

ORÍGENES DEL CONDUCTISMO : EL ENFOQUE DE A. P. WEISS

Apuntes Para un Seminario



Ps Jaime E Vargas M

CONTENIDO :

1. CONDUCTISMO : LOS PRIMEROS AÑOS.

Robert H. Wozniak

2. ALBERT P. WEISS Y EL PROBLEMA DE LA
INCONMENSURABILIDAD.

The Albert P. Weiss Memorial Web Page.

3. ALBERT PAUL WEISS Y LAS BASES TEORICAS
DEL COMPORTAMIENTO HUMANO.

Robert H. Wozniak

CONDUCTISMO : LOS PRIMEROS AÑOS.

Robert H. Wozniak

Bryn Mawr College, 1997

1. En 1913, en una de las conferencias mas famosas en la historia de la Psicología, John Broadus Watson (1878-1958), un hombre de 35 años, dedicado "al estudio del comportamiento de los animales" y empleado en la Universidad Johns Hopkins, proclamaba una revisión radical del propósito y método en la investigación psicológica: "La Psicología, como la ve el conductista, es una rama experimental, puramente objetiva, de la ciencia natural. Su meta teórica está en la predicción y el control del comportamiento".
2. La introspección debía abandonarse en favor del estudio de la conducta. La conducta debía ser valorada por sí misma, independientemente de su relación con cualquier conciencia que pudiera existir. El concepto de "conciencia" debía ser desechado como un estándar interpretativo y soslayado como artificio explicativo. Como una ciencia natural, objetiva, la Psicología no podía hacer una distinción tajante entre el comportamiento humano y la conducta animal y su propósito consistía en desarrollar principios mediante los cuales se hiciera posible predecirla y controlarla.
3. La conferencia de Watson se publicó en Psychological Review poco después de ofrecerse y se incorporó en el primer capítulo del libro de Watson (1914) "Behavior: A Textbook of Comparative Psychology". Eventualmente este texto vino a ser conocido como el "manifiesto conductista". . . Por supuesto, en esto hay algo de verdad . . . Sin embargo, como en muchos mitos originales, la historia de Watson como fundador del conductismo es equivocada y sobre simplificada.
4. Lo que ocurrió en 1913, pues, no fue algo novedoso, ni se trató de un "golpe de timón" para dejar atrás el pasado. Mucho menos produjo una revolución inmediata . . . aunque el conductismo, de una u otra manera, sí se esparció en la Psicología norteamericana.
5. No obstante, el conductismo creció durante este periodo, parcialmente, por divergir y trascender a Watson.

Debido a la gran influencia de las concepciones del objetivismo y de los procesos psicológicos desarrolladas en Harvard, Columbia, Chicago, Missouri, Ohio State, Minnesota, North Carolina e incluso, Hopkins, el conductismo se tornó, para fines de los 1920's, en algo más elaborado, teóricamente más diverso y en un enfoque más sofisticado que lo que se encontraría en los propios escritos de Watson. Fue esta versión enriquecida de conductismo, más que la Watsoniana, la que exitosamente transformó a la Psicología Norteamericana y lo logró así, no por convertir a la vieja guardia, sino por capturar el entusiasmo de los jóvenes.

6. Así, los primeros años del conductismo fueron una aventura compleja. Por un lado, muchas de las metas que se trazaba no eran exclusivas de los conductistas . . . funcionalistas, pragmatistas y objetivistas tenían y encontraban muchos puntos de acuerdo con el programa conductista.
7. Por otro lado, no había un acuerdo generalizado ni entre los que se denominaban como "conductistas". El primer conductismo adoptó una variedad de formas. Había, por supuesto, el **conductismo radical** de Watson, un enfoque donde sobresalía su anti-mentalismo extremo, su reducción radical del pensamiento hacia la respuesta implícita y especialmente después de 1916, su fuerte y a veces simplista apego teórico a las reacciones condicionadas.
8. También estaba el **conductismo relacional** del grupo de Harvard, desarrollado por Edwin Bisell Holt (1873-1946) bajo la influencia de William James (1842-1910) y transmitido, al menos en parte, hacia estudiantes como Floyd Henry Allport (1890-1978) y Edward Chace Tolman (1886-1959). Concebían a la conducta como "un curso de acción que ejecuta el cuerpo vivo o está preparado este para ejecutar, con respecto a algún objeto o hecho de su ambiente". El conductismo de Holt era molar, pñropositivo y enfocado en la relación entre los mecanismos conductuales de alto-nivel en el organismo y las realidades concretas del ambiente social y físico.
9. Cercanamente relacionado con este enfoque había un tipo de **conductismo filosófico**, expuesto principalmente por filósofos y unido al pragmatismo, en el que la "conciencia" era definida como una forma de conducta guiada por los resultados futuros.
10. En el Estado de Ohio, bajo la influencia de su mentor, Max Frederick Meyer (1873-1967), Albert Paul Weiss (1879-1931) estaba desarrollando un conductismo

bio-social basado en la distinción radical entre el nivel del discurso teórico apropiado en el análisis de las causas sociales (bio-social) y el apropiado para el análisis de la conducta como efecto senso-motriz (bio-físico).

11. En Baltimore, Knight Dunlap (1875-1949), que había sido tanto un graduado de Harvard que estudió con Holt, como compañero de Departamento con Watson en John Hopkins, se encontraba articulando una **Psicología de la Reacción** que mezclaba sus ataques contra la introspección, el instinto, las imágenes con una "insistencia en la respuesta o la reacción, como la base de los procesos mentales, incluyendo al pensamiento y la conciencia".
12. En Minnesota, Karl Spencer Lashley (1890-1958) argumentaba sobre un **conductismo fisiológico** en el que el análisis fisiológico de la conducta podía ser considerado "un registro completo y adecuado del fenómeno completo de la conciencia".
13. En la Universidad de Chicago, George Herbert Mead (1863-1931), quien había permanecido en la facultad desde que Watson era estudiante graduado, estaba elaborando un **conductismo social** de la mente, el significado, el self, el lenguaje y el pensamiento, que enfatizaba el carácter social de la conducta y el carácter conductual de la mente.
14. Finalmente, en diversas instituciones, cierta clase de conductismo ecléctico emergía. Un conductismo que asimilaba cualquier cosa que pareciera sostenible y confiable de la visión de otros. Este era el tipo de conductismo que podemos encontrar en libros de texto como el de Dashiell: *Fundamentals of Objective Psychology*.
15. EL PRIMER CONDUCTISMO COMO PUNTO DE REFERENCIA PARA LA PSICOLOGÍA.- El conductismo inicial no era sencillo. Era complejo, variado y cambiante. A pesar de ello, había un común denominador : un alejamiento definitivo de ciertas ideas y prácticas y un acercamiento hacia otras . . . podría caracterizarse en términos de una constelación de características que incluyen compromisos intelectuales referentes a la naturaleza de la psicología como una ciencia y sobre la naturaleza fundamental del comportamiento, así como un conjunto de énfasis sobre aspectos que quedaban implicados a partir de dichos compromisos.
16. Compromisos: Nivel 1, La Naturaleza de la Psicología como Ciencia.- Mas que cualquier otra cosa,

los inicios del conductismo estaban comprometidos con la suposición de que los procesos físicos y solo ellos, jugaban un papel causal en la determinación del fenómeno psicológico. Los procedimientos de la psicología científica eran los mismos procedimientos de cualquier ciencia.

17. El que la "conciencia" tuviera que ver en algo con la psicología como ciencia natural, dependía, para un teórico en particular, en cómo se conceptualizara la conciencia. Si se pensaba en esta en términos físicos o si se le consideraba como un epifenómeno (físico) de estos procesos, se le incluía en la psicología como un dato mas, pero nunca como una explicación.
18. Weiss fue especialmente tenaz para dejar en claro este punto. Nos dice que el conductismo es "una protesta en contra de todo intento por explicar los logros humanos mediante la inclusión de cualquier elemento que esté más allá del rango de la medición física".
19. Como una ciencia natural, la psicología toma el estudio de la conducta como su tarea fundamental. Cualquier otra cosa que pudiera ser la psicología, para el conductismo inicial era fundamentalmente la ciencia de la conducta, donde la conducta se definía en términos de la respuesta organizada del organismo ante la estimulación. Dependiendo del teórico y del sistema de reacción en cuestión, la respuesta podía ser abierta o encubierta, implícita o explícita, clara y bien definida o vaga y oscura, molecular o molar, simple o compleja. La respuesta podía consistir de un acto simple o de la adopción de una actitud, tendencia o set. Podía ser controlada por estímulos próximos o dirigida hacia los objetos del ambiente. Pero, como quiera que fuera considerado, para el conductista, la respuesta involucraba la operación de sistemas efectores, músculos y glándulas.
20. Como una ciencia natural, la psicología se compromete al objetivismo metodológico. Como científicos, los conductistas se enfocan hacia los métodos conductuales objetivos.
21. Como una ciencia natural, la psicología se compromete a incrementar el entendimiento científico de la conducta, con el propósito de la predicción y el control. Para los primeros conductistas, la ciencia de la conducta tenía que preparar los cimientos de una tecnología conductual. Así como los conductistas no fueron los primeros objetivistas, tampoco fueron los

primeros psicólogos que enfatizaron sobre la aplicación del conocimiento psicológico en los avatares humanos.

22. Compromisos: Nivel 2, La Naturaleza Fundamental de la Conducta como Objeto de Estudio de la Psicología Científica.- AJUSTE Y DESAJUSTE. En los años 1920's, los conductistas estaban unidos en torno a la suposición de que la conducta era el resultado de que la relación entre el organismo y el ambiente debiera cambiar, si este quería sobrevivir y prosperar. El conductismo se refería a tales estados como "desajustes". Los desajustes eran un sub-producto natural de los cambios en el organismo (como un incremento en el nivel del drive) o en el ambiente (como un incremento en la temperatura del ambiente), de manera que el comportamiento, que es un proceso de ajuste, consistía en respuestas por parte del organismo, que tendían a restaurar el balance en su relación con el ambiente.
23. CONTINUIDAD FILOGENÉTICA.- Para los primeros conductistas, el comportamiento animal y humano coexistían en "un continuo". Los animales y los humanos compartimos tanto mecanismos, como recursos fundamentales de ajuste al ambiente. Este enfoque, que se originó con el deseo de Watson por posicionar el estudio del comportamiento animal en lo mas alto de la agenda de la investigación psicológica, se vio reforzado por el éxito temprano de los psicólogos que extendieron el análisis del ensayo y error, así como del condicionamiento, de los animales a los humanos.
24. LAS CAUSAS DE LA CONDUCTA.- Desde el punto de vista conductista, el comportamiento es una función conjunta de las condiciones estimulantes del ambiente y las características del organismo (estados de pulsión, reflejos hereditarios, sistemas de hábitos adquiridos, emociones, mecanismos de estimulación implícita). Esta forma de pensar, desde sus primeras formulaciones, hizo que el conductismo fuera conocido como una psicología "estímulo-respuesta" o "S - R" . . . En 1928, Dashiell caracterizó la situación diciendo: "Nos debe quedar claro que la concepción de que un estímulo simple conduce a una respuesta simple es solo una abstracción convencional de los hechos verdaderos expresados en la fórmula: $S \times O \rightarrow R$ (en la que la O representa los factores orgánicos)".
25. LA CLASIFICACIÓN DE LA CONDUCTA.- Los primeros conductistas clasificaban las respuestas en tres categorías: a) somáticas/hereditarias (reflejos prepotentes, tendencias de reacción instintiva);

b) somáticas/adquiridas (sistemas de hábitos); o
c) viscerales/hereditarias y adquiridas (emociones). Además, las respuestas en las tres categorías eran clasificadas como explícitas, implícitas o preparatorias (actitudinales). Las diferencias entre los sistemas de reacción instintivos, habituales y emocionales, fueron delineadas por Watson en 1919 . . . También, los conductistas aceptaban que las reacciones emocionales tenían elementos somáticos (como las expresiones faciales), consideraban a las emociones principalmente "viscerales y glandulares". Por el otro lado, los instintos y los hábitos se veían como "movimientos principalmente a través de la musculatura estriada", con diferencias entre uno y otro, de manera que los instintos eran heredados y los hábitos adquiridos. En los animales situados mas debajo de la escala evolutiva, predominaba los mecanismos hereditarios. Al ascender en la escala filogenética,, se hacían mas importantes las respuestas adquiridas. En los seres humanos, virtualmente toda su conducta compleja se presumía que era adquirida.

26. REDEFINICIÓN CONDUCTUAL DE CATEGORÍAS TRADICIONALES MENTALISTAS.- En el corazón del conductismo inicial descansaba el compromiso con la idea de que los conceptos y las categorías mentalistas (percepción, atención, significado, símbolo, memoria, propósito, abstracción, generalización, pensamiento) debían redefinirse en términos conductuales o, de plano, ser descartadas por completo . . . aunque, con mucho, el enfoque mas común fue el de redefinir los conceptos rutinarios del análisis mentalista en términos estrictamente conductuales. Servirán unos pocos ejemplos. La "percepción", para Dashiell, era un "set anticipatorio (en su mayor parte implícito) que orientaba al organismo hacia cierta línea de conducta con referencia a una situación". El "significado" era "el patrón de tendencias de reacción surgido a partir del objeto percibido". Para Allport, un "símbolo" era "una respuesta lábil y breve, generalmente no detectada en el comportamiento observable, pero capaz de ser sustituida por respuestas observables". La "conciencia", en términos de Weiss, era "solo la función de elementos contráctiles oscuros, que a su vez estimulaban receptores adyacentes que disparaban respuestas verbales observables". Y el "pensamiento", en el famoso análisis de Watson, simplemente se refería a "un discurso subvocal, a los hábitos del lenguaje corporal general,

sets corporales o actitudes no observables con facilidad sin ayuda de instrumentos o de experimentación”.

27. AREAS ENFATIZADAS.- Además de los compromisos fundamentales respecto a la psicología como una ciencia natural que estudia la conducta, los primeros conductistas también se caracterizaban por el énfasis que le dispensaban a algunos temas, que eran casi corolarios de sus compromisos intelectuales.
28. Modelos Animales.- Los conductistas enfatizaban la identificación de mecanismos fundamentales en el comportamiento animal (e.g., aprendizaje por ensayo-error, condicionamiento) y usaban estos mecanismos, sin ningún ajuste teórico, para la explicación del comportamiento humano.
29. Ontogénesis.- El estudio del desarrollo descollaba en el programa de investigación de los primeros conductistas. Esto se desprendía de la suposición de que los hábitos se elaboraban de manera diferente a los sistemas de respuesta innatos (instintos, emociones) que estaban presentes en los recién nacidos y que se desarrollaban durante el curso de su vida.
30. Reducción del Drive.- Consecuente con la convicción de que afirmaba que la conducta, como proceso de ajuste, era el resultado de un proceso de desajuste entre el organismo y su ambiente, los primeros conductistas enfatizaban los estados internos de pulsión (drive) como el hambre, el sexo, la sed, etc., así como las teorías motivacionales de reducción del drive. Un resultado de esta orientación fue su inclinación por considerar al organismo como un ente pasivo. Si todo permanecía igual, se asumía que el organismo tendía hacia un estado de equilibrio o de no respuesta.
31. Formación de Hábitos.- El énfasis en la formación de hábitos definida en términos de elaboración de respuesta mediante ensayo-error y sustitución condicionada de estímulos, fue probablemente la característica con la que se asoció más cercanamente al conductismo inicial . . . El mecanismo de ensayo-error (incremento en el movimiento al asar luego de la confrontación con una situación problema, el éxito accidental cuando una respuesta al asar altera al organismo o al ambiente en dirección de un mejor ajuste y la selección mecánica, gradual y reforzante del movimiento exitoso) se empleaba usualmente para explicar la elaboración de la respuesta misma . . . La reacción condicionada típicamente se evocaba para explicar el cambio o modificación en la efectividad de un estímulo,

incluso aquellos que fueran puramente sociales y simbólicos, para producir una respuesta dada.

32. Conducta Social.- Un énfasis en la conducta social se desprendía directamente de una de las suposiciones mas versátiles del conductismo inicial y que indicaba que las respuestas tenían un valor como estímulos. Cada vez que un organismo actuaba, sus respuestas también servían como estímulos para la acción de otros . . . Los procesos verbales sustitutivos y otras respuestas productoras de estimulación podían también afectar el comportamiento de otros organismos. Allport lo expresó así: "un estímulo social es cualquier reacción de un animal (humano o no), que produce una respuesta en otro".

33. Lenguaje.- Para los conductistas de los años 1920's, la auto-estimulación y la respuesta estaban íntimamente vinculadas al lenguaje. Tanto para el self en el pensamiento como para el oyente social en la comunicación, las respuestas del lenguaje eran consideradas como estímulos simbólicos, sustitutivos, independientes de los atributos sensoriales de los estímulos originales. En este papel, servían en las funciones relacionadas con la abstracción y la generalización. Weiss, pionero de este análisis, decía: "diversos patrones receptores, representativos de diferentes situaciones y relaciones sensoriales, están conectados con la misma respuesta lingüística y mediante este común denominador, el individuo puede reaccionar de una manera específica al total de esos objetos, situaciones y relaciones así vinculadas, aunque haya muy poca semejanza sensorial entre ellas".

ALBERT P. WEISS
Y EL PROBLEMA DE LA INCONMENSURABILIDAD.

The Albert P. Weiss Memorial Web Page.

1. Esta página está dedicada a la memoria de Albert Paul Weiss (1879-1931), uno de los primeros conductistas y la mas importante voz que primero expresó su preocupación sobre la necesidad de distinguir entre los movimientos corporales y sus consecuencias, presentando lo que aquí denominamos como "el problema de la inconmensurabilidad".
2. Desde una perspectiva científica, se trata simplemente de que importantes propiedades de un sistema de alto nivel no puedan siempre calcularse a partir de las propiedades de un sistema de un nivel mas bajo. Se dice entonces que las diferentes descripciones resultan inconmensurables.
3. El asunto importante acerca de la inconmensurabilidad radica en que, cuando ocurre, ningún esfuerzo teórico podrá hacer posible una reducción sintáctica. Deberá buscarse otra solución.
4. En este sentido, podría pensarse que un conocimiento total de la actividad nerviosa, en principio podría permitirnos predecir los movimientos corporales. Weiss (1924; 1925) demuestra que las descripciones de los movimientos corporales y las acciones son inconmensurables.
5. Veamos lo que Weiss tiene que decir al respecto: "La psicología conductista ocupa una posición intermedia entre las ciencias físicas y las ciencias sociales, por un lado investigando los efectos de las condiciones físicas sobre las funciones sesomotrices y por el otro, lo efectos del funcionamiento sensomotriz sobre la interacción social. Es su contribución específica a la ciencia en general, el brindar un puente para unir la distancia entre las ciencias físicas y las sociales . . . Así surgen dos criterios con los que podemos clasificar los movimientos humanos: (a) como los efectos neuromusculares que preceden a los movimientos, (b) como causas neuromusculares de movimientos subsecuentes. Yo he diferenciado esta clasificación con los términos biofísico y biosocial. Emplearé el término biofísico para la fase neuromuscular precedente a la respuesta

humana y el término biosocial cuando una respuesta se clasifique en relación con su (subsecuente) función como estímulo, ya sea para otros individuos o para el mismo individuo en un tiempo posterior . . . Si el estudio del comportamiento humano va a adquirir un estatus científico, deben de estudiarse tanto sus propiedades biofísicas como biosociales”.

6. Lo que Weiss (1924, 1925) parece decir (y aquí estamos haciendo una reinterpretación contemporánea), es que existe un principio central que debe guiar el desarrollo de cualquier teoría en una psicología genuinamente conductual. Toda teoría psicológica debe lidiar con el hecho de que cada evento conductual puede ser clasificado en al menos dos formas, en términos de sus causas biofísicas, como movimiento corporal y en términos de los efectos sobre sus circunstancias ambientales (como consecuencia). Además, Weiss se percata que las dos taxonomías, la de los movimientos y la de las consecuencias de estos, son inconmensurables.
7. Unos pocos ejemplos nos pueden dejar esto mas claro. El principal asunto es si es posible o no, que conociendo las consecuencias de la conducta, pudiéramos determinar qué tipo de movimiento corporal ocurrirá (y posiblemente el tipo de actividad neuronal que lo producirá). Al respecto, hay innumerables ejemplos que demuestran que esto no es posible. Podemos abrir una puerta con una mano, o con un hombro o con un pié si venimos cargando algo. El caso contrario no se ve tan claro. Para adaptar un ejemplo de Weiss (1922, pp. 331-332), los movimientos corporales requeridos para firmar un documento en dos ocasiones diferentes, en principio pueden parecer idénticos, pero si una firma está en un cheque y la otra en una carta de amor, las consecuencias en los dos casos son muy diferentes.
8. En el contexto de la Filosofía, esto es conocido como el problema de la individuación de la acción: ¿a qué categoría pertenece un acto individual único? Weiss es cuidadoso, como monista, al afirmar que la distinción entre movimiento y resultado es estrictamente una cuestión de clasificación. Para Weiss, lo inconmensurable de los movimientos corporales y sus resultados demanda una metodología que permita a los eventos conductuales ser clasificados de ambas maneras. Podemos darle nombre a este requisito hablando de una “doble individuación”. Así, el problema de la inconmensurabilidad es un caso específico de de un problema mas general relativo a la individuación de la

acción. En general, resulta difícil identificar la categoría apropiada para una acción particular. Específicamente, las taxonomías categóricas de cualquier teoría con bases neurofisiológicas, son inconmensurables con las taxonomías relativas a las consecuencias de las acciones, usadas para describir las regularidades empíricas, que cualquier teoría psicológica debería de explicar.

9. Ahora bien, Weiss no nos dice con claridad porque toma esta característica de la conducta como un aspecto central de la psicología conductual, aunque podemos suponer que lo hace, parcialmente, para sobreponerse a las críticas de los mentalistas quienes, como criticaron a Watson, asumen que el conductismo no hace caso de estos problemas. Por ejemplo, Blanshard (1939) expone la incompetencia de cualquier conductismo reduccionista, como el de Watson, para tratar con significados múltiples de vocalizaciones lingüísticas biofísicamente idénticas, como un recurso para demoler la posibilidad de que fuera útil cualquier conductismo (obviamente, Blanshard no había leído a Weiss).
10. Para poder justificar las pretenciones de Weiss sobre la importancia del requisito de doble individuación, deberíamos ver quince años mas adelante, lo que escribió Guthrie (1940). Guthrie nos proporciona una justificación verdaderamente elocuente: "Los datos de la psicología, con ciertas excepciones importantes (como algunos aspectos del condicionamiento clásico), se dan en términos de relaciones entre circunstancias y logros, así como cambios en tales relaciones".
11. La neurología podría proporcionarnos una teoría comprensiva de la función nerviosa. Semejante teoría podría contener todo lo que necesitaríamos saber sobre el aprendizaje. Con la salvedad, como Guthrie expresa con elocuencia, de que ni los rayos de luz que se reflejan en los objetos cercanos, ni los objetos que podemos manipular tienen nervios, una teoría de las funciones nerviosas solo tendría algo que decir sobre las relaciones entre las entradas sensoriales y los movimientos corporales.
12. Recordemos que Weiss tituló uno de sus libros como "Las bases teóricas del comportamiento humano", . . . lo que nos hace suponer la pretensión de Weiss acerca de que la doble individuación es un aspecto central en el estudio de la conducta . . . y que resulta un pre requisito en el desarrollo de una verdadera teoría psicológica.

ALBERT PAUL WEISS Y LAS BASES TEORICAS DEL COMPORTAMIENTO HUMANO.

Robert H. Wozniak
Bryn Mawr College

1. Nacido en Steingrund, Schlesien, Alemania en 1879, Albert P. Weiss (1879-1931) fue traído a América como un niño. Su padre, German Lutherans, asentado en San Luis, (Missouri) trabajó como Arquitecto. Muy poco se sabe de su familia y de sus primeros años, mas allá de que provenía de un hogar feliz y afectuoso, cuyos miembros participaban activamente en la vida cultural Germano-Americana de San Luis. De hecho, cuando joven, Weiss perteneció a un club que se reunía para estudiar filosofía. Posiblemente su temprano interés en la filosofía fue un factor que lo llevó a no sentirse satisfecho con una carrera absorbente y a decidir, a una edad un poco mayor (a los 27) entrar en la Universidad de Missouri.
2. En Missouri estudia física, matemáticas y filosofía antes de adentrarse en la psicología. Su encuentro con la psicología fue literalmente azaroso. Sucedió que un día se encontraba en una habitación en la que Max F. Meyer (1873-1967) intentaba sin éxito ajustar una compleja pieza de un aparato. Weiss lo ayudó haciendo el ajuste y Meyer lo contrató como su asistente de laboratorio, actividad que mantuvo mientras alcanzaba su grado de Bachiller y de Maestro en Artes. Después de 1912, cuando Weiss aceptó un trabajo como instructor de laboratorio bajo la dirección de George Frederick Arps (1874-1939) en el Estado de Ohio, continuó regresando a Missouri periódicamente para terminar su trabajo doctoral bajo la tutela de Meyer. En 1916, se convirtió en el primer y único alumno de doctorado con Meyer, con una disertación titulada Aparatos y Experimentos de Intensidad del Sonido.
3. Meyer había arribado a Missouri en 1900 después de estudiar con Stumpf y Ebbinghaus en Berlín. Como Stumpf, Meyer concentró mucho de su investigación en la audición. Publicó importantes textos teóricos sobre la psicología de la música. Aunque Weiss también trabajó por algún tiempo en esa área, no fue la investigación de Meyer, sino su orientación teórica objetivista, su

reduccionismo psicológico, su preocupación por la traducción objetiva de los términos subjetivos, su énfasis en el significado social del comportamiento y su análisis del lenguaje y el pensamiento, lo que ejerció una mayor influencia sobre Weiss.

4. Esper resumía la relación entre estos dos hombres como sigue: "Había fuertes lazos entre Meyer y Weiss. Weiss había nacido en Alemania y hablaba el alemán en su hogar con sus padres. Su personalidad era cautivadora, honorable, modesto, ávido de interés en todos los temas de importancia científica y humana, simpático, bien entrenado en física, química, biología, matemáticas y filosofía, tópicos en los que Meyer encontraba deficientes a la mayoría de sus alumnos americanos, además de ingenioso en el diseño y la construcción de aparatos. Para sus primeras publicaciones Weiss siguió a Meyer en su investigación sobre la intensidad de los tonos y en la aplicación de las teorías hidráulicas del oído y del sistema nervioso, de este, sobre la discriminación sensorial y el aprendizaje. En sus publicaciones posteriores avanzó sobre las dos doctrinas filosóficas, mas bien metodológicas de Meyer: que la psicología debía tratar solo con datos objetivos y solo con comportamiento de importancia social. Meyer alguna vez dijo 'Yo he tenido, de manera directa, una pequeña y casi nula influencia en la psicología americana y quizá una mayor por la mediación de los estudiantes de Weiss'. Meyer produjo solo un doctor en filosofía: Weiss. Weiss produjo veinticinco".
5. En 1909, Meyer era el objetivista americano mas consistente y radical. Bajo la influencia de Max Planck (1858-1947), quien había asumido la Jefatura de Física Teórica en Berlín para 1889 y que había fungido como parte del comité en la disertación de Meyer, Meyer trazó una tajante distinción entre los puntos de vista interno y externo. Mientras el punto de vista interno o psicológico podía alcanzarse directamente, como conocimiento personal de los estados psicológicos, estos estados eran accesibles a otros solo mediante manifestaciones externas de acción. Desde el punto de vista externo o fisiológico, podía obtenerse un entendimiento satisfactorio de la conducta, en términos de procesos neuronales, sin postular la intervención de ninguna fuerza mental en particular.
6. Este objetivismo y el compromiso de buscar la explicación fundamental del comportamiento humano en las propiedades del sistema nervioso, sirvió como cimiento

para la psicología de Meyer. En 1909, cuando Weiss tropezó con Meyer y con la psicología, Meyer estaba incorporando estas ideas en el manuscrito de la introducción de su libro de texto "The Fundamental Laws of Human Behavior", que iba a aparecer en 1911. La concepción de este libro era sobresaliente. Presentándose dos años antes del famoso "manifiesto conductista" de John Broadus Watson (1878-1958), se le ha calificado como la "primera explicación completamente conductista de la actividad humana" y en buena medida así lo fue.

7. Meyer rechazaba el uso explicatorio de los estados mentales excepto como recursos rápidos para referirse al funcionamiento de procesos nerviosos complejos, enfatizando la importancia de la conducta y limitando el valor científico de la introspección únicamente por "el hecho de que ayuda a descubrir las leyes de la función nerviosa". Con este panorama el objetivismo de Meyer era tanto o más extremo que el conductismo que haría famoso Watson. Por un lado, a diferencia de Watson, Meyer era un comprometido reduccionista neurofisiológico. Para Meyer, la explicación de la conducta dependía directamente de lo que sucedía en el organismo, en los procesos nerviosos que vinculaban los estímulos con las conductas y que correlacionaban con los estados mentales. Su "conductismo", entonces, no era el Watsoniano de los binomios predicción-control y estímulo-respuesta, la variedad que planteaba un organismo vacío y que eventualmente llevó hasta su extremo lógico B. F. Skinner (1904-1990).
8. Por el otro lado, a pesar de su objetivismo explicatorio, Meyer mantenía el uso descriptivo de los términos mentalistas, al menos si se les podía dotar de una connotación objetiva. Una de las mejores muestras de las declaraciones de Meyer, la hizo al atacar el libro de William McDougall (1871-1938) "Body and Mind: A History and a Defense of Animism". Criticaba a McDougall por reintroducir la conciencia como algo desconocido en la ecuación que relacionaba la estimulación con la conducta. Meyer argumentaba que: "Necesitamos establecer relaciones definitivas entre nuestros términos subjetivos y objetivos, de manera que, en lugar de revolverlos, podamos traducir unos en otros. Solo entonces será posible utilizar los avances conseguidos hasta este día ... para el progreso de una ciencia objetiva del comportamiento humano. Debemos esforzarnos en establecer correlatos nerviosos definitivos para

todos los estados mentales específicos y para las funciones mentales que sirven como, y no pueden ser separadas de nuestras descripciones del devenir humano en las ciencias mental y sociales”.

9. En otras palabras, la psicología mantiene un uso descriptivo de los términos mentales, a pesar de su necesidad de encontrar explicaciones objetivas en el sistema nervioso, ya que la psicología trata con la vida humana. Embrionariamente, aquí se encontraba otro componente crítico del enfoque general de Meyer, mismo que habría que ser desarrollado con mas detalle entre 1911 y 1921, cuando publica otro texto introductorio “Psychology of the Other”. Este componente involucra la convicción de Meyer de que la psicología trata con fenómenos conductuales en su significancia fisiológica y social. El mismo Meyer lo decía sí: “Nosotros los psicólogos con frecuencia escuchamos (injustificadamente) que nos reprochen que nuestra psicología no es mas que fisiología o neurología ... Pero como psicólogos no nos cuesta distinguir nuestro interés del de otros que trabajan en distintos departamentos de la biología. Nosotros estudiamos al organismo como un organismo, es cierto, pero solo en la medida en que sus funciones muestran diferente significancia social”.
10. De todas esas funciones, una de gran “significancia social” en aquella en la que un organismo envía señales a otro. En los seres humanos, esto generalmente toma la forma de conversación. En su juventud, Meyer había leído y fue influenciado por el libro de Lazarus Geiger (1829-1870) “Der Ursprung der Sprache”. Siguiendo a Geiger, Meyer desarrolló el enfoque que afirma que todo pensamiento (incluyendo la abstracción y la generalización) involucra “innere Sprache (un lenguaje interno) ... que el habla tiene sus orígenes en la necesidad de los seres humanos de cooperar en la actividad muscular ... y que como toda actividad de la musculatura esquelética está neurológicamente gobernada, ... todas las cosas se gobiernan neurológicamente con la mediación del lenguaje”. Sin embargo, al mismo tiempo y en adición, el lenguaje y el pensamiento también tienen significancia social. Las abstracciones y las generalizaciones desarrolladas en el lenguaje interior de un individuo, pueden ser comunicadas en lenguaje oral o escrito a otros. De esta manera, la conducta de un individuo puede ser influenciada por el “raciocinio” de otros.

11. Estas son ideas poderosas y cada una fue escuchada por el joven A. P. Weiss. De hecho, el libro de Weiss "A Theoretical Basis of Human Behavior", publicado en 1925 y con mucho, el texto iconoclasta en la literatura del conductismo inicial, puede leerse como una extensión del enfoque de Meyer. Por supuesto que esto no resta importancia a la contribución de Weiss. Para Weiss, algunas ideas ligeramente esbozadas por Meyer (la continuidad de la psicología con otras ciencias naturales, la relación entre las bases fisiológicas y el significado social del comportamiento, la necesidad de proporcionarles connotaciones objetivas a los términos subjetivos y la importancia social del lenguaje como mecanismo del pensamiento y de la estimulación recíproca), recibieron una atención cuidadosa y sistemática.
12. El libro "A Theoretical Basis of Human Behavior" se divide en tres gruesas secciones precedidas de una introducción. En la introducción, Weiss define el conductismo y da indicaciones sobre la problemática, en términos que recuerdan a Meyer. "El conductismo en este momento", sugiere, "es meramente un término conveniente que mas o menos separa definitivamente a aquellos psicólogos que creen que los así llamados estados mentales no pueden clasificarse como estados físicos, de los psicólogos que piensan que si se puede". "Si la conciencia, la mente, la voluntad, el deseo, no se les considerara como una forma de energía, que de alguna forma ejerciera una acción selectiva sobre la situación con la que nos confrontemos y sobre nuestra respuesta hacia ella, ¿cuál sería el equivalente conductista de las condiciones de donde provienen estos términos? En otras palabras, el conductismo de Meyer/Weiss acepta la existencia de situaciones para las que se emplean los términos mentales, pero se esfuerza en representar estas condiciones en los términos de sus equivalentes objetivos.
13. La introducción es seguida de seis capítulos (un poco mas de un tercio del libro) donde se elaboran los principios fundamentales y los postulados que subyacen la visión Meyer/Weiss. Los primeros dos capítulos se dedican al establecimiento del fisicalismo (como base de la continuidad entre la psicología y las ciencias físicas) y la esencia de este enfoque pionero lo resume muy bien Esper: "A partir de los electrones y los protones que se organizan en átomos, a las células que se organizan en el hombre y del hombre que se

organiza a su vez en una liga de naciones, debemos ver al universo como una secuencia en continua evolución, con integraciones mas y mas complejas ... los fenómenos que estudia la psicología son complicaciones de aquellos que estudia la física, la química y la biología. El principio del determinismo se aplica en la psicología como en las otras ciencias naturales. El fenómeno que estudia la psicología depende de las propiedades del sistema nervioso humano en sus interacciones con el ambiente. El principio del desarrollo evolutivo se aplica no solo a la filogénesis biológica, sino a la historia de los individuos y las instituciones sociales. Los datos de la investigación psicológica son las respuestas ante la estimulación de los órganos de los sentidos o los efectos tardíos de tales estimulaciones, respuestas que son observables, registrables e idealmente cuantificables".

14. Los siguientes cuatro capítulos se preocupan por dar las características del lugar preciso que ocupa la psicología entre la ciencia natural y social, una caracterización que Weiss funda en una novedosa distinción entre lo biofísico y lo biosocial. "La psicología conductual", escribía Weiss, "ocupa una posición intermedia entre las ciencias física y social, por un lado investigando los efectos de las condiciones físicas sobre las funciones sensorio-motrices y por el otro, los efectos de estas funciones sensorio-motrices sobre la organización social ... De esta manera surgen dos criterios con respecto a los que los movimientos humanos pueden ser clasificados: (a) como efectos neuromusculares de movimientos precedentes, (b) como causas neuromusculares de movimientos subsecuentes. Yo identifico estas dos clases con los términos biofísico y biosocial ... si el estudio del comportamiento humano va a alcanzar un estatus científico, tanto las propiedades biofísicas como las biosociales deberán estudiarse".
15. Este es un análisis muy importante. Al sugerir que los movimientos caen en dos grupos diferentes de relaciones constitutivas (como efectos neuromusculares y como estímulos sociales), Weiss está, de hecho, distinguiendo entre dos niveles de discurso ... el análisis biosocial no puede reducirse al análisis biofísico.
16. En concreto, aquí se separa clara y sistemáticamente la psicología de la fisiología en términos de la variación en el nivel del discurso, ya

que la psicología necesita enfocar los movimientos tanto como efectos neuromusculares como en su papel de estímulos sociales. Al grado que para Weiss, cuando se ve a la conducta desde la perspectiva biosocial "su carácter neuro-muscular es relativamente poco importante, comparado con su efecto como estímulo para otros individuos ... y las unidades físicas de medida ... resultan relativamente inadecuadas para medir este efecto estimulante ... los individuos, entonces, se clasifican no en base a sus propiedades físicas o fisiológicas, sino en base a su estatus co-operativo en la organización social a la que pertenecen". Este es un enfoque teóricamente sofisticado.

17. La segunda gran sección del libro de Weiss también tiene seis capítulos y abarca cerca de la tercera parte del libro. Los primeros cuatro capítulos reintroducen y dan nuevo énfasis a la posibilidad de analizar la respuesta humana tanto en sus elementos anatómico-fisiológicos (Weiss revisa en un capítulo casi de rigor, los conceptos de receptor, efector y mecanismos de conducción central), como sus efectos estimulantes sobre otras personas (clasificados como "educativos, vocacionales, administrativos, recreacionales ..."). Los dos capítulos finales, uno sobre la "conciencia" y otro sobre la "mente", analizan estas categorías específicas de respuesta, que constituyen la sección final del libro.

18. Al discutir sobre la conciencia, Weiss sigue a Watson en considerar que la psicología definida como la ciencia de la conciencia, lleva a una situación problemática. "En la ciencia natural", nos dice, "la controversia tiende al establecimiento de acuerdos". Aunque en la psicología nos ha llevado a mayores desacuerdos sobre la naturaleza y el papel de la conciencia e incluso sobre la validez de la técnica introspectiva. Weiss lo expresa diciendo: "Términos tales como conciencia, mente, mentalidad, etc., se emplean con gran libertad por cualquiera, excepto por los que han tratado de entender lo que significan". Ciertamente, si queremos que la psicología sea una ciencia, debe desechar cualquier concepción de conciencia como "cierto tipo de fuerza o entidad no-material, que carece de propiedades físicas, pero que a pesar de todo, actúa sobre el sistema nervioso del hombre de manera desconocida, como para controlar su conducta de conformidad con algún plan teleológico ..."

19. Sin embargo, a diferencia de Watson, Weiss no rechaza completamente el término o el echo de la "conciencia" en sí misma. Mas bien, mantiene lo que es de valor, al redefinirla. "El conductista", escribe, "concluye, que si los procesos mentales o la conciencia se considera como un tipo particular de proceso químico o físico, entonces solo debemos asumir la existencia de un solo tipo de entidades o sistema de eventos" (monismo).
20. La conciencia es simplemente "una serie de hábitos de lenguaje que uno aprende en un laboratorio de psicología".
21. El libro de Weiss (Theoretical Basis) concluye con una sección final (cinco capítulos), al analizar categorías específicas de respuestas y resumir sus postulados conductistas. Aceptando el reto implícito en la doctrina de Meyer sobre el tránsito de los términos subjetivos a objetivos y completamente lúcido de la necesidad de operar en ambos niveles de análisis biofísico y biosocial, Weiss primero proporciona un análisis conductual de las respuestas explícitas e implícitas que conforman el lenguaje en su contexto biosocial. Luego intenta redefinir las categorías tradicionales del análisis mental (e.g., pensamiento, propósito, motivo), en términos de los efectos biosociales de la respuesta implícita y el lenguaje subvocal. Tan consistente es la aplicación de su enfoque que, como nos lo informa, "las reacciones implícitas y el lenguaje subvocal parecen explicar todo".
22. La reacción lingüística, para Weiss, involucra la producción de sonidos particulares o caracteres escritos que: (a) son tanto una respuesta ante un estímulo (frecuentemente implícito) y un estímulo para una respuesta (para otros y para uno mismo); y (b) proporciona el mecanismo que subyace a la abstracción y la generalización. En otras palabras, "Los mismos músculos que producen los sonidos, los caracteres escritos o símbolos, son relativamente sin importancia ... porque la palabra como respuesta es independiente de la naturaleza sensorial del estímulo", en su enfoque, "muchos estímulos diferentes pueden producir la misma reacción verbal. Esta forma de comportarse se conoce como generalización y el proceso puede describirse como la función generalizadora del lenguaje".
23. El pensamiento utiliza estas generalizaciones. De hecho, mucho de lo que ocurre en el pensamiento involucra reacciones de lenguaje subvocal. Sin embargo,

esto no es lo que define al "pensamiento" para Weiss. Desde su perspectiva, el pensamiento es una respuesta relativamente estándar o mas apropiadamente, una serie de respuestas ante una situación problema que produce un resultado relativamente convencional. En otras palabras, el pensamiento es definido en términos de la naturaleza biosocial de la solución dl problema. Como él lo expresó: "Las series individuales de estímulos-respuestas son constantemente estandarizadas por los maestros,.. padres,.. compañeros. Como resultado, biosocialmente las condiciones estimulantes bajo las que vivimos, establecen respuestas convencionales y estandarizadas ... que resultan mas o menos comunes para muchos miembros de la comunidad". De ahí que, fundamentalmente el pensamiento sea un proceso biosocial que genera un producto biosocial, con un significado biosocial.

24. El propósito es similarmente definido por Weiss en términos de respuestas implícitas y productos biosociales. "El propósito o la conducta propositiva se refiere al hecho de que ... existe ... una organización entre las diversas series de respuestas que le pertenecen a un individuo, misma que se adhiere a una secuencia tradicional o convencional". Así, por ejemplo, los médicos o los abogados actúan de manera propositiva, cuando su actuación va de acuerdo con las rutinas que son apropiadas en los médicos y en los abogados. Estas "secuencias forman parte de series mas largas en la historia de la vida. La respuesta terminal de las secuencias ... se considera como el propósito de las actividades antecedentes".

25. Finalmente, los motivos son también definidos biosocialmente. "La concepción conductista de la conducta motivada, la confina a las siguientes condiciones biofísicas y biosociales: (a) se trata de una condición de estimulación compleja, que (b) dispara series de conducta implícita alternativa, (c) de las que se intensifica una serie específica, que es un antecedente esencial de (d) la categoría biosocial que ha sido intensificada ... de manera que, el denominado motivo, es la conducta que es arbitrariamente designada como el resultado final". Es interesante hacer notar que en este enfoque, resulta casi imposible diferenciar entre reacciones del pensamiento, conductas propositivas y respuestas motivadas. Para Weiss, la actividad humana es un estímulo biosocial complejo para otros, precisamente porque es propositiva, motivada y pensante.

Fidedignamente, como él lo indica, "las reacciones implícitas y el lenguaje subvocal parecen explicar todo".

26. En 1929. Weiss vuelve a sacar su libro "A Theoretical Basis ..." en una segunda edición revisada. El manejo de la relación entre el conductismo y la metafísica, la distinción entre lo biofísico y lo biosocial, la naturaleza de la respuesta humana y las reacciones lingüísticas, son temas que expande ante "las muchas críticas dirigidas contra la edición de 1925". No obstante, a pesar de la revisión, la problemática fundamental permanece igual. Criticando a aquellos que quieren sostener un enfoque tanto conductista como mentalista, Weiss nuevamente cuestiona "¿será que la mente y la conciencia sean conceptos necesarios para la investigación científica del comportamiento humano?". Nuevamente su respuesta es la misma: "Si se intentara definir los términos mentales tan cuidadosamente como es definido el término conducta, no habría objeción. Pero esto no se lleva a cabo. Términos tales como mente, procesos mentales, conciencia, imagen, etc. Repentinamente aparecen en el contexto de los escritos psicológicos sin ningún esfuerzo en su definición. Se asume que el lector conoce exactamente lo que el escritor quiere decir cuando los usa. ¿es esta una suposición científica y segura? Yo no creo que podamos evadir esta interrogante al referirla a la filosofía o a la metafísica. Se trata de un problema netamente psicológico y hace necesario que formulemos los postulados fundamentales sobre los que nuestra ciencia descansa. Mientras no hagamos esto, la psicología será una pseudociencia".

27. Dos años mas tarde, Albert Paul Weiss murió a la edad de 51 años. Durante los últimos años de su vida, padeció un trastorno degenerativo del corazón. Su muerte prematura llevó a la perspectiva Meyer/Weiss a la pérdida de su mas elocuente vocero, le arrebató al conductismo de uno de sus militantes mas sistemático y sofisticado filosóficamente e hizo que la psicología ya no contara con el principal ponente de la definición biosocial (y no su abandono) de los términos mentalistas. Uno se pregunta que hubiera sido del conductismo, si Weiss hubiera vivido para continuar su labor.