definir de tal manera los conceptos que se puedan establecer y probar en términos de operaciones concretas y repetibles mediante observaciones independientes" (Hull, 1986, p.73).

Tolman construye un modelo considerablemente más complejo que el de Watson - quien hacía depender toda respuesta exclusivamente del estímulo- para explicar la conducta, a la que él denomina 'variable dependiente'. Se trata de un modelo en el que una conducta particular debe ser explicada en función de las 'causas iniciadoras' - los estímulos ambientales y los estados fisiológicos del organismo, para Tolman las 'variables independientes'- y también de un conjunto de variables de naturaleza psicológica (intenciones,

cogniciones, capacidades, rasgos de temperamento) que determinan inmediatamente la conducta y que conforman las 'variables intervinientes'. Tolman defiende el carácter conductista de tal modelo a pesar de la introducción de elementos que serían contrarios al modelo watsoniano en tanto implicarían el recurso a 'inobservables' estados o tendencias; se trataría para él del estudio de conductas de organismos, y de las condiciones orgánicas y ambientales que inducen a esa conducta; en cuanto a las variables intervinientes se trata de conceptos definidos objetivamente, en tanto su índole y su naturaleza se infieren a partir del comportamiento y de las condiciones físicas observables.

Hull es sin embargo quien mejor parece representar al positivismo lógico en el campo de la psicología, pues presenta un modelo hipotético - deductivo orientado y construido sobre el lenguaje teórico matemático. La intensión general de su obra parece haber sido la de elaborar una ciencia exacta de la conducta de los mamíferos, incluyendo en esa categoría al hombre (Hull, 1986). De una manera semejante a la de Tolman, Hull intenta predecir la conducta con un modelo teórico constituido por la consideración de variables independientes, intervinientes y dependientes, pero a diferencia de aquel solamente se detiene a estudiar lo que puede ser cuantificable; una vez que se conocen los valores respectivos a las variables independientes o de entrada - es decir, las que el experimentador puede manipular -, se hace posible mediante la inferencia el cálculo del valor de las variables intervinientes, que por su parte sirven para predecir el valor de la variable dependiente. Postulados, corolarios y teoremas conforman un complejo cuadro que pretende configurarse en la formalización teórico-matemática de la explicación y la predicción de la conducta.

Las ciencias cognitivas

Howard Gardner (1987) establece con precisión los antecedentes y las condiciones en las que fue posible el nacimiento de lo que comúnmente se denominan ciencias cognitivas; hacia mediados del siglo XX, los indudables desarrollos de las ciencias físicas y naturales, y los progresos de las ciencias biológicas y neurológicas parecían conducir a la revelación de los grandes enigmas correspondientes a la elucidación de la naturaleza de la materia física y de la materia viva. Sin embargo, como lo señala Gardner, - y cabe agregar, sin distinguir en absoluto las posibles particularidades de estas 'naturalezas' -, el enigma quizás más inquietante de todos permanecía sin solución a la vista; se trataba pues del misterio de la 'mente humana'.

En el clima reinante dentro del panorama psicológico norteamericano la vigencia del conductismo - que pre-

tendía encarnar la única psicología científica posible - y la importante influencia que ejercían por entonces ciertos 'modelos' epistemológicos - como el positivismo, y más específicamente el fisicalismo proveniente del Círculo de Viena y el verificacionismo - impedían la consideración de toda entidad - idea o concepto -, que no fuera fácilmente observable y luego mensurable. Por otro lado se hallaba lo que para Gardner es la 'intoxicación del psicoanálisis' o las 'intuiciones freudianas', que aunque podían resultar interesantes y aún ingeniosas no podrían constituir nunca una verdadera ciencia, pues sus pretensiones se fundaban solamente en entrevistas clínicas y en elaboraciones teóricas de carácter conjetural que no se avenían a ser refutadas. Y precisamente en el medio de conductistas y psicoanalistas, "(...) entre el 'credo' duro de los conductistas y las conjeturas desenfundadas de los freudianos" (Gardner, 1987, p.31), se hallaban quienes, con el tiempo, lograrían acercarse - según quiere creer este autor- de una manera 'científicamente respetable' a la consideración rigurosa de los procesos de pensamiento. Que la segunda guerra haya generado estudios sobre cómo la propaganda actúa sobre los actos de los hombres, o que la psicología haya contribuido desde la intervención 'científica' a, por ejemplo, la selección de quienes debían conducir a los otros en el frente, son solamente dos entre muchos otros datos acerca de sobre cuáles actividades habrían de edificarse, con posterioridad a la guerra, las ciencias humanas en Estados Unidos.

Los elementos que preparan en el final de los años cincuenta la denominada revolución cognitiva son asimismo claros; por un lado, la máquina del señor Turing, de la que se dice que simula perfectamente, ante un observador cualquiera e inadvertido, las respuestas que podría darle un interlocutor humano, y que esto es suficiente como para demostrar a quien dude que una máquina puede pensar que se encuentra equivocado. La idea subsiguiente resulta clara: si fuera posible describir exactamente cómo procede el *organismo* para efectuar los procesos de pensamiento podría construirse un artefacto que los reprodujera. Por otro lado, y un poco más tarde en el tiempo, se intentó demostrar que las operaciones que realizan las neuronas interconectadas pueden ser representadas con un cierto modelo lógico; los 'nervios' resultan aquí equivalentes en sus funciones a enunciados lógicos, porque sus propiedades de activación y desactivación son equivalentes a las operaciones de cálculo proposicional en las que se considera a los enunciados como verdaderos o falsos, desechando cualquier otra posible referencia. En tercer término, la creación de la cibernética, definida en términos que bien acogería Orwell, de haberlos conocido, como confirmación de lo real de su pronóstico, puesto que se

propone como la teoría general del control y la comunicación en máquinas o en animales. Finalmente, los estudios referidos a las incapacidades cognitivas producidas por lesiones cerebrales, cuya casuística la guerra había contribuido a aumentar, que tendían a confirmar la idea de que en la organización de las propiedades de la cognición derivadas del funcionamiento del sistema nervioso podían encontrarse muchas más regularidades de las que las descripciones ‘ambientalistas’ de los procesos psíquicos podían prever. El apoyo económico directo que un buen número de Fundaciones empresariales pertenecientes a poderosas corporaciones - Macy, Ford, Rand, etc.- le otorgaron a este tipo de investigaciones revela, al menos parcialmente, el sentido social y político de una serie de actividades de investigación que bajo el amparo de la curiosidad científica desinteresada y neutral, o con la reiterada excusa de la búsqueda de la verdad, aportaría valiosas y originales formas de contribución al nada novedoso ni original proyecto de dominio de esa extraña ‘naturaleza’ que algunos quieren denominar como ‘naturaleza humana’.

El nacimiento de las ciencias cognitivas - “empeño contemporáneo de base empírica por comprender la naturaleza del conocimiento, sus fuentes, su evolución y su difusión”, como escribe Gardner (1987, p.18)- implica por otra parte el comienzo de una serie de estudios en los cuales la célebre interdisciplina ocupa un puesto clave, porque de lo se trata es no solamente de resguardar finalmente la añorada unidad de las ciencias, sino también, en el mismo procedimiento, de alinear la diversidad epistemológica bajo el imperio de la idea de que existe una compatibilidad esencial entre la psicología, la filosofía, la inteligencia artificial, la lingüística, las neurociencias y la antropología. Los científicos cognitivos, además, parecen creer en que, para el análisis y la comprensión de los procesos del pensamiento y del conocimiento humano es necesario restar importancia, - lo cual representa una de las formas de la negación- a factores que ‘complicarían’ el estudio científico propuesto, es decir, increíblemente, a los afectos y los deseos, a la materialidad de una cultura y de una historia, y en general a la función del ‘contexto’ cultural, así como también a los antecedentes en los cuales se desenvuelven determinadas acciones o pensamientos.

Y aunque resulte cierto que el objeto de estudio interdisciplinar que logra poner en relación tales campos de indagación es, en efecto, la cognición - por la que debe entenderse a las formas diversas en las que un sistema, humano o artificial, adquiere, acumula y procesa la información perceptiva o simbólica o imaginaria -, no cabe duda de que el concepto fuerte a partir del cual se hacen posibles todos los posteriores desarrollos es la idea de la existencia de una

‘mente’ cuyas manifestaciones consisten en actividades que le son propias (la sensación, la memoria, el pensamiento y el conocimiento), actividades que los cognitivistas han pretendido poder abordar empíricamente, para la satisfacción de los que ven en ello la condición de acceso al mundo de las ciencias. El mentalismo - puede así llamárselo- afirma la existencia de un comportamiento cognitivo que debe ser explicado en términos de procesos internos de tipo mental, procesos en los cuales se pretende destacar, en primer lugar, su carácter de adquisición y elaboración de información. Las diversas disciplinas que comienzan a constituir el conjunto de lo que hoy podemos designar como Ciencias Cognitivas sostienen la existencia de un nivel de representación propio de los procesos mentales, y hacia allí dirigen sus indagaciones, en cuanto creen posible la ‘modelización’ de este nivel de la representación, y en cuanto encuentran en las computadoras ese modelo que permite, finalmente, la interpretación naturalista de la mente.

El de la computación es un modelo simbólico que supone que los procesos mentales, y especialmente los procesos de la cognición, consisten básicamente en la manipulación de símbolos, ya sea en un medio neural o en un medio artificial; los cognitivistas quisieron ver en esta representación del funcionamiento de la ‘mente’ la resolución del puesto que le cabía a tal entidad en el mundo de la naturaleza y por lo tanto la supresión del molesto dualismo insistente desde la presentación del cogito. La máquina de Turing era su ejemplo, pues lograba o pretendía establecer la posibilidad de descomponer procesos inteligentes en procesos puramente mecánicos; tiempo más tarde, los denominados conexionistas proporcionan un modelo de funcionamiento mental en el estudio de las redes neuronales en el cual no existen símbolos atomizados, pues la información se halla representada y distribuida en unidades de conexión formadas a su vez por otras unidades muy numerosas y al mismo tiempo muy simples. Las diferencias entre ambos modelos se terminan a la hora de admitir que efectivamente existen procesos mentales a la manera de cómputos y cuando se trata de hacer explícito el supuesto de la correspondencia entre los estados mentales y los procesos físicos o fisiológicos.

Ambas perspectivas comparten también la idea de la existencia de una ‘mente’ sin yo y lo que podríamos llamar la escisión del sujeto, que por un lado es conciencia y por otro inconciencia o, para el caso, más específicamente, no-conciencia que funciona como una computadora o como una red neural de procesamiento de información; la división del sujeto que imaginaron primero Nietzsche y después, dándole vida al psicoanálisis, el propio Freud, puede instalarse ahora afirmándose en la autoridad de la ‘ciencia’ - autoridad que es tal que “(...) no encuentra parangón en

ninguna otra práctica ni institución humana”(Varela, Thompson, & Rosch, 1992, p.20) -, que inevitablemente busca, en este caso, y para justificar y ejemplificar, la encarnación de tal idea en la creación de artefactos tecnológicos y en máquinas en las que se quiere ver pensamiento y acción.

Una tercera perspectiva se encuentra constituida por el denominado *enactivismo*, que se diferencia de las anteriores en tanto el conocimiento deja de ser representación para entenderse como construcción de un mundo, desde una visión que según se cree ha logrado superar sus propias fuentes filosóficas - la hermenéutica y la fenomenología de Husserl - en el mismo acto en el que se las abandona, por la abstracción de sus planteos y por su carácter puramente teórico, para acceder al estudio científico de la mente y del conocimiento. El sujeto no es una conciencia que refleja, a la manera de un espejo, lo que sucede en el mundo natural, y en este sentido cabe remitir su fundamento filosófico - al menos en este campo se lo quiere inscribir- al pensamiento pragmático de Rorty (1987), por ejemplo.

Pero las Ciencias Cognitivas no llevan adelante únicamente esta adquisición para el terreno de la cientificidad que es el estudio de la ‘mente’ - lo que en otros términos podría pensarse como la superación de las consideraciones religiosas y luego filosóficas y metafísicas del problema -, lo cual, en cierto sentido, implica una mutación epistemológica; también producen una revolución tecnológica que conduce a lo que se designa como tecnología cognitiva, trasladando los resultados de la indagación teórica tanto al campo de la fabricación de artefactos específicos como a la intervención sobre espacios sociales - la educación, el trabajo, etc. - y disciplinares - en lo que aquí interesa, la psicología-. No hace falta decir que la utilización del término mente, tanto en lo que se refiere al lenguaje particular de las ciencias cognitivas como al lenguaje filosófico, no parece poseer una significación unívoca ni tan siquiera precisa.; intelecto o inteligencia son a veces sus sinónimos, y también puede usarse *mens* - como lo hizo Santo Tomás - para designar a una potencia del espíritu que es al mismo tiempo inteligencia, memoria y voluntad. De manera semejante, la utilización común, no reflexionada, tiende a asimilar ‘mente’ a realidad psíquica o a psiquismo, motivo que permite referir la actividad del psicólogo o a su descripción, o a su interpretación, o a su explicación, o a todas esas acciones conjuntamente. En el mismo sentido, los estados mentales son estados subjetivos - y al revés -, lo que permite suponer, naturalmente, que mente y subjetividad son asimismo intercambiables.

La noción de mente, si se la entiende como opuesta al cuerpo, emerge dentro de una concepción sustancialista que pretende ofrecer un ‘soporte’ a estados como los del

pensamiento, las sensaciones, los deseos, etc., de una forma tal que los pensamientos, por ejemplo, serían una de las manifestaciones de esta entidad que no tiene sustancia y por lo tanto no es localizable en el espacio. En tanto el materialismo ha ido ganando espacio en los ambientes científicos y filosóficos contemporáneos los estados mentales se han considerado como producciones de la materia, o el uso de esta expresión ha sido considerado directamente un sin sentido. No hay duda, sin embargo, de que el problema de si la mente es una entidad o una sustancia distinta del cuerpo físico es uno más de los problemas que han sido planteados por la filosofía cartesiana, que opone las *res cogitans* - lo mental- a la *res extensa* - lo material-.

En contra de las tesis dualistas que reconocen ese origen, se inicia a principios del siglo XX el denominado ‘Conductismo Filosófico’, que se origina en los estudios de Wittgenstein acerca del lenguaje ordinario y cuyo representante más característico es Gilbert Ryle; en su obra *El Concepto de lo Mental*, de 1949, Ryle ataca al dualismo cartesiano y observa que la diferencia entre lo mental y lo cerebral constituye un error de categorías (Ryle, 2005).

Pese a estas posiciones, en la Psicología Cognitiva se afirma la existencia de entidades mentales, dato que se refuerza señalando el hecho - que en el siglo XIX se nombraba como ‘conciencia’- de que se trata de una ‘evidencia intuitiva’, en tanto quien sabe que la posee la supone también en los otros. Para la psicología cognitiva, de una manera general, parece existir la creencia común en la capacidad del organismo de tener representaciones sobre representaciones de otros, que se traducen en intenciones, que más tarde dan sentido a lo que efectivamente se hace, es decir, a la conducta. Una prueba fehaciente de la existencia de la ‘mente’ - se dice -, es la presencia en todos los lenguajes de verbos mentales, lo cual significa que universalmente existen enunciaciones que remiten al pensar y al predicar acerca de uno mismo y de los demás. La tradición de este mentalismo debe sin duda remontarse a Wundt, a James, y luego a Piaget y a Vigotsky. Por último debemos decir que se han destacado, como ideas comunes en torno al concepto, la cuestión de la intencionalidad y el significado de los pensamientos que conforman lo mental.

Un empeño del que se podría decir que es tan viejo como la psicología en su forma ‘científica’ - esto es, pretendidamente separada de la Filosofía- es el de trazar o descubrir las leyes básicas que regulan el funcionamiento mental de los humanos. George Miller (1970) reconoce esta intención cuando declara que “(...) la fe del psicólogo moderno en que los métodos científicos pueden aplicarse a la vida mental de los seres humanos se ha heredado del siglo XIX” (p.28), y en alguna oportunidad afirmó

taxativamente su confianza en que la fusión entre los numerosísimos datos reunidos a lo largo de casi un siglo por los psicólogos con los enfoques provenientes de los desarrollos científicos vinculados a la ingeniería computacional e informática lograrían conformar una psicología genuinamente científica sobre el fundamento de la inmutabilidad de las leyes a descubrir. La vida mental es, en este caso, un sistema heterónomo que se especifica a través de mecanismos externos, bajo el modelo del *input / output*, en el que todos los contenidos podrían ser tratados como *bits* de información que fueran esencialmente equivalentes.

Otros psicólogos, en un supuesto 'desafío' a la estrategia conductista dominante para el lugar y la época - metodología que resultaba en considerar a los individuos como animales sordos y mudos, o como afirmara Canguilhem (1997), acerca de lo mismo, como insectos -, comenzaron a analizar las propiedades informacionales de una serie extensa de datos, a las cuales Bruner denomina 'estrategias', y que según tal forma de ver las cosas explica mejor el desempeño - el comportamiento- de los individuos. Los intentos por trazar el camino que el procesamiento de la información seguía y el establecimiento de estrategias globales empleadas para resolver un problema indicaban que se estaba al borde de la postulación de la existencia de una 'mente' o de una serie de procesos que en conjunto formarían algo a lo que ese nombre pudiera adjudicarse. Los psicólogos que hoy podemos llamar genéricamente 'cognitivos' aceptan pues la existencia de representaciones de información en el interior de la mente, cuyo abordaje adopta, según los casos, diversas orientaciones, que será posible distinguir bajo las formas del análisis molecular (tendiente a la consideración de unidades pequeñas de información) y del análisis molar (en cuyo caso lo que se pretende abordar son problemas a gran escala durante períodos extensos de tiempo, invocando conceptos como los de esquemas, o estrategias). En definitiva, los problemas básicos para esta psicología que se pretende renovadora, no parecen diferir demasiado de las formas psicológicas desafiadas; el propio Gardner se pregunta, con el asombro fingido de quien encuentra una novedad por enésima vez, si hay que "(...) examinar la conducta en su contexto natural o procurar despojarla de todos sus atavíos cotidianos y recurrir a las condiciones artificiales del laboratorio" (Gardner, 1987, p.114).

Algunos autores (Bogdan, 1992) destacan la relevancia de lo que denominan 'información mental', información que distinguen de otros tipos de la misma especie. La información mental tiene una codificación interna y es de naturaleza pragmática, y resulta esa codificación la que es eficaz funcionalmente en la cognición y en la conducta y no su contenido. Esta información mental se diferencia,

por ejemplo, de la información de entrada, que no logra por sí misma configurar una forma de la representación ni especificar una vinculación de ésta con otras representaciones y con acciones, y de la información semántica, que sí puede definir aspectos semánticos que interesan al organismo y especificar cómo esos aspectos resultan importantes en cada caso. Pero eso no basta para comprender la cognición ni lo que es su elemento esencial, es decir, la información mental, puesto que para ello es necesario analizar cómo "(...) la información semántica disponible por obra de la entrada y codificada en condiciones sintácticas e intencionales queda relativizada, en nuevas condiciones, al estado cognitivo del momento del agente cognitivo. El resultado es información mental" (p.97).

La propia noción de 'cognición' remite en forma directa a la idea de una mente que lleva a término tal acto; de una manera general parece entenderse que los *organismos* entran en contacto con su medio y muestran ciertas conductas porque son capaces de adquirir ciertas informaciones o ciertos conocimientos sobre el ambiente en el que se encuentran, lo que quiere decir que esos organismos son capaces de representárselo de formas diversas. Aquí la psicología cognitiva muestra un postulado importante para buen número de sus seguidores; se trata obviamente de la idea de que existen estados internos que pueden efectivamente considerarse como representaciones mentales que pueden almacenarse bajo el aspecto de información sobre el ambiente; esta información, si se combina con los fines del organismo o con sus planes, resulta finalmente ser la causa de su conducta.

Además del modelo primigenio de las computadoras, y del conexionismo fundamentado en una concepción de la mente como una red que tiende a la auto-organización, algunos autores proponen, en el proseguir de las ciencias cognitivas, lo que ellos mismo denominan enactivismo (Maturana & Varela, 1986; Varela, 1995), en el cual la representación se ve sustituida por la construcción - sustitución que desde la filosofía anunciaron por ejemplo Husserl, Heidegger y Merleau Ponty, aunque ninguno de ellos lograra superar el carácter abstracto y teorizante de la intención-. El enactivismo afirma que la cognición no es la representación de un mundo anterior y dado; es por el contrario la 'puesta en obra' de un mundo y una mente en relación a la variedad de acciones que un ser realiza en el mundo; la mente no es un conjunto de representaciones, un 'espejo de la naturaleza', y la cognición no es procesamiento de información contenida en las representaciones sino que es una acción que depende de ciertas estructuras originadas en la posesión de un cuerpo con distintas actitudes sensoriales y motrices en el marco de un contexto

biológico, cultural y psicológico de aún mayor alcance. El mundo no se encuentra pre-dado, sino que depende de quién lo percibe, o más específicamente de la estructura sensorio-motriz, que es la que determina finalmente cómo éste puede actuar y al mismo tiempo ser orientada esta acción por sucesos ambientales, de manera tal que puede afirmarse que todo acto de conocer trae un mundo a la mano, un mundo por otra parte siempre diferente en tanto es el producto del encadenamiento entre la acción y la experiencia particular de un agente cognitivo.

La cognición, lejos de imaginarse como la resolución de problemas que se realiza a partir de representaciones, es aquí entonces enactuación, o lo que parece ser lo mismo, emergencia de un mundo, por parte del perceptor, a través de una historia de acoplamiento con el medio; la mente y la conciencia no deben pensarse como entidades o como elementos que existen dentro del cráneo, ni tampoco como fluidos o emanaciones del cerebro, puesto que pertenecen al dominio del 'acoplamiento social'. Lo que hace ser al individuo lo que es es el lenguaje, o mejor dicho, la red de interacciones lingüísticas en la que éste emerge y puede, a través del acto de conocer, 'traer un mundo a la mano', puesto que los seres son lo que son en los mundos lingüísticos y semánticos que producen con otros seres.

Cognición y psicoanálisis

Parece algo más que una moda pasajera o que el intento vano de algunos pocos la pretensión de que la Psicología Cognitiva (como parte de las Ciencias Cognitivas) tiene por misión tomar el lugar que el psicoanálisis ha ocupado en la explicación del funcionamiento espiritual. Por supuesto que ese reemplazo implica la supresión, pues el psicoanálisis figura para los cognitivistas dentro de la lista de los paradigmas que deben ser eliminados pues no pueden ser integrados a las ideas generales de las ciencias cognitivas (Anderl, 2004).

Esta dificultad insalvable para una posible 'integración del psicoanálisis' como una disciplina tributaria más del nutrido campo de aquellas que aportan a las Ciencias Cognitivas no tiene demasiados secretos y se comienza a comprender apenas uno se entera de cuáles son los objetivos generales de la tal Psicología Cognitiva; se trata de "(...) conocer como el ser humano adquiere información sobre el mundo que le rodea, cómo la representa, como la transforma y almacena, cómo la recupera para poder utilizarla en un momento dado" (Ballesteros Giménez, 1996, p.25). Los elementos centrales de la psicología cognitiva parecen ser las denominadas representaciones mentales por un lado y por otro los procesos psicológicos que permiten la manipulación y las transformaciones de esas representa-

ciones. En este sentido podría decirse que los intereses de los psicólogos cognitivos no parecen alejarse demasiado del interés psicoanalítico, para el que la idea de representación es central en la teorización. Veamos sin embargo cómo esta idea es equivocada, porque se trata de atribuir al mismo término significados esencialmente diferentes.

Los conceptos de representación y de procesos recuerdan la distinción entre estructura y función en psicología, distinción de la que podría decirse que es clásica si no fuera que deberíamos considerarla superada desde el día en el Freud mostró que tal psicología de las facultades representaba una atomización de la vida del espíritu que obstaculizaba su comprensión. Podríamos afirmar que, de una manera general, la cognición consiste en el estudio de la inteligencia, término que puede definirse por medio de 'computaciones', es decir, operaciones efectuadas sobre representaciones simbólicas (Varela, 1995). En su libro Memoria humana asociativa, Anderson y Bower (1987) ya habían señalado que la representación debe reunir, entre otras, las siguientes características: a) Debe ser capaz de expresar cualquier concepto que el hombre pueda formular. b) Debe permitir la búsqueda eficiente de la información contenida en ella. c) Debe mostrar claramente la información relevante. d) Debe permitir que se puedan producir ideas múltiples a partir de ideas simples. Está claro que las condiciones deben ser rígidamente cumplidas, bajo el riesgo de que no podamos hablar ya de representación. Si una representación, por ejemplo, no permite la 'búsqueda eficiente de información' en ella (¿por parte de quien, en qué circunstancias, con qué sentidos?) no es del todo una representación. Sucede que los estados internos o 'mentales' son del orden de la representación sólo en tanto esos estados resultan evaluables semánticamente, lo cual a su vez implica la identificación de lo semántico con lo lógico, es decir a aquello que puede ser "reductible a un pequeño número de operaciones primitivas cuya ejecución por parte de una máquina va de suyo" (Anderl, 2004, p.127). La asimilación del espíritu a la computadora, del cerebro a la máquina, es por tal argumento mantenida en una formulación que tiende a producir, en la línea de la filosofía inaugurada por el positivismo, resultados objetivistas. La inspiración de los cognitivistas, las disciplinas de las que se nutre, según se invoca, su trabajo interdisciplinario, contribuyen a reforzar el objetivismo naturalista señalado; las matemáticas, la lógica, la informática, la computadora, el positivismo-lógico, la lingüística de Chomsky, etc.

La computadora - señala Fodor (1997), portavoz de la tendencia hegemónica dentro de la Psicología Cognitiva - es la metáfora o el modelo apropiado para concebir la naturaleza del espíritu. Según esta teoría representacional

de lo mental, las representaciones son almacenadas y codificadas y luego utilizadas como símbolos internos en un lenguaje que puede ser descripto como un 'lenguaje mecánico' similar al de las computadoras. Las representaciones, además, tienen poderes causales - de conductas, de otras representaciones- en razón de sus formas y de su sintaxis. Las ideas ya mencionadas de Turing son sin duda el origen del pensamiento que indica que el espíritu, la máquina y el cerebro deben poder ser pensados en conjunto y deben poder ser asimilados unos a otros. Pascal Engel (1993) señala dos tesis que pueden definir el naturalismo propio de las ciencias cognitivas: a) no hay otros hechos que los hechos o entidades naturales. b) no hay otras explicaciones que las explicaciones causales como las que se encuentran en las ciencias naturales. En lo que se refiere al cerebro, la asimilación con la máquina parece ser cada vez más extrema; en esa asimilación los aspectos físicos y semánticos parecen ser las dos caras de una misma moneda, como corresponde al buen naturalismo que se pretende practicar. A propósito de ello André Green (2005) señala:

Es tal la fascinación por la máquina que nadie se pregunta siquiera cómo la que salió de la cabeza de Turing podía dar cuenta de la homosexualidad de su creador, de la forma en la que podía llegar a reaccionar al ver que, bajo amenaza de prisión, se le imponía un tratamiento hormonal que no sólo sintió como una castración efectiva, sino que además terminó por llevarlo al suicidio (p.71).

Por el lado del psicoanálisis la noción de representación no puede reducirse, como es sabido, a una representación - reflejo o simplemente contenido. La existencia de una representación de cosa, de una representación de palabra, y aún de una representación - fin constituyen la garantía de la extensión polisémica del término en Freud. Acerca de ésta última representación fin, se dice que es aquella que orienta el curso de los pensamientos tanto conscientes como inconscientes a la manera de una finalidad que garantiza la concatenación entre los pensamientos. Pero no se trata de una ligazón mecánica, sino que viene determinada por ciertas representaciones privilegiadas que ejercen una atracción sobre las otras representaciones, en la singularidad de la vida psíquica del sujeto. La existencia de una intencionalidad inconsciente, por otra parte, resulta suficiente como para derribar cualquier similitud con las operaciones que podría realizar una máquina. ¿Qué máquina, podríamos preguntar, se representa elecciones adoptadas por la actuación del principio del placer-displacer? Todo ello, como señala Green, sería además ridículo, pues tal intencionalidad inconsciente, constitutiva del sujeto, tiene por finalidad el goce y de ninguna forma la adaptación o la razón.

Y allí encontramos al elemento que pretende ser sustituido - nuevamente- en la reflexión cognitiva: el sujeto. La invocación directa o indirecta al paradigma impuesto por las ciencias naturales cumple un papel semejante al que desempeñaba para Descartes la idea de Dios, como la garantía absoluta del saber cierto. La referencia a las ciencias naturales parece ofrecer entonces el indicio de lo que resultaría la orientación esencial de las ciencias cognitivas, al mismo tiempo que su rasgo político y estratégico con mucho más destacado; se trata de eliminar al sujeto, puesto que si no lo hay - bajo su forma reflexiva, deliberativa y crítica- , y sólo si no lo hay, es posible que se imponga la lógica inmanente a la naturaleza en un universo desprovisto de sentido.

Conductismo y Psicología Cognitiva

La sustitución que comienza a operarse en el panorama de la psicología norteamericana hacia finales de los años cincuenta - en el marco, cabría solamente recordar, del 'maccartismo', del comienzo de la polarización global con la Unión Soviética y de la declarada intención de dominio mundial por parte de tales adversarios- puede fácilmente vincularse con aquello que aparece precisamente como un obstáculo para la comprensión del proyecto del que la psicología cognitiva parece formar parte. Como lo señala nuevamente Gardner, lo más importante de este cambio en el campo de la psicología norteamericana es que los psicólogos cognitivos ganaron su 'batalla' frente a los conductistas, logrando que casi todo el mundo acepte no solamente la necesidad sino también la conveniencia de postular un nivel de representación mental que los conductistas rechazaban desde un principio. Resulta indudable que frente a la tradición que Watson funda a comienzos del siglo, que solamente se detiene a establecer los estímulos y las respuestas de un animal del cual se espera explícitamente predecir y sobre todo controlar lo que efectivamente hará, la psicología cognitiva se presenta, en su amplitud, como más atractiva. Pero asimismo es necesario señalar que de ella, como parte destacable de las Ciencias Cognitivas, puede afirmarse que parece formar parte de un proyecto que tiene con el desdeñado conductismo varios elementos en común. Eso mismo se afirma, ignorando tal vez que se lo hace, cuando se puede decir que

"(...) en una sociedad tan competitiva y exigente como la que nos ha tocado vivir (...) la psicología aspira a aplicar una serie de conocimientos bien establecidos para mejorar el funcionamiento psicológico del ser humano en relación con el medio en que vive" pues el objetivo

último de la psicología cognitiva es "(...) lograr conductas inteligentes, adaptadas al medio y más efectivas" (Ballesteros Giménez, 1996, p.26).

¿Acaso no es esto, nos preguntamos, el remedo vanamente disfrazado de la vieja voluntad - que inspira a todo el conductismo - de adaptar los comportamientos a un medio social incuestionado, a aquellas sociedades en las que 'nos ha tocado vivir'?

Destacando el carácter provisorio de la enumeración que sigue, se hace posible afirmar, en primer lugar, que las coordenadas socio-históricas en las que esta psicología emerge son las mismas que las del conductismo; como bien afirma el propio Varela, y a semejanza de conductistas y comportamentalistas, el 'aspecto sociológico' de las Ciencias Cognitivas es para él causa de verdadero asombro, porque "(...) la revolución cognitiva de las últimas cuatro décadas recibió una fuerte influencia a través de líneas de específicas de investigación y financiación en los Estados Unidos"(Varela, 1995, p.30). En segundo término, se puede decir que tanto el denominado cognitivismo, como el constructivismo y el enactivismo se sostienen en el fundamento de la existencia de una continuidad esencial entre lo biológico y lo humano social.

En tanto la mente, o es un sistema heterónomo que se especifica a través de mecanismos externos en el cual el modelo computacional es la referencia y en el que la representación se naturaliza, o se concibe como un sistema autónomo definido por mecanismos interiores de auto-organización, bajo el modelo de las redes neurales, o aún cuando la representación se sustituya por la construcción de un mundo, construcción factible en tanto la funda una experiencia humana que posibilita la cosa que surge en la descripción, en todos los casos no existe una discontinuidad fundamental entre lo social y lo humano y sus raíces biológicas; la cognición, actividad propia del ser vivo, se halla enraizada en la organización biológica, y tal organización se manifiesta en todas sus acciones y en todo su ser. Habría que dar el debate acerca de la voluntad como proceso psicológico superior, característica de aquellas que confieren dirección a los proyectos vitales. Por supuesto, la exclusión del psicoanálisis no puede darse sin dar, al menos parcialmente, el debate acerca del lugar de la re-significación de los hechos vitales previos - proceso afectivo y cognitivo - en la constitución de un ser humano liberado.

Por último, será necesario destacar que en las diversas descripciones y explicaciones propuestas acerca del funcionamiento de la 'vida mental' o de los 'estados mentales'

que permiten y aseguran la cognición y los otros diferentes procesos en los que esa vida se manifiesta se percibe inevitablemente un afán por alcanzar la explicación de los 'desempeños' humanos en tales o cuales condiciones, o lo que parece ser lo mismo, una persistencia en explicar y predecir los comportamientos - y quien afirma esto debe utilizar también el verbo controlar - de un ser cuya esencia debe residir, desde una perspectiva crítica como la que ha pretendido asumir el presente trabajo, precisamente, en la negación y en el rechazo de aquello que se le quiere presentar como 'natural', y aún en mayor medida cuando a esa naturaleza se la reclame humana.

Referencias

- Anderson, J., & Bower, G. (1987). *Memoria humana asociativa*. México: Limusa.
- Andler, D. (2004). *Introduction aux sciences cognitives*, Paris: Gallimard.
- Ballesteros Gimenez, S. (1996), *Psicología General. Un enfoque Cognitivo*. Madrid: Universitas.
- Bogdan, R., (1992). *Actitudes mentales y psicología del sentido común*. Barcelona: Gedisa.
- Canguilhem, G. (1997). *Qué es la Psicología?*. Paris: Vrin.
- Engel, P. (1993). *Psicología Ordinaria y Ciencias Cognitivas*. Barcelona: Gedisa.
- Fodor, T. (1997). *La modularidad de la mente*. Madrid: Alianza.
- Gardner, H. (1987). *La nueva ciencia de la mente. Historia de la Revolución Cognitiva*. Buenos Aires: Paidós.
- Green, A, (2005). *La causalidad Psíquica*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Hull, C. (1986). *Principios de Conducta*. Madrid: Debate.
- La Mettrie, J. (1963): *El Hombre Máquina*. Buenos Aires: EU-DEBA.
- Maturana, H, & Varela, F. (1986). *El árbol del conocimiento*. Santiago: Editorial Universitaria.
- Miller, G. (1970). *Introducción a la Psicología*. Madrid: Alianza.
- Ryle, G. (2005). *El concepto de lo mental*. Barcelona: Paidós.
- Rorty, R. (1987). *La filosofía y el Espejo de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Skinner, B. (1974). *Ciencia y conducta humana*. Barcelona: Fontanella.
- Skinner, B. (1981). *Conducta Verbal*. México: Trillas.
- Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1992). *De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana*. Barcelona: Gedisa.
- Varela, F. (1995). *Inscripción corporelle de l'esprit*. Paris: Seuil.
- Watson, J. (1955). *El conductismo*. Buenos Aires: Paidós.
- Watson, J. (1913). *La psicología tal como la ve el conductista*. En J.M. Gondra (Ed.), *La psicología moderna. Textos básicos para su génesis y desarrollo* (1982) (2ª. ed.). Bilbao: Descleé de Brouwer.