

FÍSICA CUÁNTICA, PERCEPCIÓN Y MEDICIÓN

José Villacís González

Académico Correspondiente de la Sección de Ciencias Políticas y de la Economía de la Real Academia de Doctores de España
villacis.fhm@mail.es

1. Introducción. Iremos por el camino metodológico de buscar la naturaleza de la percepción y su crítica, continuar en segundo lugar por la naturaleza cuántica de lo que llamaremos *cosa*. Ahondar en el término físico natural del mismo, y terminar, al menos provisionalmente, por el principio de incertidumbre de Heisenberg y por supuesto de John Weeler.

Estimamos que se ha seguido dos caminos trenzados en uno, equivocadamente: uno es el conocimiento humano sobrevalorado, el cual se divide a su vez en dos según David Hume, los acontecimientos de hecho y las verdades demostrativas como son las matemáticas. Según las primeras son aprendizajes empíricos como la caída de un vaso de cristal desde mil metros. No hay nada que contradiga que se rompa o no. Estimamos que es cuestión de probabilidad. Solo de probabilidad.

Por el contrario las verdades demostrativas son lógicas e intocables y no envuelven el sentido de contradicción, $3 + 2 = 5$ y siempre serán así. Una afirmación que discutiremos

2. La percepción crea la realidad. Nos aproximamos Berkeley el filósofo empirista irlandés, que decía que lo que recibimos de fuera, la materia, cuyo conjunto es la realidad o la cosa, se convierten en ideas, o solo son ideas, esto es impresiones, en el sentido que se da a la idea. Luego lo único real es la idea y no lo que se conviene en llamar realidad.

Quedamos con que afirma que ser es ser percibido: *esse est percipi*.

Esta sorprendente declaración deja en estado de negación a la mente porque obviamente, cuando dejamos de ser impresionados, las cosas dejan de existir, o existen en la mente. Puesto que es un hecho, que las cosas existen debe haber alguien que la percibe para dar carta de naturaleza a la, digamos, materia (o energía).

3. Aquí lo que nos interesa es saber que el ser humano no es el único que percibe. Es más, el ser humano es una de las cuasi infinitas partículas perceptoras. Hay, una infinidad de partículas en el universo perceptoras de otra infinidad de partículas que a su vez lo perciben. Luego que el universo se autocrea.

4. Del punto 3 se concluye que el universo está en perpetua creación de si mismo. El planeta tierra percibe a la luna y la luna a la tierra por la ley de la gravedad. En la materia intervienen cuatro fuerzas fundamentales: la fuerza nuclear fuerte, la fuerza nuclear débil, la gravedad y la electromagnética. De la misma manera un grano de arena influye en una galaxia lejana y en sus bariones.

5. La percepción, que como visto no es necesariamente humana, (ésta es despreciable) es discreta y persistente. Pero no debemos concluir que es eterna, relacional, inevitable, continua y siempre cierta, sino una probabilidad. Esta es una afirmación del filósofo escocés David Hume que decía que las supuestas cuestiones de hecho son acontecimientos probables. Años después se demostró, estimamos. Luego el universo, o sea la materia, la energía, pueden ser o no. Estimo que es una afirmación de la física cuántica.

6. Probable o muy probable, el movimiento es el único fundamento de la materia y la energía. La mente humana no puede demostrarlo sensorial o cognitivamente, lo cual carece de importancia. No puede haber materia sin movimiento, ni movimiento sin materia, ni ambos sin energía.

7. La materia da conformidad a las fuerzas que la determinan, a su vez genera las mismas fuerzas que determinan a otras materias. Esto no lleva a conocer la naturaleza de las fuerzas.

8. Visto así apreciamos que la materia es una creación de las leyes que la gobiernan y que estas son resultado de la materia.

9. No hay nada que nos obligue a pensar que dichas leyes deben cumplirse siempre, (100%), lo que nos obliga a replantearnos el determinismo al cien por cien de dichas leyes. En otras palabras, dichas leyes son una probabilidad. Luego el universo (o la cosa) es una probabilidad del tipo cercano a uno.

10. Esa cercanía al 100% es por otra parte discreta y no continua. Esta es una medida que ayuda a nuestra reflexión acerca de que las leyes y la materia es una probabilidad.

11. Puesto que es discreta habría que cuestionarse como son las leyes y la materia entre los espacios discretos. Mejor, si el espacio y el tiempo son discretos, ¿que hay entre el intraespacio y el intratiempo?

12. De las cuestiones de hecho de Hume, son como hemos dicho, probables, pero las relaciones de hecho como el álgebra, la geometría, las matemáticas en general no son fijas, o sea no son eternas, sino que son pura creación en el instante que son concebidas, fuera de esta concepción son inexistente. Esta afirmación es el centro de nuestra teoría.

13. Las relaciones de hecho (matemáticas) son un abuso de la metafísica. Ni son relaciones sensoriales, ni abstractas. Deben ser una cualidad escondida de la materia. Dónde, cómo, no lo sabemos, acaso no existen. Son un abuso de la metafísica.

14. Corrigen este abuso la percepción de la que trata la física cuántica. Pero sin estar incluida necesariamente la percepción humana, la cual es una figura y materia como cualquier otro objeto.

15. Lo único real son las percepciones de la materia entre sí, por ejemplo los átomos entre sí, o la hoja de un árbol con una galaxia lejana. Y, además esta percepción determina las mal llamadas leyes de la naturaleza. Decimos *mal llamadas* porque no son mecánicas sino probables, y que interactúan en variables discretas, sean cuales sean estas variables.

16. Sobre la cuestión de unidades indivisibles de la materia, sean electrones, quarks o neutrinos, es convencional y arbitraria. Descendemos hacia un infinito convergente, tal sea un número irracional.

17. Ese número irracional no debe tener ni un múltiplo ni un submúltiplo de un número entero. Lo curioso es que tampoco de un número fraccionario.

18. Por lo tanto esto borra simultáneamente los universales tal como lo proponían los filósofos nominalistas (Guillermo de Ockham). Pero siguiendo a lo que ellos proponían, hace imposible los singulares o realidad última o primaria de la realidad.

19. De los puntos 17 y 18, la singularidad que es la base del empirismo al cual nos suscribimos, no debe datarse nunca como un submúltiplo entero de una realidad mensurable, ni tampoco fraccionable.

20. Sin embargo (y en oposición a nuestras afirmaciones) la energía y cualquier materia mensurable (que no es otra cosa que energía), fluye en discretamente. Si así fuera la energía y/o la materia quedaría medida en una fracción entera de cualquier magnitud.

21. Queda vencida nuestra proposición empirista y nominalista según los puntos 2, 18 y 19. Evidenciamos nuestra contradicción que es insuperable.
22. Insistimos que a pesar de militar en el empirismo, el camino equivocado o poco importante es condicionarlo al ser humano. El empirismo verdadero debe detallarse o comprenderse en relación de la materia con la materia, sea cual sea su magnitud o fuerza. Y de la cual la menos importante es el receptor humano.
23. En todo punto de espacio y de tiempo tenemos a una serie convergente infinita, lo que es una conclusión de los apartados anteriores. Esta serie es un número irracional.
24. Dicho número indica que el universo (supuesto finito) es infinito hacia “adentro” como un embudo en una dirección y sentido interno.
25. No podemos (incapaces) de definir un universo infinito positivo, o sea un embudo hacia afuera. Tampoco hacia adentro.
26. El embudo se construye tramo a tramos o segmento a segmento en unidades discretas siguiendo la constante de Plank.
27. Sea infinito, el universo es un embudo con infinitos sentidos y direcciones y cuyo centro de confluencia es cualquier punto del espacio tiempo.
28. En un espacio y tiempo infinitos habrá centros espacio y tiempo infinitos, menos uno.
29. El centro o cuello de botella de cada embudo es discreto.
30. Cada recepción de unidades de energía será siempre discreto y procede de una materia discreta, y esta materia discreta procede de una energía discreta.
31. Esta interacción de materia y energía no es de causa y efecto sino que procede de una sola realidad (acción y fenómeno). Esta realidad es sincrónica consigo misma.
32. Por lo tanto el universo es simultáneo y carece en sí mismo de tiempo.
33. El verbo (o acto) de creación no existe, o carece de sentido. Ya que es simultáneo en su realidad. Todo se debe a los condicionamientos cognitivos y sensoriales del ser humano.
34. De todos los apartados anteriores, podemos concluir que la materia es gobernada por una sola energía resumen de todas.
35. El espacio, el tiempo, la materia y la energía conforman un solo fenómeno.