|  |
| --- |
| **LA INFLUENCIA DE NEWTON EN EL DESARROLLO DE LA PSICOLOGÍA  J. R. Kantor  The Psychological Record, 1979, 20, 83-92**    **Traducción y resumen:  Jaime Ernesto Vargas-Mendoza** |
|  |
| 1. **RESUMEN: Aunque la eminencia de Newton en las matemáticas, la astronomía y la física es universalmente conocida, su poderosa y equívoca influencia sobre la psicología no es conocida en general. De acuerdo con la filosofía espiritualista vigente en su época y sobre la base de sus experimentos del color con prismas, construyó un modelo sobre la percepción, que ha dominado en el pensamiento psicológico durante siglos, despegado completamente de los hechos y de la teorización naturista.** 2. **Sir Isaac Newton y la Ciencia de la Psicología. La eminencia que Newton logró en las matemáticas, la cosmología y la física es ampliamente apreciada. Actualmente también se conoce su fragilidad intelectual, como lo indica el comentario de Craig, cuando dice que “él era más solícito en indagaciones sobre la Religión que en la Filosofía natural”. Qué tan profundamente se involucraba Newton en cuestiones teológicas, se puede estimar, como lo hace Andrade (1947, p.21), señalando que hay sobre 1 300 000 palabras en sus manuscritos sobre teología.** 3. **Newton contribuyó grandemente a la estructuración general de la psicología y la fisiología sensorial y proporcionó a estas disciplinas un modelo de percepción que constituye las bases de todas las teorías contemporáneas de la cognición.** 4. **Es bien sabido que, en el renacimiento de la ciencia, la psicología se impuso el yugo del trascendentalismo. Mientras que la física, la astronomía y posteriormente la biología se asumieron como tratantes de eventos, esto es, comportamiento de cosas existiendo en conexión con diversas condiciones bajo un marco espacio temporal, la psicología presumía de ocuparse de procesos o entidades no-espaciales, de apariciones, de espíritus y fantasmas subjetivos. En breve, la psicología, alguna vez denominada como pneumatología o psicosofía, estaba llena de formulaciones verbales referentes al alma y los procesos psíquicos.** 5. **Actualmente esta situación continúa, a pesar de que, durante el Siglo XX, el estudio del aprendizaje con sujetos animales produjo la implicación conductista de que la psicología debería ocuparse exclusivamente de las actividades objetivas y observables de los organismos. El resultado ha sido la bifurcación entre psicología conductual y psicología cognitiva, y esta última aun usando los postulados de los estados mentales denominados como “sensaciones” o “experiencia”. Cierto es, no obstante, que no hay nada entre los datos del tipo cognitivo, que no pueda ser tratado de manera objetiva y naturalista, como sucede en otras ciencias.** 6. **Ahora, lo que yo intento mostrar es que la preservación actual del mentalismo y de la no-ciencia subjetiva, con respecto a la conducta cognitiva, se puede rastrear al modelo newtoniano de la visión del color.** 7. **El Modelo Newtoniano de la Percepción. El modelo es como sigue: Los rayos de luz son en sí mismos carentes de color y golpean a los ojos con refracciones diferenciales. Desde los ojos, el movimiento de los rayos se propaga al “sensorio” donde excitan a las “sensaciones” de esos movimientos, bajo la “forma” de colores (Opticks).** 8. **Newton, como cualquiera, estaba sometido a la influencia de instituciones intelectuales particulares, sobresaliendo la filosofía dualista de la tradición Judeo-Cristiana.  Para él, el mundo estaba dividido en lo mental o espiritual y lo material. Así, por ejemplo, los colores eran “sensaciones” o elementos del espíritu o la psique.** 9. **Entonces, los colores, para él, eran cualidades secundarias existentes solo en la mente o el alma y no cualidades de cosas externas a la mente. Es esta manera de pensar, la que absorbió de la atmósfera filosófica de su época.** 10. **Por cierto, debemos considerar que Newton fue un descendiente directo de Galileo, quien claramente formuló el enunciado ahora clásico de las cualidades primarias y secundarias.** 11. **Galileo, a su vez, absorbió la noción del alma como el asiento y localización de las propiedades y cualidades secundarias y fue más influenciado en su pensamiento por la tradición filosófica, que por los contactos actuales con los fenómenos.** 12. **Análisis Crítico del Modelo Sensorial de Newton. El primer aspecto a considerar es que el modelo entero está construido sobre la base de la luz y el espectro de colores dispersados por un prisma.  Aunque a Newton no se le pueda achacar que esté mal en esto, el resultado es que su modelo generalizado de estas observaciones no concuerda con los hechos del caso. Nuevamente, el hecho de que los rayos estimulantes se describan correctamente como carentes de color, da pie para que se busquen los colores y, como hemos visto, se localicen en una ubicación que no tiene manera de existir en un contexto científico. Sin embargo, el hecho histórico es que la autoridad de Newton se toma como base para enfatizar constructos espiritualistas que trascienden el tiempo y el espacio.       El enfoque epistemológico en el que la mente crea cualidades y objetos, como desarrollaron Locke y Kant, crece directamente a partir de Newton.** 13. **Aunque Newton algunas veces escribió sobre el cerebro, denominándolo como sensorium, no hay duda de que las sensaciones se presuman como elementos mentales o partículas, que de ninguna manera están conectadas al cerebro o a alguna de sus actividades conductivas.** 14. **Derrotero Histórico del Modelo Perceptual de Newton. Es posible observar esta continuidad en el trabajo de autores particulares. Primero, podemos mencionar a David Hartley (1705-1757). Este médico se alimentó específicamente de la versión psicológica de Locke sobre la filosofía corpuscular y sobre la neurología vibratoria de Newton, como fundamentos de sus explicaciones relacionadas con la naturaleza y destino del hombre. Recordemos, por cierto, que a él se le nombra como el fundador de la psicología fisiológica.** 15. **Thomas Reid (1710-1796) nos recuerda también que el Dr. W. Briggs (1642-1704) fue maestro de Newton en anatomía y el primero en proponer la visión de que los nervios no eran tubos huecos o conductos de espíritus animales (Descartes), sino filamentos sólidos, que, como las cuerdas musicales, vibraban diferencialmente de acuerdo con su longitud y tensión.  La aceptación de Newton de esta idea está en su libro Optiks (Newton, 1730, p.328).** 16. **Hay que dejar claro que, aunque este enfoque atomista sea ampliamente aceptado y se presente como una secuencia causal: (1) estimulación vibratoria, (2) efecto en el sistema nervioso, (3) proyección mental de cosas y cualidades, no se comporta de acuerdo a las observaciones de cómo es que los ajustes psicológicos verdaderamente ocurren.** 17. **El modelo newtoniano se ubica completamente en contra de la formulación bioecológica de los organismos ajustándose a las cosas que actualmente encuentran en sus alrededores habituales.** 18. **Influencia Nociva de Newton en la Psicología Científica. El que Newton haya ejercido una influencia notable en la historia de la psicología está confirmado fuera de toda duda.        Es así de cierto como que esa influencia no pudo ser más maléfica. Su influencia puede caracterizarse correctamente al considerar que mediante su modelo perceptual impuso a la psicología el perdurable dominio del trascendentalismo.** 19. **Al interior del dominio de la psicología, el newtonismo es seguramente la base de la bifurcación entre los que se especializan en la percepción y otros estudios cognitivos y los que estudian el aprendizaje basándose en el condicionamiento reflejo. De una manera más o menos directa, el newtonismo es responsable de la escandalosa separación entre psicólogos mentalistas y conductistas.** 20. **Desde el punto de vista de la historia de la psicología, las visiones de Newton, Harvey, Reid y la larga línea de sus sucesores, son todos puntos doctrinarios en el continuo de la especulación concerniente a la percepción, la mente y los procesos psíquicos, que se originaron entre los estudiosos del periodo Alejandrino.** |
|  |
| [**www.conductitlan.org.mx**](http://www.conductitlan.org.mx/) **Tus comentarios nos resultan útiles y estimulantes escribe a:**  **je\_vargas@yahoo.com.mx  La asociación promueve la reproducción parcial o total de este documento sin fines de lucro y citando las fuentes.**   **Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Calzada Madero 1304, Centro, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México. C.P. 68000 Tel. (951)5011681, (951) 5495923**     **Última actualización 01 de enero del 2011** |