

EDWARD C. TOLMAN

CONDUCTISMO MOLAR E INTENCIONAL

(de Psychological Theory, compilado y editado por Melvin Marx, Cap. XI - Nº 29, págs. 410-28. New York, Macmillan, 1959).⁽¹⁾ Traducción: Mónica Liaudat.

I- MENTALISMO VS. CONDUCTISMO

El mentalista es alguien que supone que las “mentes” son esencialmente corrientes de “acontecimientos internos”.

Y si bien los organismos sub-humanos no pueden “mirar hacia adentro” de este modo, o en todo caso no pueden informar acerca de los resultados de tal mirada hacia adentro, el mentalista supone que también ellos tienen “acontecimientos internos”.

Para el mentalista, la tarea del psicólogo animal consiste en inferir tales “acontecimientos internos” a partir de la conducta exterior; para él, la psicología animal se reduce a una serie de razonamientos por analogía.

Opongamos ahora la tesis del conductismo. Para el conductista, los “procesos mentales” deben ser identificados y definidos en términos de las conductas a las que conducen. Para el conductista, los “procesos mentales” no son sino determinantes inferidos de la conducta, que en última instancia son deducibles de la conducta. Tanto la conducta como estos determinantes inferidos son tipos de entidades objetivamente definidas.

El conductista declarará que acerca de ellas no hay nada privado o “interno”. Los organismos humanos y sub-humanos son entidades biológicas inmersas en entornos. Es a estos entornos que deben adaptarse en virtud de sus necesidades fisiológicas.

Sus procesos mentales son aspectos funcionalmente definidos que determinan sus adaptaciones. Para el conductista, todas las cosas están abiertas y sobre la mesa; para él, la psicología animal está al servicio de la psicología humana.⁽²⁾

II- CONDUCTISMO Y CONDUCTISMOS

La posición general que adoptaremos en este ensayo será la del conductismo, pero será un conductismo de una variedad bastante especial, ya que hay conductismos y conductismos.

Watson, el archiconductista, propuso una marca. Pero otros, particularmente Holt, Perry, Singer, de Laguna, Hunter, Weiss, Lashley y Frost, han ofrecido desde entonces, otras variedades bastante diferentes.⁽³⁾ No puede intentarse ningún análisis y comparación completos de todas ellas.

Presentaremos aquí meramente ciertos rasgos distintivos, como un modo de introducir nuestra propia variedad.

III- WATSON: LA DEFINICIÓN MOLECULAR

En la mayor parte de sus escritos, Watson parece describir la conducta en términos de simples conexiones estímulo–respuesta. Y también parece concebir estos estímulos y estas respuestas en términos físicos y fisiológicos relativamente inmediatos. Así, escribía en el primer enunciado completo de su doctrina:

“Usamos en psicología el término estímulo tal como es usado en fisiología. Sólo que en psicología debemos ampliar algo el uso del término. En el laboratorio psicológico, cuando estamos tratando con factores relativamente simples, tales como el efecto de ondas luminosas de diferentes longitudes, el efecto de ondas sonoras etc., e intentamos aislar sus efectos sobre la adaptación de los hombres, hablamos de estímulos. Por otro lado, cuando los factores que llevan a reaccionar son más complejos, como por ejemplo en el mundo social, hablamos de situaciones.”

Por supuesto, una situación, en último análisis, es reductible a un complejo grupo de estímulos. Como ejemplos de estímulos, podemos nombrar cosas tales como rayos de luz de distintas longitudes de onda; ondas sonoras que difieren en amplitud, longitud fase y combinación; partículas gaseosas liberadas en diámetros pequeños tales como para afectar la membrana de la nariz; soluciones que contienen partículas de materia del tamaño adecuado para activar las papilas gustativas, objetos sólidos que afectan la piel y la membrana mucosa; estímulos radiantes que provocan respuesta térmica; estímulos nocivos, tales como tajos, pinchazos y, en general, aquellos que injurian al tejido.”

“Finalmente, movimientos de los músculos y actividad glandular que en ellos mismos sirven como estímulos al actuar sobre las terminaciones aferentes de los nervios de los músculos en movimiento...”

“De un modo similar, en psicología empleamos el término fisiológico “respuesta” pero nuevamente debemos ampliar levemente su uso. Los movimientos que resultan de un golpe en el tendón patelar, o de golpear las plantas de los pies, son respuestas simples, que se estudian tanto en fisiología como en medicina. También en psicología, nuestro estudio se refiere a veces a respuestas simples de estos tipos pero más a menudo se refiere a varias respuestas complejas que tienen lugar simultáneamente” (36, págs. 10 y sig.)

Debe notarse, sin embargo, que junto con esta definición de la conducta en términos de las contracciones musculares estrictamente físicas y fisiológicas que la componen, Watson era proclive a deslizarse hacia una noción diferente y algo conflictiva. Así, por ejemplo, llega a decir al final de la cita anterior:

“En el último caso (esto es, cuando en psicología nuestro estudio se refiere a varias respuestas complejas que tienen lugar simultáneamente) usamos a veces el término popular “acto” adaptativo, queriendo significar con ello que el grupo total de respuestas se integra de tal modo (instinto o hábito) que el individuo realiza algo para lo cual tenemos un nombre, esto es, “se alimenta”, “construye una casa”, “nada”, “escribe”, “conversa”. (36, pág. 11 F).

Ahora quizás estas “respuestas integradas” tengan cualidades diferentes de aquellas de los elementos fisiológicos que las componen.

En realidad, Watson sugiere tal posibilidad cuando observa en una observación a pie de página de su capítulo sobre “Emociones”:

“Es perfectamente posible para un estudioso de la conducta enteramente ignorante del sistema nervioso simpático y de las glándulas y músculos lisos, o aún del sistema nervioso central como un todo, escribir un estudio de las emociones absolutamente comprensivo y exacto —los tipos, sus interrelaciones con hábitos, su rol, etc.” (36, p. 195, p. 225 de la ed. de 1929).

Sin embargo, este último enunciado parece contradecir bastante los precedentes. Porque, si tal como pretende en aquellas citas precedentes, el estudio de la conducta no se refiere “sino a estímulos tal como los define el físico y contracciones musculares y secreciones glandulares tal como las describe el fisiólogo” ciertamente, no sería posible para un “estudioso de la conducta enteramente ignorante del sistema nervioso simpático y de las glándulas y músculos lisos, o aun del sistema nervioso central como un todo, escribir un estudio de las emociones absolutamente comprensivo y exacto”.

Nuevamente, en pronunciamientos más recientes (37), encontramos a Watson afirmando enunciados tales como los siguientes:

“Algunos psicólogos parecen tener la noción de que el conductista se interesa sólo en el registro de respuestas musculares menudas. Nada podría estar más alejado de la verdad”.

“Permítaseme enfatizar nuevamente que el conductista se interesa fundamentalmente por la conducta del hombre total. De la mañana a la noche, lo observa efectuar sus tareas cotidianas. Si está colocando ladrillos, le gustaría contar el número de ladrillos que puede colocar bajo diferentes condiciones, hasta dónde puede llegar a hacerlo sin caerse de cansancio, cuánto tiempo debe tomarle aprender su profesión, si podemos poner a prueba su eficiencia o llevarlo a realizar el mismo monto de trabajo en un lapso de tiempo menor. En otras palabras, la respuesta en que se interesa el conductista es la respuesta del sentido común a la pregunta “qué está haciendo y por qué lo está haciendo?”

“Seguramente, con esto como un enunciado general, nadie puede distorsionar la plataforma del conductista hasta el punto de hacerlo aparecer como un mero fisiólogo muscular”. (37, p. 15).

Estos enunciados enfatizan la respuesta total, por contraste con los elementos fisiológicos de tales respuestas totales. En resumen, nuestra conclusión debe ser que en realidad Watson ha devaneado con dos nociones diferentes de conducta, si bien él mismo no ha visto claramente cuán diferentes son. Por otra parte, ha definido la conducta en términos de sus detalles subyacentes estrictamente físicos y fisiológicos, esto es, en términos de proceso receptor, proceso conductor y proceso efector por se.

Designaremos ésta como la definición “molecular” de la conducta. Y, por otra parte, ha llegado a reconocer si bien quizás solo oscuramente, que la conducta, como tal, es más que y diferentes de la suma de sus partes fisiológicas. Conducta, como tal, es un fenómeno “emergente” que tiene propiedades descriptivas y definitorias propias⁽⁴⁾.

Y designaremos a esta última como la definición molar de la conducta.⁽⁵⁾

IV- LA DEFINICIÓN MOLAR

Es esta segunda concepción de la conducta, o molar, la que defenderemos en el presente tratado.

Sostendremos (ya que no lo ha hecho Watson) que los “actos de conducta” aunque sin duda en completa correspondencia de uno a uno con los hechos moleculares subyacentes de la física y la fisiología, tienen, como totalidades “molares” ciertas propiedades emergentes propias. Y son éstas, las propiedades molares de los actos de conducta, las que son de interés primordial para nosotros los psicólogos”.

Además, estas propiedades molares de los actos de conducta, en el estado actual de nuestro conocimiento, es decir, antes de la elaboración de muchas correlaciones empíricas entre la conducta y sus correlatos fisiológicos, no pueden ser conocidas ni siquiera inferencialmente a partir de un mero conocimiento de los hechos moleculares, subyacentes, de la física y la fisiología.

Porque, tal como las propiedades de un vaso de agua no son de ningún modo imaginables, antes de la experiencia, a partir de las propiedades de las moléculas individuales de agua, tampoco las propiedades de un “acto de conducta” son directamente deducibles a partir de las propiedades de los procesos físicos y fisiológicos subyacentes que lo componen. La conducta como tal, al menos al presente, no puede deducirse a partir de una mera enumeración de las contracciones musculares, los meros movimientos qua movimientos, que la componen.

Hasta ahora debe estudiarse de primera mano y por sí misma.

Un acto que “conducta” tiene propiedades distintivas propias. Estas deben ser identificadas y descritas independientemente de cualquier proceso muscular, glandular o neuronal que sea subyacente a ella. Estas nuevas propiedades, de esta suerte distintivas de la conducta molar, presumiblemente se correlacionan estrechamente con, y si se quiere, dependen de, movimientos fisiológicos, Pero descriptivamente y per se son algo distinto de estos movimientos.

Una rata corriendo por un laberinto; un gato intentando salir de una caja de prueba, un hombre dirigiéndose a su hogar para cenar, un niño escondiéndose de un extraño, una mujer lavando o chismorreando por teléfono, un alumno marcando una hoja de un test de inteligencia, un psicólogo recitando una lista de sílabas sin sentido, mi amigo y yo contándonos nuestros pensamientos y sentimientos, y estas son conductas (qua molares).

Y debe notarse que al mencionarlas, en ninguna de ellas hemos referido, o nos sonrojamos al confesarlo, para la mayor parte ni siquiera conocemos cuáles son los exactos músculos y glándulas, nervios sensitivos y nervios molares involucrados. Porque estas respuestas, de algún modo y por sí mismas, tenían atrás propiedades suficientemente identificadoras.

V- OTROS AUTORES QUE PROPONEN UNA DEFINICIÓN MOLAR

Debe notarse además que esta noción molar de conducta —esta noción de que la conducta presenta propiedades caracterizables y definitorias propias, que son distintas de las propiedades de la física y fisiología subyacentes— ha sido defendida por otros teóricos aparte de nosotros mismos.

En particular debe reconocerse a Holt, de Laguna, Weiss y Kantor.

Holt:

“El biólogo, a menudo orientado demasiado materialísticamente, tiene tanto miedo de encontrarse con un cierto cuco, la “psique”, que se apresura a analizar cada casa de conducta en sus componentes reflejos sin aventurarse primero a observarla como un todo”. (4, p. 78).

“Los fenómenos puestos de manifiesto por el organismo integrado ya no son meramente la excitación del nervio o la distensión del músculo, ni tampoco ya el mero juego de reflejos excitados por estímulos. Estos están todos presentes y son esenciales a los fenómenos en cuestión, pero ahora son meramente componentes, porque han sido integrados. Y esta integración de sus arcos reflejos, con todo lo que involucra, en un estado de interdependencia sistemática ha producido algo que no es meramente acción refleja. Las ciencias biológicas hace mucho que han reconocido esta cosa ulterior y nueva y la llamaron “conducta” (4, p. 155).⁽⁶⁾

De Laguna

“La respuesta total iniciada mediante los receptores de distancia y reforzada por los estímulos proximales (por ejemplo, dirigirse hacia, picotear y engullir) forman una unidad funcional.”

“El acto es un todo y es estimulado o inhibido como un todo... Allí donde la conducta es más compleja encontraremos sin embargo una relación similar (10, pp. 169, f)”.

“El funcionamiento del grupo (de células sensoriales) como un todo, desde el momento que es un funcionamiento y no meramente una “descarga química”, en ningún sentido es una resultante del funcionamiento de las células separadas que lo componen” (9, p. 630).

Weiss

“La investigación de las condiciones nerviosas internas forma parte, por supuesto, del programa conductista, pero la incapacidad de trazar las ramificaciones de cualquier excitación nerviosa dada a través del sistema nervioso ya no es una restricción para el estudio de los estímulos y reacciones efectivos en las fases educacional, industrial o social de la vida, así como la incapacidad del físico de determinar exactamente qué está sucediendo en el electrolito de una batería mientras está pasando una corriente no es una limitación que imposibilite la investigación en la electricidad”. (38, p. 634, ef. también 39, esp. Capítulo VI).

Kantor:

“Los psicólogos están intentando más y más expresar los hechos en términos del organismo completo más que en términos de partes específicas (cerebro, etc.), o funciones aisladas (neurales)”. (6, 429).

“En síntesis, los organismos psicológicos, como diferenciados de los organismos biológicos, pueden considerarse con una suma de reacciones plus sus distintas integraciones.”(7, 3)

**VI- LAS PROPIEDADES
DESCRIPTIVAS DE LA CONDUCTA COMO MOLAR**

Admitiendo entonces que la conducta que la conducta tiene propiedades descriptivas propias, debemos preguntar ahora, con mayor detalle, cuáles son exactamente estas propiedades identificadoras.

El primer ítem que responde a esta pregunta se encuentra en el hecho de que la conducta, en el sentido en que la entendemos, parece siempre tener el carácter de dirigirse hacia o provenir de un objeto–meta o situación–meta específicos.⁽⁷⁾

Esto es, la completa identificación de algún acto de conducta requiere una primera referencia a algún objeto–meta (u objetos) particular, hacia el cual se dirige el acto, o del cual provienen (o ambas cosas). Así, por ejemplo, la conducta de la rata de “correr por el laberinto” tiene como su rasgo identificador primero y quizás más importante, el hecho de que es un dirigirse hacia alimentos.

De modo similar, la conducta del gatito de Thorndike abriendo la caja de prueba tendría como su rasgo identificador primero el hecho de que es un salir del confinamiento de la caja, o, si se quiere, un dirigirse hacia la libertad exterior. O, nuevamente, la conducta del psicólogo recitando sílabas sin sentido en el laboratorio, tiene como su rasgo identificador primero “el hecho de que se dirige hacia, digamos, “un ofrecimiento de otra universidad”. O, finalmente, las observaciones chismosas de mi amigo y mías tienen como primer rasgo identificador un conjunto de logros que tienden a una mútua predisposición para conductas ulteriores.

Como segundo rasgo descriptivo de un acto de conducta, notamos el hecho ulterior de que ese dirigirse hacia o provenir de, se caracteriza no sólo por el carácter del objeto–meta y su persistencia hacia o desde él, sino también por el hecho de que siempre involucra una pauta específica de comercio, intercambio, compromiso, comunión, con tales y cuales objetos–medios intervinientes, que proporcionan algún modo de dirigirse hacia o provenir de.⁽⁸⁾

Por ejemplo, el correr de la rata, es un dirigirse hacia alimentos, y que se expresa a sí misma en términos de pautas específicas de correr y de correr por algunos caminos más que por otros.

De modo similar, la conducta del gatito de Thorndike no es meramente un provenir del confinamiento de la caja, sino que manifiesta también pautas específicas de morder, mascar y arañar tales y cuales rasgos llamativos de la caja. O, nuevamente, la conducta del hombre no es meramente provenir de su oficina hacia su hogar equipado de mujer y despensa; es también el hacerlo mediante tales y cuales pautas específicas de comercio donde los objetos–medios

(automóvil, caminos, etc.) O, finalmente, la conducta del psicólogo no es meramente la de dirigirse hacia un ofrecimiento de otra universidad, sino que también se caracteriza por lo que en sí misma expresa como pautas específicas de actividades medios o comercios con objetos–medios (a saber leer en voz alta y recitar sílabas sin sentido; registrar los resultados y, además, una cantidad de otra palabrería, en un protocolo y luego en un escrito mecanografiado, etc.)

Como un tercer rasgo distintivo de los actos de conducta, encontramos que al servicio de tales dirigirse hacia y provenir de objetos–fin específicos mediante comercios con tales y cuales objetos–medios, los actos de conducta deban caracterizarse en términos de una mayor disposición selectiva para elegir las actividades–medios cortas, con preferencia a las actividades–medios largas. Así, por ejemplo, si se enfrenta a una rata con dos caminos (objetos–medios) alternativos para un objeto–meta dado, uno más largo y otro más corto, dentro de ciertos límites seleccionará el más corto. Y lo mismo, en modo similar, para caminos más cortos temporal y gravitacionalmente.

Y lo que vale para las ratas, vale sin duda, de modo similar, y aún más distintivo, para los animales superiores y para el hombre.

Pero esto equivale a decir que esa selectividad de los objetos–medios y los caminos–medios es relativa a la dirección del medio respecto del fin, y a la distancia del objeto–meta.

Cuando el animal se enfrenta con alternativas, siempre, tarde o temprano, llega a seleccionar sólo aquellas que finalmente lo dirijan hacia, o lo hagan provenir de, el objeto–meta o situación dada que lo reclama o del cual debe huir, y que le permitan lograrlo de la manera más corta.

Para resumir, la identificación descriptiva completa de cualquier acto de conducta per se requiere enunciados descriptivos relativos a: a) el objeto–meta u objetos hacia los que se dirige o de los que provienen; b) las pautas específicas de comercio con objetos–medios involucrados en éste dirigirse hacia o provenir de; y c) los hechos manifiestos relativos a la identificación selectiva de los caminos y objetos–medios más cortos.

VII–DETERMINANTES INTENCIONALES Y COGNITIVOS

Pero, seguramente, cualquier lector “bien dispuesto” se rebelará a partir de este momento.

Ya que es claro que, de algún modo, identificar las conductas en términos de objetos–meta y pautas de comercio con objetos–medios (caminos seleccionados para dirigirse a, o provenir de, los objetos–meta) es implicar algo peligrosamente semejante a las intenciones y cogniciones. Y esto seguramente será ofensivo para cualquier psicólogo actual práctico y bien educado.

Y sin embargo, no parece haber otra salida. La conducta como conducta, esto es, como molar, es intencional y es cognitiva.

Estas intenciones y cogniciones pertenecen a su urdimbre y a su trama. Sin duda, depende estricta y completamente de múltiples factores físicos y químicos subyacentes, pero inicialmente y respecto de una primera identificación la conducta como conducta exhala intención y cognición.

Y tal como lo veremos luego, tales invenciones y cogniciones son igualmente evidentes tanto si esta conducta es la de una rata, como si es la de un ser humano.⁽⁹⁾

Finalmente, sin embargo, nunca será suficientemente enfatizado que las intenciones y cogniciones que de ese modo son inmediatas e inmanentes⁽¹⁰⁾ a la conducta son igualmente objetivas en su definición.

Se definen por caracteres y relaciones que observamos manifiestamente en la conducta. Nosotros observamos la conducta de la rata, el gato, o el hombre, y notamos que su carácter es un dirigirse hacia tal cosa mediante tales y tales pautas seleccionadas de comerciar con.

Somos nosotros los observadores independientes y neutrales, quienes notamos estos caracteres perfectamente objetivos como inmanentes a la conducta, y elegimos los términos intención y cognición como nombres genéricos de tales caracteres.

VIII- LA DEFINICIÓN OBJETIVA DE LAS INTENCIONES DE LA CONDUCTA

Permítasenos considerar más detalladamente estos caracteres dinámicos inmediatos que llamamos intención y cognición: comenzamos con intención.

A modo de ilustración, tomemos el caso del gato de Thorndike. La intención del gato de dirigirse hacia el exterior escapando del confinamiento de la caja es simplemente nuestro nombre para un carácter absolutamente objetivo de su conducta.

Es nuestro nombre para un determinante de la conducta del gato que, según aparecerá ahora, en último análisis se define por ciertos hechos del aprendizaje. La descripción de Thorndike de la conducta real reza:

“Cuando se lo pone dentro de la caja, el gato muestra signos evidentes de incomodidad y de un impulso de escapar del confinamiento. Intenta escurrirse a través de cualquier abertura y araña todo lo que alcanza; continúa sus esfuerzos cuando aprieta cualquier cosa movible y hendida; puede arañar cosas dentro de la caja... El vigor con que lucha es extraordinario. Durante ocho o diez minutos arañará, morderá y oprimirá incesantemente... Y gradualmente todos los demás impulsos no exitosos se extinguirán, y el impulso particular que lo lleva al acto exitoso será sellado por el resultado placentero, hasta que después de muchos intentos el gato, cuando sea puesto en la caja, arañará inmediatamente el botón o ranura de un modo definido” (29, p. 35 f.)

Notamos dos rasgos significativos en esta descripción: a) el hecho de la disposición del organismo que se conduce a persistir mediante el ensayo y error, y b) el hecho de su tendencia, sobre la base de ocasiones sucesivas, a seleccionar, cada vez más rápido el acto que lo hace salir fácil y rápidamente —esto es, el hecho de la docilidad.⁽¹¹⁾

Y declaramos ahora que son estos dos rasgos correlativos los que definen este carácter inmediato que llamamos la intención del gato de dirigirse hacia la libertad exterior.

En síntesis, la doctrina que sostenemos aquí es que, dondequiera que una respuesta muestra docilidad respecto de algún fin —es decir, está lista para a) interrumpir el ensayo y error y, b) seleccionar gradual o súbitamente el más eficiente de tales ensayos y errores respecto de dirigirse hacia tal meta—, tal respuesta expresa y define algo que por conveniencia denominamos una intención.

Dondequiera que aparezca un conjunto de hechos tal (y dónde, salvo en los tropismos y reflejos más simples y rígidos, o aparece) allí hemos manifestado y definido objetivamente lo que por conveniencia se llama una intención.

Debemos a Perry el primer reconocimiento y pronunciamiento claro de este hecho —que la docilidad de la conducta es una definición objetiva de algo apropiado para ser llamado “intencionalidad”. En un artículo publicado en 1918 escribí:

“Si el gatito puede ser incitado a esforzarse por la mera aparición de un botón en posición vertical; y estos esfuerzos pueden continuar hasta que dé con un modo de ponerlo horizontal, y si los esfuerzos azarosos pueden entonces ser reemplazados por una propensión estable a ejecutar el acto exitoso, entonces, podríamos decir que el gatito está intentando girar el botón... (esto es, proponiéndose el giro del botón)”.

“A efecto de que pueda decirse de un organismo que actúa en cierto modo a causa de (en virtud de proponerse) un cierto resultado, es necesario que los actos, al probarse que logran un cierto resultado, deriven de este hecho una tendencia a aparecer, y que otros actos, al probarse que no obtienen el resultado, deriven de este hecho una tendencia a ser excluidos.”

“Es necesario que los actos del tipo elegible y los del tipo no elegible aparezcan tentativamente, y luego tomen un carácter estable o disposicional acorde con el resultado”. (20, p. 13 f).⁽¹²⁾

Finalmente, debe notarse que también Mc Dougall afirmó una doctrina muy similar. Tal que él, como Perry (y nosotros mismos) encuentra que la conducta, como tal, tiene seis propiedades distintivas propias.

“1) Una cierta espontaneidad de movimiento; 2) la persistencia de la actividad con independencia de la continuación de la impresión que pueda haberla iniciado; 3) variación en la dirección de los movimientos persistentes; 4) la extinción de los movimientos del animal tan pronto como han logrado una clase particular de cambio en su situación; 5) preparación para la situación nueva a cuya producción contribuye la acción; 6) algún grado de progreso en la efectividad de la conducta cuando el animal la repita bajo circunstancias similares”. (12, Cap. II, pp. 44–46, ver también 13).

Y dice que las primeras cinco de ellas indican intención. Por lo tanto, también la doctrina de Mc Dougall parece, al menos superficialmente, muy similar a la nuestra.

Debe notarse, sin embargo, que no enfatiza particularmente el sexto carácter, “algún grado de progreso” —esto es, la “docilidad” de la conducta, que, tal como lo vemos siguiendo a Perry, es clave y significado de las otras cinco.⁽¹³⁾

Y también debe enfatizarse una diferencia más. Ya que mientras para el profesor Perry y para nosotros intención es una variable definida en forma puramente objetiva, que se define por los hechos del ensayo y error y de la docilidad resultante, para el profesor Mc Dougall intención parece ser un “algo” subjetivo definido introspectivamente, que es algo distinto y más que lo que aparece en la conducta, es un algo “psíquico”, “mentalista”, por detrás de tales exteriorizaciones objetivas, y que en último análisis debe ser conocido sólo mediante la introspección. Esta diferencia entre nuestro punto de vista y el de Mc Dougall es fundamental e implica un bouleversement complet.⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾

IX- LA DEFINICIÓN OBJETIVA DE LAS COGNICIONES DE LA CONDUCTA

Consideremos ahora el hecho de la cognición.

Declaramos que el rasgo de la docilidad de la conducta también define objetivamente ciertos caracteres inmediatos o inmanentes para los cuales es adecuado el nombre de cogniciones o procesos de cognición. Más específicamente, nuestra afirmación será que las pautas características de preferir rutas y de comerciar con, que identifican cualquier acto de conducta dado, son dóciles en relación a, y puede decirse *pari passu* que afirman cognitivamente: a) el carácter de un objeto–fin, b) la “posición” inicial de este objeto–fin (esto es, dirección y distancia) relativa a objetos medios posibles y reales, y c) los caracteres de los objetos–medios específicamente presentados, capaces de sustentar tales y cuales comercios con.

Ya que si cualquiera de estas entidades ambientales no probaran ser tales y cuales, el acto de conducta dado se desbaratará y desorganizará.

Será seguido por alteraciones subsiguientes. Esas contingencias en la continuación de cualquier acto de conducta dado, basadas en caracteres ambientales que prueben realmente ser tales y cuales son, entonces, las que definen estos aspectos cognitivos del acto.

La realidad de estos aspectos cognitivos se ilustra prontamente con el caso de la conducta de una rata en el laberinto. Una vez que una rata ha aprendido un laberinto dado, su conducta es un rápido avance muy específico. Pero también, puede mostrarse fácilmente, en forma experimental, que la liberación continuada, a partir de sucesivas ocasiones, de ese mismo avance muy específico, es contingente respecto de los hechos ambientales que prueban realmente ser tales y cuales. Es contingente respecto del alimento en la caja–meta que pruebe realmente tener tal y cual carácter. También es contingente respecto de tales y cuales senderos que prueban realmente ser el camino mejor y más corto hacia ese alimento. Y, finalmente, este avance, es contingente respecto de que estos senderos realmente estén conformados del modo en que lo están. Ya que si cualquiera de estos hechos ambientales fueran inesperadamente cambiados, esto es, ya no probaran ser tales y cuales, esta conducta dada, ese avance dado, se desorganiza. Si continuase tal como lo hace es entonces lo que constituye la expresión objetiva de un conjunto de contingencias inmediatas. Si continuase tal como lo hace afirma que los rasgos ambientales tienen aquellos caracteres mediante los cuales tal conducta no se desorganizara. Y es para tales contingencias (afirmaciones) para las cuales parece apropiado el nombre genérico de cogniciones.

X – EL ORGANISMO COMO UN TODO

La doctrina anterior de que la conducta es dócil y en tanto dócil intencional y cognitiva significa asimismo, debe señalarse ahora, que la conducta es también un asunto del organismo como un todo, y no de segmentos sensoriales y motores individuales disparándose in situ y exclusivamente por sí mismos. Ya que, tal como lo hemos ilustrado, tales docilidades significan cambios, selecciones y sustituciones entre respuestas sensoriales y motoras distribuidas de ordinario ampliamente en todas las partes del organismo.

La facilidad para persistir puede involucrar amplios cambios de un segmento sensorio–motor a otro.

La conducta como un tipo de comercio con el ambiente sólo puede tener lugar en un organismo total. No tiene lugar en específicos segmentos sensoriales y motores que están aislados y cada uno por sí mismo.

En realidad, este hecho de que la conducta es una adaptación del organismo entero, y no una respuesta de segmentos sensoriales y motores aislados que se disparan cada uno en aislada soledad, fácilmente puede demostrarse para organismos aún más bajos que las ratas en la escala zoológica. Así, por ejemplo, la conducta de los cangrejos en un simple laberinto en T, lleva a Gilhousen a concluir:

“No se encontró ninguna evidencia definida que sustente “cualquier doctrina del aprendizaje que lo conciba primariamente como un reforzamiento o inhibición de una reacción particular a un estímulo dado, aun en el caso de estos animales relativamente bajos. Tal como lo hemos ilustrado.. En el análisis de las carreras por el laberinto, el aprendizaje se caracterizaba por reacciones continuamente diferentes a la situación del laberinto. El cangrejo intacto que se desempeñaba de un modo superior lo hacía no reaccionando invariablemente a los mismos índices específicos con alguna reacción invariable, sino hasta donde pudo observarse, **reaccionando a diferentes índices en diferentes ensayos de modos adecuadamente modificados**”. (3, el subrayado final es nuestro).

En este sentido, debe indicarse que ciertos conductistas tendieron a tomar este hecho de que la conducta es del organismo entero como el rasgo distintivo fundamental de la conducta, entendida como molar. Por ejemplo, Perry, a quien debemos el énfasis original en la docilidad de la conducta, a menudo tiende a enfatizar como la cosa distintiva de la conducta el hecho de que es del organismo total, escribe:

“La psicología (esto es, el conductismo) aborda los hechos más gruesos de la conducta orgánica y, particularmente, aquellas adaptaciones internas y externas mediante las cuales el organismo actúa como una unidad, mientras que la fisiología trata de los procesos constituyentes más elementales,

tales como el metabolismo, o el impulso nervioso. Pero hasta donde la psicología divida al organismo, se acercará a la fisiología, y hasta donde la fisiología lo integre, se acercará a la psicología". (21, p. 85).

Dice más adelante:

"El rasgo central de esta concepción de la conducta humana es ese estado general del organismo que ha sido denominado tendencia determinante. Durante un tiempo, el organismo como un todo está ocupado en una cierta tarea que absorbe su energía y adecúa sus mecanismos". (21, p. 97).

Y nuevamente:

"En la medida en que el organismo está unificado y funciona como un todo, su conducta no puede ser traducida a reacciones simples correlacionadas de varias maneras con acontecimientos exteriores". 21, p. 102).

También Weiss y de Laguna enfatizan en este mismo punto (39, p. 46; 10, esp. Cap. VI).

Sin embargo, debe anotarse finalmente que, desde el punto de vista que presentamos aquí, el hecho de que la conducta es del organismo total parece ser derivado más que primario. Es un mero corolario del hecho más fundamental de que la conducta qua conducta, como molar, es dócil, y que la docilidad exitosa requiere mutuas interconexiones entre todas las partes de un organismo.

XI- LAS CAUSAS INICIADORAS Y LAS TRES VARIEDADES DE DETERMINANTES DE LA CONDUCTA

Hemos intentado mostrar que inmanente a cualquier conducta hay ciertas intenciones y cogniciones inmediatas, "residentes en ella misma".

Estas son variables funcionalmente definidas, que son el último paso en la ecuación causal que determina la conducta. Deben ser descubiertas y definidas mediante diseños experimentales adecuados. Son objetivas y somos nosotros, los observadores quienes las descubrimos —o, si se quiere, inferimos o inventamos— como inmanentes o, y determinando, la conducta.

Son las causas finales y más inmediatas de la conducta. Por lo tanto, las llamaremos los "determinantes inmanentes".

Pero debemos señalar ahora brevemente que estos determinantes inmanentes son, a su vez, causados por estímulos ambientales y estados fisiológicos iniciadores. Designaremos a tales estímulos ambientales y estados orgánicos como causas últimas o "causas iniciadoras" de la conducta. Los determinantes inmanentes son intermediarios en la ecuación causal entre las causas iniciadoras y la conducta final resultante.

Sin embargo, debe aclararse también ahora que detrás de los determinantes inmanentes intermediarios hay en realidad otras dos clases de determinantes de la conducta que intervienen entre los estímulos (y los estados fisiológicos iniciadores) y la conducta.

Deben ser designados como "capacidades" y "adaptaciones" de la conducta. Tales capacidades y adaptaciones de la conducta serán expuestas ampliamente en distintas partes posteriores del libro. Al presente, basta con atraer la atención hacia ellos y sugerir unas pocas caracterizaciones preliminares.

Primero, en cuanto a capacidades. Es cabalmente evidente en estos días de tests mentales y de insistencia en las diferencias individuales y genéticas, que la naturaleza de los determinantes inmanentes que surjan finalmente dependerá en cada ocasión no sólo de los caracteres de las causas iniciadoras —estímulos y estados fisiológicos— que aparezcan en esa ocasión, sino también de las capacidades del organismo individual o especie de organismo en cuestión.

Los estímulos y los estados iniciadores trabajan a través de las capacidades para producir los determinantes inmanentes intencionales y cognitivos y de este modo la conducta final resultante.

Segundo, en lo que se refiere a adaptaciones de la conducta. También debe notarse que en ciertos tipos especiales de situación aparecerá que las intenciones y cogniciones inmanentes cuyo funcionamiento se ha permitido eventualmente pueden depender para sus caracteres de un despertar preliminar en el organismo de algo que debe llamarse adaptaciones de la conducta.

Las adaptaciones de la conducta constituyen nuestro sustituto conductista para, o nuestra definición para, aquello que los mentalistas llamarían conocimiento consciente e ideas. Son eventos orgánicos únicos que en ciertas ocasiones pueden aparecer en un organismo como un sustituto o delegado de la conducta real. Y funcionan para producir algún tipo de modificaciones o progresos en lo que eran los determinantes inmanentes iniciales del organismo, de tal modo que su conducta final, correspondiente a estos determinantes inmanentes nuevamente modificados, es diferente de lo que de otro modo hubiera sido.

Para resumir, las primeras causas iniciadoras de la conducta son estímulos ambientales y estados fisiológicos iniciadores. Estos operan sobre todo a través de los determinantes de la conducta.

Los determinantes de la conducta son, tal como aparece luego, divisibles en tres clases:

- a) intenciones y cogniciones inmediatas “residentes en ella misma”, definidas objetivamente —esto es, los “determinantes inmanentes”;
- b) las “capacidades intencionales y cognitivas” del individuo o especie dada, que mediatiza los específicos determinantes inmanentes resultantes de los estímulos y estados iniciadores dados;
- c) “adaptaciones de la conducta” que, bajo ciertas condiciones especiales, son producidos por los determinantes inmanentes en lugar de la conducta real manifiesta, y que sirven para reaccionar sobre tales determinantes inmanentes, para remodelarlos y corregirlos, y de ese modo producir finalmente una conducta manifiesta nueva y diferente de la que hubiese ocurrido de otro modo.

XII– Recapitulación

La conducta como tal es un fenómeno molar en contraste con los fenómenos moleculares que constituyen su fisiología subyacente. Y, como un fenómeno molar, las propiedades inmediatas descriptivas de la conducta son: dirigirse hacia o provenir de objetos—meta seleccionando ciertas rutas y objetos—medios por oposición a otras, y manifestando pautas específicas de comerciar con estos objetos—medios seleccionados. Pero estas descripciones en términos de dirigirse hacia o provenir de selecciones de rutas y pautas de comercio con, implica y definen espacios intencionales y cognitivos de la conducta, inmediatos e inmanentes.

Estos dos aspectos de la conducta no son sin embargo sino entidades definidas objetiva y funcionalmente. Están implícitas en los hechos de la docilidad de la conducta. No se definen, ni en último análisis ni en primera instancia, mediante la introspección.

Se descubren con tanta facilidad en los actos de conducta del gato y de la rata como en las más refinadas reacciones lingüísticas del hombre. Estas intenciones y cogniciones, esta docilidad, obviamente, son funciones del organismo como un todo.⁽¹⁶⁾ Finalmente, se ha señalado también que hay otras dos clases de determinantes de la conducta que se agregan a los determinantes inmanentes, a saber, capacidades y adaptaciones de la conducta.

Estos intervienen también en la ecuación, entre los estímulos y estados fisiológicos iniciadores por un lado y la conducta por el otro.

NOTAS:

(1) Mucho de lo expuesto en el presente capítulo ya ha aparecido en los siguientes artículos: (31, 32, 33).

(2) Es obvio que hemos sobresimplificado los puntos de vista tanto mentalista, como conductista. Sin duda, debe huirse de cualquier intento de enfocar

(3) W. Mc Dougall (14, p. 277) declara que fue el primero en definir la psicología como el estudio de la conducta. Dice: "Ya en 1905 comencé mi intento de remediar este estado de cosas (esto es, las insuficiencias de una psicología de la "idea"), proponiendo definir la psicología como la ciencia positiva de la conducta, usando la palabra "positiva" para distinguir la de la ética o ciencia normativa de la conducta", Cf., también en su "**Psychology, the study of Behavior**" (11). "Podemos entonces definir la psicología como la ciencia positiva de la conducta de las cosas vivientes". Pero el crédito o descrédito por el surgimiento de esta definición de psicología como un mismo debe ciertamente otorgarse a Watson (34, 35). Para el mejor análisis y bibliografía de las diferentes variedades de conductismo existentes hacia 1923, ver A. A. Roback, **Behaviorism and Psychology**. (26, pp. 231–242).

(4) Para un resumen muy claro de las distintas nociones diferentes de "emergencia" que se están volviendo tan populares entre los filósofos, ver W. Mc Dougall, **Modern Materialism and Emergent Evolution**. (15) Debe enfatizarse, sin embargo que, aquí, al designar a la conducta como teniendo propiedades "emergentes" estamos usando el término sólo en un sentido descriptivo. No estamos suscribiendo aquí ninguna interpretación filosófica del status filosófico último de tales emergentes.

Los fenómenos de conducta "emergentes" se correlacionan con fenómenos fisiológicos de músculos, glándulas u órganos sensoriales. Pero descriptivamente son diferentes de estos últimos.

Aquí no intentamos decidir si son o no en última instancia completamente reducibles a estos últimos.

(5) La distinción entre conductismo molar y molecular se origina con C.D. Broad (2, pp. 616 f.) y nos fue sugerida por el Dr. D. C. Williams. (40) Fundamentalmente, Broad intenta distinguir el conductismo que apela sólo a alguna actividad gruesa observable, del conductismo que debe apelar a procesos hipotéticos que suceden entre las moléculas del cerebro y el sistema nervioso.

(6) El presente capítulo, tanto como la mayoría de los subsiguientes, fue escrito antes de la aparición del libro más reciente de Holt, **Animal Drive and the learning Process**. (5)

(7) Por comodidad, usaremos constantemente los términos meta (goal) y fin (end) para referirnos a situaciones de las que se proviene, así como para situaciones a las que se arriba, esto es, para **termini a quo** tanto como para **termini ad querr**.

(8) Estos términos, comercio, trueque, compromiso, comunión, son intentos de describir una clase peculiar de mútuo intercambio entre un acto de conducta y el entorno, que es lo que aquí tenemos in mente. Pero por comodidad, de aquí en adelante usaremos principalmente el término único comerciar con.

(9) En su trabajo titulado "Men or Robots" (14) Mc Dougall clasificó a todos los conductistas en "conductistas estrictos", "casi conductistas" y "conductistas intencionales". Ubicó al presente autor y al Profesor R. B. Perry en el último grupo. Es entonces al profesor Mc Dougall a quien deemos el título de "conducta intencional", mientras que es del profesor Perry de quien somos primariamente deudores (ver más abajo) por las nociones originales tanto de la intencionalidad inmediata, como de la cognitividad inmediata de la conducta.

Finalmente, debe notarse que intencionalidad y cognitividad parecen ir unidas, de tal modo que si concebimos a la conducta como intencional, pari passu la concebimos también como la cognitiva. Este carácter complementario de la intención y la cognición, también ha sido enfatizado por Mc Dougall (15, cap. III); y por Perry, que también señala con algún detalle que no hay intención sin cognición (23) y que "todas las formas de conducta intencional dependen de creencias". (22; ver también 24).

(10) Usamos el término inmanente en un sentido puramente desprovisto de color, sólo significa "directamente en la conducta".

(11) Webster define docilidad como a) aptitud para instruirse, cualidad de dócil; b) disposición a ser enseñado o entrenado, sumisión, tratabilidad. Nosotros lo usamos siempre en el sentido de "aptitud para instruirse".

(12) Este énfasis de la docilidad de la conducta como la definición de su intencionalidad (y también de su cognitividad) ha sido ampliado por Perry en otros sitios, con mucha agudeza: (18, 19, 21, 22, 23, 24 y 25).

(13) En este sentido, debe observarse, entre paréntesis, que primeramente tendíamos a concordar en Mc Dougall (30, también 32). Esto es, tendíamos entonces a sostener que la intención era inherente al mero ensayo y error, y a la mera persistencia–hasta, con independencia de si éstas tendían o no a producir aprendizaje resultante. Sin embargo, ahora esto nos parece un error. Hemos llegado a aceptar el **dictum** del profesor Perry respecto de la necesidad de la docilidad para una verdadera definición de intención. El ensayo y error y la "persistencia–hasta" tienen el significado que tiene, sólo porque en la categoría de ensayo y error y persistencia–hasta, esté implicada la categoría ulterior de una docilidad resultante.

La mera variabilidad de respuesta que no involucra una selección resultante entre los “ontentos” no será nuestra noción originaria de “ensayo y error”. Ni tampoco el mero mantenimiento en la acción parece una real “persistencia–hasta”. Esos variaciones y esas persistencias sólo tienen su significación usual, y puede entonces decirse que definen la intención, cuando llevan implícitas en sí mismas el carácter ulterior de una selección del intento más eficaz (esto es, docilidad).

Debe notarse que también Singer en gran medida parece mantener la misma noción de conducta como tal que se presenta aquí, y de la intención con uno de sus caracteres más fundamentales. Dice, para citar al azar: “La historia de la conducta de mi cuerpo revela una intención que recorrer sus distintos actos una intención completamente sigilar a la que caracteriza a mi vecino, mi perro, la polilla que revolotea en torno mío.” (27, 59). Ver también (28).

(14) Esto fue escrito antes de la aparición del capítulo de Mc Dougall titulado “The Hormic Psychology” en **Psychologies of 1930**. (16) En este último sitio, Mc Dougall parece negar cualquier conexión necesaria entre su doctrina de la intención y un animalismo.

(15) En francés en el original. Traducido sería algo semejante a “dar vuelta cabeza abajo”, “cambiar completamente el sentido del asunto”. (N. de la T.)

(16) Debe notarse que tanto Kofka (8) como Mead⁽¹⁷⁾ sugirieron el término conducta para algo muy similar, parecería de lo que aquí designamos como conducta **qua** conducta esto es, conducta como fenómeno molar.

REFERENCIAS:

- 1) Boring. E. G. Psychology for eclectes. **Psychologies of 1930**. Worcester, Mass. Clark Univ. Press. 1930, 115–127.
- 2) Broad, C.D.: **The mind and its place in nature** (2º. impresión) N. York, Harcourt, Brace, 1929.
- 3) Gilhousen, H.C. The use of vision and of the antennae in the learning of crayfish **Univ. Calif. Public. Phsiol.**, 1929, 7, 73–89.
- 4) Halt, E. B. **Animal drive and the learning process**. New York, Holt 1931.
- 6) Kantor, J. R. The evolution of psychological textbooks since 1912, **Psychol. Bull**, 1922, 19, 429–442.
- 7) Kantor, J. R. **Principles of psychology**. Vol. I. N. York: Knopf 1924.
- 8) Koffka, K. **The growth of the mind**, New York, Hartcoult, Brace, 1928 (ed. revisada).
- 9) Laguna, Grade A. de Sensation and perception. **J. Philos, Psychol. Sci. Meth.**, 1916, 13, 533–547, 617–630.
- 10) Laguna, Grace A. de: **Speech, its function and development**. New Haven, Yale, Univ. Press., 1927.
- 11) Mc Dougall. W. **Psychology, the study of behavoir**, N. York. Holt. 1912.
- 12) Mc Dougall. W. **Outline of Psychology**, N. York scribens, 1923.
- 13) Mc Dougall. W. Purpousive or mechanical psychology. **Psychol. Rev.** 1923, 30, 273–288.
- 14) Mc Dougall. W. Men or Robots? I y II, **Psychologies of 1925**, Worcester, Mass: Clark Univ. Press, 1926, 273–305.
- 15) Mc Dougall. W. **Modern materialism and emergen evolution**. N. York: van Nostrand 1929.
- 16) Mc Dougall. W. The hormic psychology. **Psychologies of 1930**, Worcester, Mass. Clark Univ. Press. 1930, 3–36.
- 17) Mead G. H. A. behavioristic account of the significant symbol. **Philos. J.** 1922, 19, 157–163.
- 18) Perry, R. B. Purpuse as systematic unity. **Monist.** 1917, 27, 352–375.
- 19) Perry. R. B. Purpose astendency and adaptation. **Philos. Rev.** 1917. 26, 477–495.
- 20) Perry. R. B. Docility and purposiveness. **Psychol. Rev.** 1918, 25, 1–21.
- 21) Perry. R. B. A behavioristic view of purpose. **J. Philos.** 1921, 18, 85–105.
- 22) Perry. R. B. The independent variability of purpose and belief. **J. Philos.** 1921, 18 365–375.
- 23) Perry. R. B. The cognitive interest and its refinements. **J. Philos**, 1921, 365–375.
- 24) Perry. R. B. The appeal to reason. **Philos. Rev.** 1921, 30, 131–168.
- 25) Perry. R. B. **General theory of value**, New Yor, longmans Green, 1926.

- 26) Robach, A. A. **Behaviorism and psychology**. Cambridge. Mass. Sci-art. 1923.
- 27) Singer. E. A. Mind as behavior and studies in empirical idealism. Columbus. O. Adams, 1924.
- 28) Singer. E. A. On the conscious mind. **J. Philos.**, 1929, 26, 561–575.
- 29) Thorndike. E. L. **Animal intelligence**, New York, Macmillan, 1911.
- 30) Tolman. E. C. Instinct and purpose. *Psychol. Rev.* 1920, 27 217–233.
- 31) Tolman, E. C. A new formula for behaviorism. *Psychol. Rev.* 1922, 29, 44–53.
- 32) Tolman E. C. Behaviorism ad purpose. **J. Philos**, 1925, 22, 35–41.
- 33) Tolman. E. C. A. behavioristic theory of ideas, **Psychol. Rev.**, 1926, 33, 352–369.
- 34) Watson. J. B. Psychology as a behaviorist views it. **psychol. Rev.** 1913, 20, 158–177.
- 35) Watson. J. B. Image and affecton in behavior. **J. Philos.**, *Psychol. sic. Meth.* 113, 10, 421–428.
- 36) Watson. J. B. **Psychology from the standpoint of a behaviorist**, Philadelphia, Lippincott, 1919.
- 37) Watson. J. B. **Behaviorism**, New York, Norton, 1930, (ed. rev.).
- 38) Weiss. A. P. **A theoretical basis of human behavior**. Columbus. O. Adams. 1925.