

La psicología como una ciencia de la diversificación de la conciencia

Carlos J. BLANCO MARTÍN
Instituto «Juan D'Opazo»

Resumen

En este trabajo realizamos una crítica de la forma institucionalizada de la psicología, con todos los problemas que conlleva el marco estrecho del positivismo en el terreno de la epistemología, la enseñanza, y las consecuencias antropológicas que se derivan de una concepción unilateral y falsamente especializada del saber psicológico. A la luz de un examen crítico de la idea de conciencia como objeto de la psicología, creemos que es el momento de plantear una enérgica ubicación de la psicología en el contexto ontológico amplio de la teoría de la evolución, y devolverle su dignidad en una antropología reformada.

Palabras clave: conciencia, psicología, especialización, antropología, evolución.

Abstract

This paper is a critical point of view of institutional ways of being of psychological sciences. Its an inquiry about troubles of straight landscape of positivists in the fields of epistemology, learning of psychology and the anthropological consequences inhered of this unilateral and falsely specialised psychological wisdom. Through a critical examination of the idea of consciousness like an object-matter of psychology, we think that it is time to propose an energetic location of psychology in the great ontological context of Evolutionary Theory, and regain its dignity in the core of a reformed Anthropology

Key words: consciousness, psychology, specialists, anthropology, evolution.

Acerca de cómo la psicología (ciential institución) ha escamoteado el problema de la conciencia

Toda una época en la cual se nos enseñó que la psicología era el estudio de la

conciencia (subjetiva) se nos ha ido. Las definiciones de clásicos como Wundt, o James, sólo podemos comprenderlas en su contexto histórico. El moderno cognitivismo computacional sólo marginalmente (y a última hora) parece dispuesto a retomar

tan clásico estudio. Las orientaciones del psicoanálisis, el conductismo, la psicología biológica, etc., han contribuido al arrinconamiento de ese *objeto* de estudio, la *consciencia* o la *experiencia consciente*. En las próximas líneas ofreceremos unas cuantas claves o pistas que iluminen por qué motivo se ha escamoteado el estudio de la conciencia en las últimas décadas. Ello nos obliga a detenernos en un cierto análisis de la institución llamada *psicología*, que no es ajeno del todo a los problemas epistemológicos de esta ciencia.

En principio, a muchos lectores les parecerá fuera de toda discusión que la conciencia es objeto de estudio de la psicología. Entrando más a fondo en el problema, muchos serán los que pueden reclamar una definición de cada uno de esos términos (conciencia, psicología) para poder pasar, a continuación, a la comprensión de unas relaciones adecuadas, entre saberes y objetos. No disponemos de firmes certidumbres en torno a qué es la psicología y tampoco sabemos si realmente esta ciencia ha tenido, tiene y tendrá como objeto de estudio la conciencia. Seguro y firme es el dato bruto de que la psicología es, hoy, una institución, y como otras, es objeto de impugnaciones diversas. Vamos a dejar al científico social que examine por qué hay esta institución y, más aún, por qué motivos no logra su estabilización académica. De mayor interés es el estudio histórico, aunque somero en este momento, de la huida constante que la psicología ha practicado con respecto del concepto de conciencia y si el regreso de esta idea es real o aparente, en términos gnoseológicos, y no simplemente verbales. Esta última distinción es importante, por que el autor cree que se habla mucho más que nunca sobre conciencia, pero en el seno de

un embrollo tan grande de aproximaciones y enfoques, que difícilmente podemos decir que exista una teoría o una verdad firme sobre tal concepto, y si estas teorías o verdades no las hay, entonces tal objeto tampoco existe, ni es legítimo vaticinarlo.

Sin hacer sociología de la ciencia, creemos que la idea de conciencia es un *tropiezo* frecuente entre médicos, moralistas, teólogos, biólogos y muchos otros sabios, además de los psicólogos. Los usos, como no podían ser menos, fueron siempre muy dispares. *Un darse cuenta* es un tipo de conocimiento en el que algo o alguien, sólo por experimentarlo, se recortase ante el medio y puede reobrar sobre él por medio de la conducta. No es necesario que se dé una autoconciencia con este paso dado, pero sí podría admitirse que *darse cuenta de uno mismo* es una subespecie del hecho bruto y genérico *de darse cuenta*. Un *darse cuenta* en el reino animal podríamos hallarlo incluso en los protozoos, irritables y susceptibles de modificar su conducta, al igual que muchos otros seres aun carentes de sistema neural. Una simple conciencia bioquímica es, creemos nosotros, inseparable de la vida misma y está lejos del sentido antropomórfico del *darse cuenta de uno mismo*, que requiere una capacidad cognitiva indudablemente superior. Gallup no cree hallarla ni siquiera en primates grandes y muy desarrollados como los gorilas, aunque sí en los chimpancés, a través de su test del espejo. Sin lugar a dudas, los *teóricos de la mente* y etólogos cognitivos están acertados en vincular estrechamente la (auto)conciencia y la realidad *biosocial* de las diferentes especies animales donde estas capacidades puedan advertirse. Una capacidad de inferencias sobre la propia conducta y sobre la de otros estaría presente en el reino animal, según se deja traslu-

cir de muchos estudios comparativos. La utilidad social, y la utilidad de lo social para la supervivencia y la adaptación van de la mano. Ahora bien, un simple *darse cuenta*, al margen de toda capacidad de razonamiento, un mero reobrar en el orden conductual a la luz de sensopercepciones del ser vivo (repetimos, incluidos los seres unicelulares), es moneda corriente de su actividad y es proceso inseparable de la vida. La superficie sensorial, la regulación del medio interno y los órganos ejecutores forman una unidad cuya centralización máxima, desde nuestro punto de vista, constituye la definición misma de *organismo*.

En estas líneas damos por supuesto que vida y conciencia forman una malla tan tupida que podemos atrevernos a aseverar que, se funden, de igual manera que sus categorías correspondientes, biología y psicología, son una y la misma, siempre y cuando no se reduzca la primera disciplina a la bioquímica o a una fisiología mecanicista. Esta reducción ha sido tan frecuente e intensa en nuestro siglo que prácticamente a muchos científicos y filósofos no les cabe la idea sino de una alternativa *vitalista*. Pero no es necesario creer en las *entelequias*. En nuestro trabajo partimos del hecho de la multiplicidad categorial de lo biológico, y de la imposibilidad de entender la diferenciación celular, tisular, orgánica, organísmica y poblacional (por citar algunos niveles de análisis) sin apelación a las conductas a las que tales estructuras han servido en el curso evolutivo. Las especies son en sí mismas resultado de una reestructuración integradora *-constructiva-* de los diversos estratos que lo *viviente* ha ido diferenciando en nuestra Tierra, siguiendo sus cursos evolutivos conjuntamente con el resto del medio en que toda especie vive, un medio estructurado princi-

palmente por las especies restantes, y que en el límite es la biosfera misma (Cordón, 1966).

Así pues, daremos por supuesto que el problema de la conciencia es de legítima formulación de una psicobiología, esto es, de un estudio *intercategorial* de la construcción histórica (filogenética) de los seres vivientes-cognoscentes. Y dejaremos al margen la típica formulación idealista y pragmatista según la cual la conciencia es el fin, la culminación o el sentido de la evolución animal, o un órgano específico, acaso una función (no sustantiva) pero ciertamente utilitaria (adaptación) en esa evolución de lo viviente. Más bien, de acuerdo con posturas materialistas, veremos que la conciencia no es órgano ni sustancia ni función a parte. Mejor aún, sostendremos que la conciencia es el conjunto sistemático de funciones orgánicas mediante las cuales el organismo (la escala individual corpórea) regula sus acciones psico-fisiológicas como una *muchedumbre ontológica* y en la *historia concentrada* que él mismo es, así como en el conjunto de aspectos de la biosfera con el que debe interactuar.

Por supuesto, hay grados de conciencia, no ya porque los inferiores anticipen o preparen a los superiores, sino porque las necesidades de tomar noticia del medio son diferentes según las especies, y el radio abarcador es lo que da un índice del grado más o menos intenso de necesidades de interacción con el medio. Así pues, constituye un error afirmar que el grado de conciencia del chimpancé es inferior al del hombre, en el sentido de que el chimpancé es una especie distinta, ni siquiera predecesora de la nuestra y, como en toda especie, su entidad biológica *-su historia de adaptaciones-* es propia, específica, valga la

redundancia, una historia idiosincrásica. En el sentido darwiniano no lineal, es decir, en el sentido de que cada especie es radicalmente *su* especie y no, digamos por vía de ejemplo, el esbozo, la superación o la desviación de otras habremos de emprender una búsqueda de comparaciones etológicas, que incluyan el mundo entorno, en cuanto mundo vivido de forma distinta por cada especie, de una forma tan específica suya que le influya específicamente en sus cursos de acción individual, y en su historia filética. Cada especie toma noticia de manera propia, porque son distintas las invariantes ecológicas a las que están adaptadas su morfología y sus pautas de actuación. De ahí que creamos que el verdadero estudio comparativo de la conciencia animal es inseparable del estudio biológico a todos los demás niveles. Dice F. Cordón:

“...En la evolución de los animales, lo que evoluciona en vanguardia son los animales mismos, sus individualidades definidas por sus conductas, por su modo de acción y experiencia; en concreto, la evolución de una especie significa primariamente la evolución de su conducta específica, que influye sobre la evolución de las especies de su medio y es influido por ésta. En segundo lugar, este progreso depende de la capacidad del nivel subyacente, a saber, de la capacidad de sus células en cuanto individuos y ab origine, en cada ontogénesis animal, de la capacidad de acción y experiencia individual del cigoto de la que dependerá, en parte fundamental, los caracteres adquiridos en cada animal bajo la guía de conducta de este. Por último, la evolución de una especie depende - en tercer lugar y

no en el primero- de los factores subcelulares (protoplásmicos y moleculares) que determinan los límites de la capacidad del cigoto para formar los convenientes caracteres adquiridos y de los que depende la formación de estructuras somáticas fuera del alcance de la acción animal y celular y sobre la que opera la selección natural eligiendo para padres los animales capaces de producir los caracteres adquiridos más eficaces.” (Cordón, 1985, pág. 50)

¿Qué ocurrió con la conciencia en la psicología?

En los párrafos que siguen, una vez ganada la idea según la cual la teoría de la evolución sería el marco ontológico en que poder insertar de manera unificada las categorías de la Psicología, con la especial relevancia que en ellas cobra la idea de conciencia, pasaremos a deducir unas consecuencias de la situación académica de nuestra ciencia, que impiden una correcta recuperación de ese marco, y una adecuada profundización del mismo.

La matriz ideológica de la psicología académica

¿Qué le ocurre a la psicología? El mejor diagnóstico puede hacerse dándose un paseo por nuestros actuales planes de estudio universitarios. ¿Vemos un auténtico *plan* en alguna facultad? Quien dice *plan* dice un intento académico unificador, más o menos ordenado a la provisión de conocimientos y habilidades para formarse como *psicólogo*. La increíble yuxtaposición de disciplinas científicas y humanísticas, junto a diversas temáticas (que difícil-

mente pueden considerarse *técnicas* o *tecnologías*), substantivadas como *asignaturas* impiden una visión clara de lo que se entiende por psicología. Creemos que eso de la psicología merece una reflexión. Acaso la nuestra no sea interna, pero sí trasciende a ella. Se trata de un punto de partida filosófico.

Sin dudar, la psicología es una realidad histórica y social. Guste o no, es un dato empírico de nuestra cultura. Y esta cultura ha incorporado la psicología con aprovechamiento y notable avidez. Cabe hacer (y se ha hecho) una especie de *sociología crítica* de la psicología, cuyos resultados escapan a lo que se pretende y se puede hacer en estas líneas. La tesis según la cual la psicología es una herramienta al servicio del capitalismo es, al tiempo, muy amplia y muy restringida. Amplia, porque habría que pormenorizar los *enlaces* entre ciertos productos intelectuales (conductismo metodológico, computacionalismo, etc.) y su *tecnologización* (taylorismo, relaciones y recursos humanos en la empresa, psicoterapias, manipulación publicitaria, educacional, y un largo etc.). Restringida, por lo que implica la ciencia llamada psicología como un fenómeno nacional. Hoy en día, decir algo de la *psicología* es decir psicología anglosajona, con acusada indiferencia a tradiciones europeas o soviéticas, teóricamente muy respetables. Y no es casual que la psicología *al servicio del capitalismo* sea escrita, mayoritariamente, en lengua inglesa y producida en centros norteamericanos.

En la actual situación del capitalismo tardío, con las estructuras socioeconómicas vigentes, la psicología no ha sido capaz de evitar una parcelación profesional tan absurda (que parece se va a prolongar *ad*

infinitum) de dudosa actualidad y de escasa validez epistémica.

La división de especialidades como racionalización

Pero, además sucede que no todo en la vida se puede especializar. El modelo de una ciencia-género o *troncal*, que se abre en ramas o especies (especialidades) es discutible incluso para las ciencias naturales, y en modo alguno resulta válido para las ciencias humanas. Aunque haya existido en tiempos, por ejemplo, una Facultad de Ciencias, con sus ramas en la física, química o biología, las cuales a su vez no cesarían de producir brotes, y nuevas ramas, esta organización académica (más exacto será decir *escolástica*) carece de conexión con la historia de todas esas disciplinas: Unas ciencias que más bien surgen como *estabilizaciones* o *cristalizaciones* (Bueno, 1992-1995) de circuitos operacionales, inicialmente tecnológicos, burocráticos, creenciales, y sólo científicos *post festum*. Pero, además, la situación es terriblemente más compleja en el caso de las ciencias humanas. Estas aparecen como racionalizaciones sucesivas (*superestructuras*, en el fondo) de unas ciertas mutaciones por las que ha pasado el mundo moderno, la *base* del capitalismo en suma. La economía racionaliza el mercado, la sociología racionaliza las luchas obreras (la cuestión social), la psicología puede ser vista como la racionalización de la explotación humana, primero (taylorismo conductista, en todas sus formas), del individualismo burgués (psicoanálisis, psicoterapias bajo todas sus formas), y del consumidor de bienes y de *inputs* (el *informávoros*), intensamente manipulado, en tan alto grado alienado que ni siquiera

es ya un neurótico necesitado de liberarse sexual o comunicativamente: es el *hombre-máquina* de la moderna psicología cognitiva. Concedemos de antemano que no hacemos sino caricaturas. Pero estas caricaturas nos sirven para negar de forma muy expeditiva la tesis acerca de una progresiva diferenciación ramificada de los saberes, tesis que no rige ni para las ciencias naturales ni menos aún para las humanas. Y nos permite ahondar un poco más en el *status* de éstas últimas. La tesis acerca de un origen específicamente tecnológico de la psicología (o de otras ciencias humanas) no es adecuada, pues su origen estriba en la propia base económica y social que ha elaborado tales racionalizaciones (que no superestructuras *espirituales* o epifenómenos, sino netamente prácticas en sus orígenes así como en sus resultados). El anclaje material, por así decirlo, de la *formación institucional-cognoscitiva* llamada psicología ha de buscarse en la sociedad capitalista tomada como un todo, un todo en evolución que va, naturalmente, modulando el tipo de psicología cultivada.

La práctica social como origen y contexto de validación de la psicología académica

En otra parte hemos tratado de ver que la *matriz* tecnológica de la psicología cognitiva formaba parte de un contexto que distaba mucho de mostrarse homogéneo. Desde el materialismo, el contexto era, obviamente, productivo (Blanco, 1993, 1997). Pero en él habían de articularse varias clases o niveles de operatoriedad. Por un lado, es fácil (y cómodo) ver que la psicología prolonga prácticas dadas desde antiguo en diversos sectores sociales. Los vínculos y analogías entre la práctica

confesional y la psicoterapia son moneda corriente de todo comentario. También se pueden encontrar lazos de continuidad, por ejemplo, entre los ejercicios espirituales de los jesuitas y muchas prácticas conductistas de autocontrol. La mística, la disciplina monástica, la militar, la caza, la enseñanza, el comercio... Toda la cultura en sus sectores múltiples puede verse como precedente de la actual *praxis* psicológica. Pero señalar continuidades nos parece poca cosa a la hora de elevar un tipo de descripción así al rango de tesis causal, genética, de una sobreestructura determinada, aquí la psicología. Nos recuerda la tesis weberiana de la conexión entre protestantismo y el *espíritu del capitalismo*. La conexión realmente genética trata de ver, no ya qué cosa hubo antes y que luego se tornó en un *después*. Un hombre pudo haber sido cocinero antes que fraile, y sabiendo esto nada conocemos acerca de qué cosa motivó esa conversión. Lo esencial es ver qué elementos del *antes* actuaron en el devenir hacia el *después*. Esta es la explicación histórica, genética. Lo demás es descripción, biografía, acción novelada. En la ciencia que nos ocupa: ¿qué prácticas históricamente consolidadas actuaron en el presente constitutivo de la psicología? Es fácil ver sistemas de premios y castigos desde la prehistoria. Habría, por lo tanto, un conductismo inconsciente desde esa lejana etapa. Otro tanto se diga de la moderna *teoría de la mente*. Los ancestros del hombre y los actuales simios, cuando menos, ya eran, y son psicólogos cognitivos que explican la conducta del prójimo en términos de atribución de conciencia, significado y propósitos. Sólo después vendrá la racionalización en forma académica y experimental. Se comprende que por esta vía todo *explica* todo. Porque una serie de

antecedentes que *gráficamente* expongan las transiciones es lo que siempre sobra, y las verdaderas explicaciones, las que faltan.

La moderna psicología habrá tenido antecedentes en prácticas sociales de lo más diverso, pero también es cierto que una vez formada la ciencia, ésta se encarga de *empaquetar*, de formalizar. Acaso, las diversas ramas y escuelas de esta ciencia funcionan más bien como rótulos distribuidores y publicitarios, lo cual es ya darle una entidad *material*, pero difícilmente gnoseológica. Los libros sobre la mente se venden mejor hoy encuadrados dentro de una cierta categoría unificadora que otorgue credibilidad y apariencia de científicidad integrada, dentro de ciertas colecciones editoriales que utilicen eslóganes publicitarios, o como pertenecientes a la producción de ciertos gremios socialmente identificables. Esta situación en el mercado es mucho más eficiente que si las obras se dispersaran, en cambio, en el océano vasto de la producción literaria. Lo mismo sucede con los alumnos que eligen estudios, plazas que se convocan, becas que se conceden. Es difícil ver el carácter práctico de una *ciencia de la mente*, como no fuera principalmente para alimentar a un cuerpo de profesores.

La psicología académica como productora de tecnología

De manera aproximada hemos señalado que la conciencia se puede entender como un *darse cuenta* que el organismo construye como resultado de sus propias acciones, que le sirven para recortarse de su medio, y trastocarlo como resultado de varios ajustes, contrastes y construcciones. En la especie humana ese recorte debe hacerse frente a un medio altamente estructu-

rado e impuesto por medio de procesos históricos y sociales, que devienen en inconscientes para el sujeto, pero se escapan en buena medida a su control. Homologar la técnica (mecánica, química, eléctrica, etc.) con todo ese conjunto de prácticas sociales que cosifican a las personas, y que pretenden quedar *programadas* por la ciencia y profesión de la Psicología merece un cierto análisis.

Las prácticas sociales *blandas*, esto es, no ligadas a las invenciones mecánicas, electrónicas, industriales en general, no podrán llamarse *tecnologías* en puridad, si bien se admitirá que expresiones como la de *tecnología del yo* o *cuidado del alma*, se acercan al tipo de metáfora que estaríamos dispuestos a admitir. Estas prácticas de autocontrol y de relación del sujeto con otros sujetos, están íntimamente enraizadas en la estructura cultural de Occidente, y pertenecen más propiamente al ámbito de lo que Hegel llamó *espíritu objetivo* que, precisamente a causa de su objetividad, se constituyen de rebote inmediato en tremendas determinaciones y manipulaciones de la subjetividad. Nos estamos refiriendo a las ceremonias aparentemente más inocuas, pero determinantes en un nivel inconsciente que se encajan o se dejan encajar en estructuras ideológicas y productivas (por ejemplo, la llamada *sociedad de consumo*). El hombre contemporáneo vive inserto en un complejo laberinto de estructuras. En su interior rige algo que bien podríamos llamar necesidad *artificial*. A diferencia de la necesidad de la filosofía clásica, natural, la invención del programa informático como el propio desarrollo de la vida social han deparado ese nuevo determinismo inmanente a las estructuras sociales, en su carácter mucho más alienante que la necesidad física, pues está

compartimentado. Las novelas de Kafka, tanto como los existencialismos han dado testimonios previos de ello. Pero la psicología cognoscitiva ha tematizado una mente laberíntica, desprovista de libertad y de conexión orgánica con el medio. La mente subjetiva individual tan sólo se aparece como una lupa que concentrara en su interior las estructuras objetivas que ha de rutinizar, a las que ha de engranarse, en suma. En esa cámara oscura, se reproduce una exterioridad vacía y abstracta (reglas y programas *sociales*). Pero, absurdamente, la exterioridad a su vez es una estructura racionalizada de manera fría y abstracta según modelo y proyección de cada mónada, previamente ya vaciada por dentro.

La psicología, pues, no se presenta como continuidad de prácticas sociales ancestrales, que se van modelando según los modos de producción. No es una ciencia *natural* en el sentido de ser ella misma un producto de la evolución animal y social. La operación de empaquetado de nuevas necesidades y servicios, o la creación *ad hoc* de las mismas, ha alejado a la disciplina más y más de su anterior objeto de estudio. En nuestros días, la psicología aparece, más bien, como el último desarrollo ramificado de una disciplina académica de origen plural diverso (médico, filosófico, etc.) que ya en nuestro siglo expande su radio de empaquetado de utilidades y productos. La academia habrá de devolver a la sociedad esas prácticas *blandas* que había tomado del entorno social, trocándolas en mercancía con valor añadido, etiquetadas como tipos de producto, susceptibles de distribución en unidades discretas. No otro fue el caso de los tests, métodos terapéuticos, cursos de crecimiento personal, enseñanzas programadas, etc.

Hablamos de prácticas blandas en un sentido puramente metafórico. Muchas veces, la falta de instrumental *duro*, no excluye la posibilidad de que la acción de dominio del hombre sobre el hombre se aproxime a la tortura o a la simple y llana manipulación. La crítica a la modificación de la conducta expresada en *La naranja mecánica* va en esta línea. Otro tanto se puede decir de los usos más que discutibles con que la psicología aplicada se ha prodigado en prisiones, cuarteles y psiquiátricos. La academia se ha amparado en un *paradigma positivista* de cálculo y control de la naturaleza, ampliamente eficaz en el conocimiento y dominio de ésta, pero terrible cuando el material es humano. Hablamos entonces de relaciones sociales altamente mecanizadas, altamente empaquetadas bajo consignas como *tratamiento, programas, intervención*, etc. En esta línea, cabe distinguir dos tipos de técnicas o prácticas:

- Llamaremos *técnicas psicológicas autosomáticas*, al conjunto de relaciones o disposiciones que el sujeto corpóreo puede ejercer sobre sí mismo, afectando a su propia corporalidad, la cual es el patrón objetivo de su persona. Cuando programamos el despertador, rellenamos nuestra agenda, memorizamos información, etc., por ejemplo, entramos de lleno en este autocontrol somático.
- Denominaremos *prácticas heterosomáticas*, cuando ejercemos influencias físicas, sensoriales, perceptivas, sobre cuerpos de otros, haciendo uso de nuestra propia corporalidad, o nuestro cuerpo se ve afectado por los cuerpos de otros, incluyendo siempre, no se olvide, el campo de acción que un

cuerpo es capaz de desplegar en torno a sí a lo largo del tiempo.

Es evidente que esta distinción no tiene más misterio que la que puede hacerse descriptivamente en biología, al diferenciar organismos autótrofos y heterótrofos. Se puede advertir, que la influencia es causal, y que al final, se puede resolver en cadenas físico-químicas de causas y efectos. La mediación perceptual o mnémica en esas cadenas, es un problema central en la epistemología de la psicología, y de momento, nos limitamos a constatarlo. En la zoología, fenómenos como la selección sexual, el establecimiento de jerarquías, la territorialidad, etc., dan buena cuenta de las mediaciones perceptuales o memorísticas que los animales individuales deben establecer para ocasionar efectos muy concretos, resultado de causas bien determinables (aunque siempre a nivel ontológico plural: suborganísmico, individual, poblacional, especie).

En la especie humana, conceptos tan genéricos como la *microfísica* del poder de Michel Foucault, serían buenos candidatos a una re-consideración de estas relaciones heterosomáticas. Al final, el poder se resuelve en esa influencia de unos cuerpos sobre otros, condicionando hábitos, lesionando órganos, infligiendo dolor en una superficie orgánica receptora.

No caben dudas acerca de la situación de la psicología en el contexto del llamado estado de bienestar. Esta disciplina conserva su marcado carácter positivista. Pero hay que decir que existen tipos y fases de positivismo. Marcuse (1971), en *Razón y revolución*, señala con maestría la diferencia que media entre el positivismo revolucionario, esto es el ilustrado, y el positivismo reaccionario, el de Comte y el del

neopositivismo. Toda tendencia ideológica es nueva, porque nuevas son las clases que la segregan la apoyan y difunden. Una vez alzada en el poder esa ideología o escuela de pensamiento pasa a ser conservadora: se dedica a conservar el *status quo*, mantener el orden, acentuar la pasividad. El paso epistemológico: trocar la autonomía del pensamiento humano (el racionalismo clásico) por la cosificación del ser humano:

“El positivismo muda la fuente de la certidumbre, del sujeto del pensamiento al sujeto de la percepción. La observación científica saca de allí su certidumbre. Las funciones espontáneas del pensamiento retroceden y las funciones receptivas y pasivas ganan terreno.” (Marcuse, 1971, pág. 341).

Marcuse hace una interesante vinculación entre cosificación y pasividad cognoscitiva propias del fenomenismo y el positivismo. Las masas son un problema. Las masas están para ser amasadas, vale decir, manipuladas. La *contrafigura* exacta del positivismo es el pragmatismo. La manipulación. Conocer es manipular: manipular símbolos, como en el convencionalismo. Manipular hombres, en la ingeniería social que se sugiere desde Comte. Pero la manipulación no se ejerce tanto desde agencias conspiratorias, como por mediación de la sociedad total:

“...Que invade todas las relaciones y todos los impulsos, los hombres son reducidos de nuevo a aquello contra lo cual se había vuelto la ley de desarrollo de la sociedad, al principio del sí mismo: a simples seres genéricos, iguales entre sí por aislamiento en la

colectividad coactivamente dirigida (...). Son las condiciones concretas de trabajo en la sociedad las que imponen el conformismo, y no las influencias conscientes que, adicionalmente, harían estúpidos los hombres dominados y los desviarían de la verdad. La impotencia de los trabajadores no sólo es una artimaña de los patrones, sino la consecuencia lógica de la sociedad industrial, en la que se ha transformado finalmente el antiguo destino bajo el esfuerzo por sustraerse a él." (Horkheimer y Adorno, 1998, pág. 89)

La psicología cognitiva de corte computacional no sólo es la heredera epistemológica del conductismo metodológico. Es también su legataria ideológica. El hombre reducido a mero *sistema cognitivo* es un autómatas estúpido, una acumulación de módulos. Un pasivo procesador de información. El individuo consumista de la sociedad capitalista tardía está pegado a la pantalla del televisor, porque está reducido a ser, en suma, un mero *terminal* de la sociedad globalizada, un terminal que recibe la información y al que sólo le afectan las *mediaciones* genéricas de la sociedad. Pues, como dice Marcuse (1971), es la sociedad entera, la *totalidad*, la que procesa activamente por él, la que posee conciencia en lugar de él. Claro está, ese es un caso límite. Pero es fácil comprobar que las tendencias *pasivas* y neomecanicistas en la psicología computacional moderna se relacionan con el consumismo y la óptica parceladora de la sociedad moderna: mediaciones por parte de la totalidad social, y parcelaciones en las capacidades del individuo, no obstante, consumidor genérico. Se trata de una auténtica dialéctica todo-parte, género-especie, universal-particular...

La fractura del objeto de estudio de la psicología

La teoría crítica (Marcuse, Horkheimer, Adorno y un largo etcétera) gestada en torno a la Escuela de Francfort, en un contexto de reinterpretación filosófica del marxismo y de la ciencia social en el momento del capitalismo tardío previo a la segunda Guerra Mundial, no llegó a conocer los modernos desarrollos de la psicología ni el falso renacimiento de las preocupaciones por la idea de conciencia en el seno de tratamientos puramente computacionales o neuroquímicos. La asociación conductismo-taylorismo fue lo suficientemente fuerte en aquellos pensadores como para no resistirse a un cierto regreso al humanismo espiritualizante, aunque de manera general se admitieran (aunque sin ortodoxia) los avances de un materialismo histórico. El problema estriba en que no se cubrió el puente entre una visión materialista de la sociedad y una *teoría del sujeto* (el puente era el psicoanálisis, pero al atravesarlo se caían en el abismo de una especulación sobre el inconsciente y los demonios interiores). La teoría del sujeto recaía entonces en la demonología, imposible de conciliar con la auténtica visión marxiana del sujeto humano como agente responsable y *consciente*, que toma decisiones (ese puente entre un sujeto naturalizado pero consciente y una sociedad vista desde el materialismo histórico, fue alzado por autores muy distintos en su enfoque, como L. Vigotsky.

La palabra *manipulación* posee un sentido de denuncia en la literatura científico-social y emancipatoria, si bien se quiere emplear neutralmente en el sentido metodológico, en el seno de los enfoques experimentales de la psicología. Otro tanto se diga del término *control*, común a la

cibernética y al conductismo (históricamente tan emparentados). Se hablaba de control de variables, control de contingencias, de comportamientos. El cambio terminológico se ha polarizado en los últimos años hacia el concepto de *computación*. El control lo ejercen unas reglas, unos programas o sistemas algorítmicos, unas redes autoconfigurantes. Tanto da. Ya no hay *deus ex machina* que gobierna la acción. Se formaliza el control, se le despersonaliza; ya no es el psicólogo, el ingeniero social, la cúpula dominante. Ahora es una regulación *inhumana*, pero *escrita* que, en última instancia se apoya en las leyes biológicas, cosmológicas, físicas. Las reglas o leyes con que operan las mentes proceden de la evolución, que descaradamente se intercambia por la expresión *madre naturaleza* para abreviar o, incluso para eliminar el problema genético de dónde proceden las reglas, los algoritmos, los *diseños*. Tras admitir, de palabra, que Darwin ha superado la *perspectiva del diseño*, propia de aquella *teología natural*, como la de Paley (Dios fue un buen ingeniero o relojero), se recae en ella, por necesidad, ya que un mecanicismo en las ciencias del comportamiento siempre precisa fundarse en un mecanicismo cosmológico.

Quizá Descartes sea el filósofo más tenido en cuenta por los psicólogos sobre el enfoque del mecanicismo, aunque sea para superarlo. El dualismo en el sentido moderno es también un mecanicismo. Consiste en considerar a la materia como inerte, desnuda de propiedades como la extensión, pero nunca propiedades dinámicas. Nunca está de más recordar que en otros autores como Leibniz el célebre problema de la mente consciente en vinculación con la materia inerte se transforma por completo, y que el dualismo deja paso a un

paralelismo (o, si se quiere, un pluralismo). En Leibniz (Russell, 1977), una misma noción (fuerza) explica dos series paralelas:

- Mónadas o fuerzas primitivas.
- Fenómenos materiales, o fuerzas derivadas, fenoménicas.

La materia no es una sustancia muerta y primordial que llena el universo (como asume de alguna manera Descartes y todo el mecanicismo). La materia es pluralidad organizada, derivada, dispuesta en jerarquías, eficazmente causal en sí misma. Es el mundo de los fenómenos, pero no de las apariencias. Es el mundo de la causalidad, detrás del cual, fundamentalmente habrá una ontología de sustancias-mónadas. Pero los fenómenos (la materia) interaccionan entre sí legítimamente a diversos niveles, incluyendo el cognoscitivo. Las cosas pensantes son puntos de contacto entre diversas realidades materiales o fenoménicas. Esas cosas que piensan, que representan, que viven conscientemente, ya están distribuidas por el mundo desde el principio. La mónada se define precisamente por su capacidad de *representación* (más o menos confusa). Pero el conocimiento y la ontología ya están simétricamente unidos en cada mónada. No hay mundo sin representación. Y, podríamos añadir nosotros, la ciencia (frente a la representación ordinaria, psicológica o perceptual) se caracteriza precisamente por esa vinculación entre planos previamente dados a distinto nivel (hacia abajo, hacia arriba) por referencia a unas combinaciones monádicas (materia a cierto nivel) y otras combinaciones monádicas (materia a otro nivel)

Desde nuestro punto de vista, hay una gran diferencia entre incorporar la estruc-

tura fenoménica de la realidad, como dotada de poderes causales, precisamente en el terreno de la causalidad, y como estrategia adecuada para observar y tomar nota de otros niveles distintos, igualmente materiales, pero que son esenciales o fenoménicos desde un punto de vista relativo. Frente al platonismo, frente a Leibniz y frente a todo tipo de esencialismo absoluto, proponemos como lícita la distinción entre el plano de las esencias y el plano de la causalidad, tomando como marco de referencia (como *sistema de coordenadas*) el ámbito categorial concreto en el que nos movamos. Así, las percepciones y conocimientos de un animal o de una persona serán *fenoménicos* si nuestro ámbito categorial es el de la bioquímica de los neurotransmisores que intervienen en los circuitos nerviosos del cerebro, pero a su vez, la percepción y el conocimiento, la acción y la experiencia serán causales y no fenoménicos si lo que estudiamos es el modo en que se van estableciendo y estudiando histológica y bioquímicamente esos circuitos en el desarrollo ontogénico. Si algo está demostrando la investigación reciente es que no hay lugar para un epifenomenalismo rígido, en un solo sentido (materia *esencial*(conciencia *epifenoménica*). Por el contrario, más bien se trasluce que algo es *fenoménico* con respecto a (relativos) contextos o amasijos de procesos *causales*, los cuales pueden ser fenoménicos a su vez para otras estructuras u órdenes de casualidad contextualizados (categorialmente) de otra manera.

A la luz de esto, nos parece que es el sujeto orgánico de experiencia (consciente, operatorio) el que precisamente coordina las transiciones entre causalidad y esencia y viceversa, el sujeto orgánico que desaparece completamente en otros tipos de

materialismo, como la Teoría de la Identidad (Place, 1956). Para esta doctrina, los fenómenos mentales son *internos*, en plena coincidencia con el dualismo. Pero ¿qué es esa interioridad? La interioridad de nuestros órganos y vísceras, la interioridad de fósiles terrestres y de estratos geológicos, deviene exterioridad tras las operaciones científicas pertinentes. ¿Qué sentido tiene hablar de interno y externo al margen de las operaciones necesarias para realizar las transferencias de interés gnoseológico pertinente? No está de más decir que, además de la reducción, la inclusión de un elemento o entidad en un medio, en un sistema más amplio de relaciones de poder absorbente es a veces plenamente legítima en la ciencia. Por ejemplo en ecología, en ciencias sociales.

La Teoría de la Identidad se ha desarrollado dentro de los presupuestos analíticos y mecanicistas. Nos ofrece un sujeto estático, sin vida, cuya colección de partes *funciona* como una radio funciona con las pilas puestas. Una vez dotada de energía (en un animal u hombre, una vez zanjados los problemas metabólicos), hay una máquina o un aparato que funciona, y eso ya debería bastar al materialista. Hay mente y hay cerebro, que son dos formas de describir *lo mismo*. Pero *eso mismo* aparece como un ente estático, sin vida, *neutro*.

Nuestra propuesta irá en otra dirección. Hacia un materialismo de lo viviente. Consideramos que la materia organizada en unidades vivientes se constituye en centros de actividad/percepción, centros orgánicos a un nivel nervioso determinado, alcanzado por secuencias evolutivas en las cuales el factor *consciencia* parece ineludible. Esta conciencia ha de entenderse según grados, no en tanto en cuanto sustancia aparte de la materia circundante, sino

como forma específica de ejercer funciones biológicas basadas en una sensibilidad creciente, incluida la sensibilidad del propio individuo orgánico. Que en la génesis del conocimiento entra necesariamente una mirada al reino animal, es algo que consideramos evidente. Saber qué es conocimiento, nuestras posibilidades y límites, empieza por saber si los animales saben. Que el psiquismo es algo natural, no presupone una naturalización (reduccionista, continuista) de la epistemología. Entre las ventajas que esta propuesta ofrece, creemos que así se ayuda a la resituación ontológica y epistemológica de la especie humana, así como a una nueva visión de su conducta en el marco histórico y social. La especie aparecerá reubicada como protagonista y objeto de una antropología interdisciplinar y filosófica, *superadora* de las tendencias cosificadoras y alienantes del capitalismo tardío y tecnológico. El nuevo naturalismo habrá de ser unificante, no reduccionista. Las múltiples categorías y especializaciones que recorren actualmente los campos de lo psicológico reclaman una reconstrucción ontológica de la Evolución, como eje temporal de construcciones y desarrollos, tanto morfológicos como de acción, que en el hombre es histórica y social.

Los animales *saben*

Comencemos por un texto de Popper:

“¿Sólo los animales pueden conocer? ¿Por qué no las plantas? Obviamente, en el sentido evolutivo de conocimiento del que hablo, no sólo los animales y hombres pueden tener expectativas y, por tanto, conocimiento, (incons-

ciente), sino también las plantas y, en realidad, todos los organismos.

(...) Los árboles saben que pueden conseguir el agua imprescindible adentrando sus raíces en las capas más profundas de la tierra; también saben (al menos los altos) cómo crecer verticalmente, las plantas con flor saben que los días más cálidos están al caer, y saben cómo y cuándo abrir y cerrar sus flores; de acuerdo con su sensibilidad a los cambios de intensidad de radiación y temperatura. Tienen, pues, algo semejante a sensaciones o percepciones, a las cuales responden, y también algo semejante a órganos sensoriales. Saben, por ejemplo, cómo atraer abejas y otros insectos.” (Popper, 1992, págs. 65 y 66)

El antropocentrismo, la falacia homuncular, pueden ser buenos ejemplos de procedimientos incompatibles con la metodología de la ciencia. Atribuir predicados inconvenientes a sujetos o entidades que, por principio, son resistentes a ellos, es una falacia. La *resistencia* ontológica de admitirlos, es lo que necesita ser explorado filosóficamente. ¿Piensan los animales? ¿Son conscientes las plantas? ¿Puede llegar a ser inteligente una máquina? Preguntas de esta índole plagan la psicología a lo largo de sus diversas connotaciones históricas (darwinista, conductista, cibernética). Con frecuencia, la llamada *ciencia cognitiva* se erige a sí misma revestida de la forma de un programa de investigación encargado de tratar estos difíciles problemas.

Un texto como el de Popper tiene que hacernos pensar evidentemente, en el problema de la naturalización del conocimiento. Entendido el proceso de conocer como

un continuo, hallamos que por la parte de abajo (menos consciente) hay adaptaciones, en el sentido evolucionista, ecológico, homeostático. En el sentido superior, hay conocimiento racional y transformación activa del medio. El manzano conoce y sabe, puesto que se adapta. El termostato de una calefacción... también.

La mayor parte de las atrevidas epistemologías naturalizadas son lineales. Para estas teorías del conocimiento, hay gradación lineal facilitada por lo que podríamos llamar una *expansión semántica* (a diferencia de una mera generalización, que lingüísticamente tiene sus límites propios). Podemos, por ejemplo, generalizar el término *democracia* para aplicarlo a las representativas y a las directas, siempre que estos sistemas políticos conserven un resquicio de la esencia no manchada por la generalización a los casos reales. Pero la simple expansión semántica deforma desde el principio la esencia del concepto, aplicado con abuso a casos concretos, empíricos, que no podrían admitir ninguna aplicación relevante. Por ejemplo, la aplicación del término *democracia* a un hormiguero, a una manada de lobos, etc.

Los conceptos de mente, conocimiento, inteligencia, etc., tienen que ser aplicados dentro de unos límites contextuales, límites difusos, si se quiere, pero que definen los dominios que entre sí marcan y separan el grado de pertinencia del uso de la palabra, del término.

El entretejido efectivo, no postulado, dado entre las categorías del *conocer* y las del mero *vivir*, puede cifrarse en el mismo origen histórico del saber biológico. Y desde Aristóteles, al menos, se puede constatar. En la re-fundación de la ciencia de la vida, debida a Charles Darwin, esta es un cuestión de hecho, que puede rastrearse en

la propia obra escrita del sabio inglés. Los pioneros del evolucionismo y de la psicología (Morgan, Baldwin, James), así como la disciplina misma de la psicología comparada, realizó esta labor de *hilvanado*, difícil de emprender anteriormente en un ámbito filosófico de claro predominio mecanicista.

Ninguna conducta posee sentido si no es a la luz del conocimiento. Nada vivo carece de conducta, y la vida misma es comportamiento. Las teorías de la ciencia modernas rara vez piensan en un efectivo hilvanado inter-categorial. El proyecto neopositivista de una ciencia unificada, renace con fuerza en el ideal de una ciencia unificada del conocimiento, donde se integrarían muchas de las tradicionales cuestiones de la epistemología filosófica, tornándolas cuestiones supuestamente empíricas (ora a través de la experimentación, ora por vía de la simulación) (Blanco, 1993). Pues bien, esa supuesta unificación, es reduccionista. Es un concepto, *conocimiento*, el que viene a tragárselo todo, a difuminar en su vientre a otros conceptos, otras categorías que desde siempre orbitan en derredor: vida, acción, materia. La unificación reductora es monista. Los otros conceptos desaparecen fundidos en el magma del que se ha escogido como concepto primitivo y central. La ciencia cognitiva ha de ser el estudio del conocimiento, aunque ese conocimiento exista en cosas no vivas, como el ordenador, o de seres vegetales, como la fisiología de las plantas, o de entes abstractos, como las teorías científicas y las matemáticas. Todos son *sistemas de conocimiento*, en los que además, queda confundido completamente el sentido de ese *de*: sistemas que abarcan tanto, las cosas *que conocen* como las cosas que son *conocidas*. El profesor Einstein

fue un sistema cognitivo. Su teoría de la relatividad es un sistema cognitivo.

En otros lugares (Blanco, 1993, 1997, 2002) ya hemos criticado los abusos de esta ilusión académica llamada *ciencia cognitiva*, que no es sino un monismo categorial, y el resultado de una indebida expansión semántica. Igualmente unos cuantos profesores podrían haber fundado una *cosología*, ciencia de las cosas, o estudio de las cosas que no son cosas pero que pueden ser tratadas como cosas.

La evolución misma de las especies animales supone la aparición, por pasos, de estructuras cognoscitivas de radio abarcador creciente (abarcando cada vez más niveles de objetividad) y de eficacia creciente en la alteración de los cursos de transformación ontogénica y filogénica. La escala individual, el animal como organismo individual, y precisamente definido por su capacidad operativa, es responsable directa del curso evolutivo biológico, que empieza ya a ser plenamente diferenciado con respecto de un curso meramente cosmológico-general. Esto ya ha sido subrayado por F. Cordón.

Podríamos decir que una evolución cosmológica general depara una evolución de sustancias protoplásmicas y agregados celulares, la cual, a su vez produce la individualidad orgánica (si esta no quiere verse ya en la misma unidad vital que es la célula). La individualidad corpórea es ya una unidad de experiencia y percepción (conocimiento) caracterizada precisamente por su capacidad creciente de alteración en el curso en todos los otros niveles de organización de la materia, desde luego los niveles infra-orgánicos. La alteración por vía operatoria, puede ser completamente inconsciente, como se echa de ver en las enfermedades psicosomáticas: en ellas es

lo individual (el todo) lo que causa modificaciones en la parte (órgano o tejido) (Cordón, 1966).

F. Cordón (1966, 1985) parece establecer una ontología de niveles biológicos, entre los cuales se dan influencias recíprocas, no ya sólo entre partes, como parece asumir la biología mecanicista prevaiente, sino también entre partes y todos, y entre los mismos todos. Las interacciones fisiológicas, bioquímicas tanto como las conductuales (acción y experiencia), forman unos campos integrados o totalizantes, con una capacidad de acción causal plena, que no quiere ser reconocida desde las filas del reduccionismo. Así, el medio evoluciona tanto como las especies animales, y el medio en su conjunto está básicamente estructurado en las distintas especies animales. En el límite, el medio como totalidad es la biosfera en su conjunto, con la cual todo animal coevoluciona. Pero el animal, *cada* animal, es una colectividad de interacciones a diversos niveles, desde el molecular, el celular, el sistémico, muchedumbre que funciona como un todo en orden a su actividad automantenida y delimitada frente al medio y frente a otros seres vivos que estructuran ese medio. Si no calibramos mal este enfoque de Cordón es una firme aceptación del concepto de totalidad, concepto que se disuelve en la apariencia o en la emergencia si a los diversos niveles de totalización no se les reconoce poder o influjo causal sobre las partes. Así por ejemplo, cuando se habla del problema de la conciencia, y se discute erradamente si algo inmaterial puede afectar a lo material, este enfoque de biología integradora entendería que la conciencia es un reflujo causal de la totalidad (la experiencia, la percepción, el darse cuenta del animal) sobre las partes: activación de sistemas

motores, adquisición de daño psicosomático, emisión de señales y símbolos, etc. Nótese: la conciencia no es emergencia ni epifenómeno. La conciencia es algo inherente del ser. Es el ser vivo como totalidad con *plenos poderes* para coordinar la acción (aunque no siempre puede hacerlo eficazmente, de ahí las patologías).

La conciencia, o cualquier candidato a formalizar y entender el mundo, no puede seguir siendo pensada como una suerte de entidad instalada en los cuerpos individuales, una especie de sustancia, controladora de la acción, quizás, pero distinta de ella al fin y al cabo. Ideas escolásticas como la de una mente *formalizadora*, una agencia vertida sobre, y *adecuada* a lo *real* no son alternativa al sustancialismo dualista y cartesiano en cuanto se sigue separando acción real y funciones *formalizadoras*. Porque lo real se construye por medio de acciones, estabilizadas en hábitos, incorporadas en diversa forma a la existencia del animal. La lógica, y por ende, las formas, ya están en las acciones, y el mayor o menor grado de construcción (que incluye incorporación) de hábitos es la medida de una mayor inteligencia o percepción del mundo. El sujeto (S1) no existe salvo en la forma de corte abstracto de una línea genealógica que abarca una colectividad (la especie), históricamente comprometida en la lucha y cooperación con otras líneas, es decir, otros modos posibles de vida (S2, S3, S4...). La diversas líneas se encuentran altamente entrecruzadas, y en cada punto de esa línea colectiva, cada organismo actúa, representando al tiempo a los congéneres como a los antepasados, y en tramos significativos de su existencia contribuye a

dar un *dibujo* u otro al telar de la evolución. Un telar que todos tejen, pero que a todos recubre.

El sujeto no es sustancia aparte de la acción (contra Descartes), no es mónada cerrada en sí misma (contra Leibniz.) aunque sí *refleja* en cierto modo a todos los demás puntos. Es un punto que contiene infinidad de puntos dados a otras escalas (pluralidad ontológica de niveles que comprende). Es un entramado, por ende, que se vincula o se teje con otros núcleos de acción (relaciones sociales y ecológicas, evolución conjunta de los animales y su medio). Al mismo tiempo, el centro de acción no es sino un punto dentro de una línea genealógica, que es la evolución.

El sujeto es la causalidad misma. El centro activo desde el cual solidificamos la idea de operatoriedad. El sujeto, no es un centro generador, creador o de tipo demiúrgico. Lo que hace el sujeto no es una analogía de la causalidad: es un cauce y entramado de *causalidades* (físicas, químicas, biológicas), partícipe y eficaz transformador de dichas *causalidades*, con la diferencia nítida con respecto a una naturaleza *ciega* en lo siguiente: la secuencia, el plan y la *interrelación* lógica de las diversas acciones pueden ser conocidas, por ejercicio de la memoria, la percepción y la anticipación de (y en) los sistemas *subjetuales* que son tan reales y objetivos como la vida misma (que se pueden ver como puntos de conocimiento y acción, líneas genealógicas, núcleos de existencia, muchedumbres ontológicas). Cada animal (a su medida) consciente, es un punto donde conocimiento y realidad confluyen.

Referencias

- Blanco, C.J. (1993). *Gnoseología de la Psicología cognitiva*. Tesis doctoral. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Blanco, C.J. (1997). ¿Cómo se inventa una ciencia del significado? *Arbor CLVII* (619), 183-201.
- Blanco, C.J. (2002). La naturalización del psiquismo. Estudio crítico, *A Parte Rei, Revista de Filosofía*, 21, (<http://aparterei.com/natura.htm>).
- Bueno, G. (1992-1995). *Teoría del cierre categorial*. Oviedo: Pentalfa.
- Cordón, F. (1966). Prólogo de F. Cordón a A. Colodrón, *La medicina córtico-visceral*. Madrid: Península.
- Cordón, F. (1985). *La naturaleza del hombre a la luz de su origen biológico*. Barcelona: Anthropos.
- Horkheimer, M. y Adorno, Th. (1998). *Dialéctica de la ilustración*. Madrid: Trotta.
- Marcuse, H. (1971). *Razón y revolución*. Madrid: Alianza.
- Place, U.T. (1956). Is consciousness a brain process? *British Journal of Psychology*, 47, 44-50.
- Popper, K. (1992). Hacia una teoría evolutiva del conocimiento. En K. Popper, *Un mundo de propensiones*. Madrid: Tecnos.
- Russell, B. (1977). *Exposición crítica de la filosofía de Leibniz*. Buenos Aires: Siglo XX.