

4. Notas de la clase de 04 05 98

Algunas nociones sobre física actual y teología filosófica (6 pp.)

(Editorial : El Sr. T'Jampens está hablando.)

Se trata de conocer el valor objetivo de la física. A. Whitehead, con Bertrand Russell, escribió la obra "Principia mathematica", en 1910, que abarca los fundamentos de las matemáticas y la logística, y ese libro sigue siendo un clásico.

Empezar con un modelo aplicativo. Por ejemplo, podríamos preguntar: ¿qué fue lo que yo vi, lo que tú sentiste, lo que él y ella olieron y degustaron? La respuesta podría ser, por ejemplo: una manzana sobre la mesa. Eso es obvio para todos. Ahora mira lo que la física puede llegar a hacer de ello. Se puede reducir la manzana a un mecanismo, formado por moléculas que se mueven y tienen una posición. No queda entonces mucho de la manzana dada, salvo una especie de red. Tal descripción hace abstracción de yo, tú, él y ella, es decir, de la percepción sensorial tal y como la experimentamos los humanos. Nuestras experiencias de gusto, olfato, tacto... se ponen entre paréntesis y no interesan al físico como físico. La manzana real se pone entre paréntesis, con lo que se mantiene a las moléculas y el movimiento, como en la mecánica. Esa forma de pensar que reduce todo a posiciones y movimientos se llama mecanicismo. No pretende representar toda la realidad. Físicamente hablando, una persona en un espacio es una serie de puntos con posición y movimiento. Esto supone un enorme empobrecimiento. La física es una ciencia reductora.

La física es consciente de este empobrecimiento ontológico. El valor de supervivencia de esa manzana, que es, por ejemplo, bonita y sabrosa, desaparece. La fenomenología o la descripción de dicha máquina, su movimiento y posición, es matemática. Se describe en términos matemáticos, de la forma más abstracta posible. Se presta atención a las relaciones, a las interrelaciones, a las leyes, independientemente del hombre. Por la creencia de que la explicación de todas las cosas se encuentra en la mecánica de Newton ... toda ciencia se convierte en matemática. Esta forma de pensar se originó ya en la antigüedad con los atomistas griegos, pero Galilei se basó en ella: el experimento Y el tratamiento matemático. Desde entonces, la física ha logrado enormes resultados. Tecnológicamente es muy rentable, humanamente es un empobrecimiento. La ciencia objetiva es mecánica y matemática, independiente de toda impresión subjetiva. Esa es la esencia del racionalismo moderno. El gran ideal es la física, pero extendida a toda la cultura.

Los racionalistas describen la sociedad como una gran máquina. La psyché humana se descompone en partes con posiciones y movimiento. Este es el ideal en bruto. Es precisamente contra esto contra lo que reaccionan los románticos. El universo tiene una estructura matemática, pero visto únicamente desde esta perspectiva, es un empobrecimiento. La vida ya no es central. La naturaleza y la realidad, sin embargo, son más y otra cosa que lo que puede decirse de ellas mecánica y matemáticamente. La ciencia moderna tiene resultados y es innegablemente valiosa, pero los románticos ven sus límites.

La física actual es la ciencia de todos los fenómenos de la naturaleza. En los últimos años, la química ha pasado a formar parte de la física, al igual que la física nuclear y la astronomía. Naturaleza y materia son aquí casi sinónimos. La física se apropia la pretensión de ser una ciencia natural completa, incluso a la filosofía... pero no es tan simple, a menos que una filosofía puramente mecanicista, como por ejemplo un Denett los defiende. Sin embargo, la filosofía clásica no se somete a esto.

La física selecciona de lo vivo lo que es mecánico y susceptible de descripciones matemáticas. Por ejemplo, un teórico empezó una vez una conferencia sobre la producción de leche de vaca diciendo: consideremos la vaca como una forma esférica. Una vaca, en su estructura biológica, es demasiado complicada para describirla matemáticamente. El teórico llegó a un empobrecimiento enorme, pero ése es también precisamente el poder de la teoría. Matemáticamente, se puede proceder. Cada problema es despojado de aspectos no esenciales y no mecánicos hasta que, según algunos, sólo queda una caricatura del mismo. La naturaleza se convierte en una máquina que puede describirse matemáticamente: partes y movimientos dentro de conjuntos, con una red de relaciones. Esto es precisamente lo que resulta tan excepcionalmente potente en el ámbito técnico y se puede trabajar con fórmulas matemáticas.

El físico Niels Bohr, diseñó su modelo atómico, con un núcleo y a su alrededor electrones. Según esta teoría, la realidad está formada por cuantos, pequeñas partículas y ondas. No pueden separarse: las ondas y las partículas están como fundidas. Además, hay neutrones y protones, quarks..., Los componentes básicos de la naturaleza están en constante cambio y vibración. (...) La descripción real es matemática estructural. Se refiere al colisionador LHC, la órbita de 27 km cerca de Ginebra para examinar las partículas por sus partes constituyentes e imitar el Big

Bang. El progreso es ilimitado en ese punto. Se descubren los agujeros negros, acumulaciones de energía de las que no escapa más luz.

Decisión: Partes de un todo con posiciones y movimientos expresados en estructuras matemáticas y materializables en realizaciones técnicas. Esta es la esencia de la física.

A mediados del siglo XIX, el concepto de energía se actualiza con la revolución industrial, la máquina de vapor, las centrales eléctricas... se introduce la energética. Con Norbert Wiener 1948, la cibernética, ciencia de la dirección, el concepto de información se convierte en central. Es como si la materia y la energía estuvieran informadas. La naturaleza está llena de leyes y procesos que dan testimonio del espíritu, del orden.

En la ciencia de la dirección, el esquema básico es: primero está el curso normal, posiblemente una desviación, y luego una retroalimentación como movimiento intencionado. La Biblia describe la historia sagrada precisamente de la misma manera: primero está el paraíso, luego la Caída como desviación, y después la redención como retroalimentación, un movimiento dirigido por Dios y con un propósito.

En 1948, Wiener proclamó la información como concepto básico. Se expresa en esa desviación y retroalimentación. Es un movimiento que traiciona la mente y llega a la meta dando rodeos. Aristóteles y los antiguos griegos conocían muy bien ese esquema. Puede perderse en la historia sagrada, pero contiene el esquema básico de la ciencia actual. Es un movimiento estructurado e informado. Incluso a través de los obstáculos, si estás informado, alcanzas tu objetivo. Si no, sólo hay movimiento sin rumbo, que es la esencia de toda ciencia de dirección o cibernética

Pasando a la teología filosófica. Existen tres teologías principales:

1. Lo mítico, 2. Lo político y 3. Lo físico.

Adéntrate primero en lo mítico e ilustra con el mito de Narciso. Al nacer, un vidente dice que Narciso sufrirá un duro destino. Eco, una ninfa o espíritu femenino de la naturaleza, se enamora de él, pero él la rechaza. Como resultado, Eco pierde su fuerza vital. El tema de un mito es la fuerza vital. Eco muere de pena. Las otras ninfas recurren a Némesis, la diosa de la justicia vengadora, como respuesta. Narciso, debido a su prepotencia, se desvía del tipo normal de hombre y Némesis se asegura de que vuelva "a la línea". Le lanza un destino, vengando así a Eco, y lo que queda de ella es el eco de su dolor.

Todos los pueblos han vivido de mitos durante siglos. Un mito es una historia sagrada que trata de la fuerza vital de seres que pueden o no tener problemas. Némesis lanza un destino, es decir, le quita la fuerza vital a Narciso. Tiene sed, se inclina sobre el agua y ve su reflejo. Y allí se enamora de ella, no se deshace de ella, muere y se convierte en una flor, un narciso, en ese lugar. Porque él golpeó a esa ninfa en su fuerza vital por su rebeldía, Némesis le golpea a él en su fuerza vital y paga por ello. Así rectifica la injusticia mediante un bucle de retroalimentación. Así es la estructura de un mito, que contiene mucho más de lo que se podría suponer a primera vista. No son sólo historias. La venganza aquí no es en el sentido llano ordinario... en la Biblia, es la restauración de un orden violado. Dios no se está vengando realmente. Se trata más bien de justicia. Aquí la fuerza vital ha sido violada, el infractor la restaurará perdiendo la suya propia. Y así aprenderá. Eso es teología mítica. Eso es infinitamente fascinante. Entrar en un mundo lleno de vida que es la antítesis de, por ejemplo, la vaca que, con todos los respetos a la física, se representa como una esfera.

2. La segunda es la teología política. En esto somos breves: los dioses, las diosas y los héroes de la ciudad eran objeto de ello en las culturas antiguas.

3. Por último, está la teología física. Esto no puede compararse con nuestra física actual. Todavía se aplica a la naturaleza viva; el término griego "fúsis" significa vida que bulle. Los teólogos físicos ya no se expresaban en mitos, sino ya en teorías. Esta es la gran innovación que nos legaron los filósofos griegos.

Mencionemos la teología apofática o negativa. Esto argumenta que sabemos demasiado poco sobre ese mundo como para hablar de él con nuestras nociones ordinarias. Nuestros modelos y conceptos son sencillamente insuficientes para representar ese mundo misterioso. Sólo puede abordarse mediante lemas, mediante conceptos aproximados. Con las iglesias prácticamente vacías, es increíble que la religión esté de moda.

Nathan Söderblom, fue profesor en Upsala, Suecia, y enseñó en Alemania, entre otros lugares. Fue especialista en religión y autor de "Das werden des Gottesglaubens" (1926). En él da muchos detalles, pero no se pierde en ellos. Era luterano y arzobispo. Hoy se escribe mucho sobre religión, pero no siempre se aprende. El libro de Söderblom es realmente maravilloso: para él, el objeto de la religión es lo sagrado. Cuando los latinos dicen que descuidan algo dicen

'nec.ligere', al revés, respetando algo, utilizan el término 're.ligere'. El hombre religioso se caracteriza por una preocupación, por una atención a algo, a saber, lo que es santo, divino, en francés se habla de "le sacré".

Söderblom : todo lo sagrado tiene que ver con lo que contiene fuerza vital. Todas las religiones no secularizadas hablan de fuerza vital. Si no, sólo hay una estructura vacía. La creencia en el alma es demasiado estrecha, el animismo es la creencia en el espíritu. Para las tribus subsaharianas, incluso la materia muerta contiene una misteriosa forma de vida. Las plantas, los animales y los seres humanos contienen aún más fuerza vital. Las almas y deidades ancestrales, los dioses de diversos panteones, poseen un poder aún más particulado. La materia muerta no existe para las culturas no occidentales. El término "hylozoismo" (hulè, polvo en griego, y zoe, vida) afirma que incluso la llamada materia muerta posee una forma de vida. Si lo que es deidad posee poder o energía, de ella emana la capacidad de realizar algo. Es una forma de vida dinámica.

Véase, por ejemplo, en el evangelio de Lucas, 8, donde Jesús cura a la mujer que sufre una hemorragia. Tocar a Jesús significa una transferencia de vida y de fuerza vital, la imposición de manos es también esencialmente un tocar. Cuando Jesús toma a los niños en su regazo también los toca, hay una transferencia de fuerza vital: dejad que los niños vengan a mí, y el que no sea como un niño no entrará en el Reino. Si no tienes algo de esa apertura infantil, no entrarás en el reino de Dios, dice Jesús. El axioma judío: un profeta es demasiado santo para tomar niños en su regazo no se aplica a Jesús. Jesús curó a la gente, los apóstoles lo hicieron, y un número de santos en los primeros años del cristianismo también lo hicieron. Pensé que no podía ser que esa capacidad se perdiera por completo en nuestra época. Jesús sintió que el poder pasaba de él a la mujer. En griego se dice 'echno' (= era consciente de ello). Söderblom habla de poder o fuerza vital. Lo que contiene verdadera vida sagrada es poderoso, activo, y puede transformar la realidad y resolver los problemas de la vida, Eso es dinamismo. Me he preguntado por qué eso ya no existe ahora, y lo he abordado.

Mucho de lo que es sagrado o divino también tiene un Ürheber, un facilitador. El término procede de Söderblom. Distingue dos niveles en la fuerza vital: por un lado, está el tipo de ser supremo conocido en muchas culturas como el origen de un uso beneficioso. Por ejemplo, una planta con propiedades curativas tiene un Urheber que la señala a la gente. Ese no es el Dios

bíblico. Luego están los seres invisibles ordinarios, dioses, diosas, almas ancestrales, espíritus de la naturaleza, ninfas, ... y luego los humanos terrenales.

Creo que el término "Ürheber" está bien elegido porque ese ser supremo (que no es el Dios bíblico) da eminentemente la vida y ha ayudado a causar parte de la realidad total. Todas esas religiones saben que existe un ser misterioso, tienen nombres para él que trascienden a los dioses y diosas ordinarios, y a los antepasados. A esos seres primordiales de "en el principio" Soderblom los llama seres causales. Uno sitúa eso fácilmente en el "cielo", nunca en la tierra. En la tierra están las almas ancestrales; los demonios y los dioses y diosas que no se han portado demasiado bien. En muchas culturas, la gente se dirige a ese ser supremo como "nuestro padre". Así pues, Jesús se inscribe en una antigua tradición cuando habla también de "nuestro Padre". Jesús se refiere aquí al Dios bíblico. Cuando ese ser supremo o ese grupo de seres han completado su tarea, ya no se preocupan por el mundo. Se habla de un deus otiosus, un dios de vacaciones. Otium" significa "irse de vacaciones". Entonces uno deja de ser consciente de ese ser supremo. En esto, por supuesto, los judíos son la gran excepción. Yahvé interviene, se da a conocer y ocupa el centro de la escena. Para las religiones paganas, tal deus otiosus es más bien un Dios piadoso. Compárese esto en nuestra historia, por ejemplo, con los Alcaldes de Corte, que se ocupaban de tareas administrativas en lugar del rey. Esos dioses y diosas son como amos de la corte, de ahí que esas religiones paganas busquen y encuentren la vida y la fuerza vital en seres intermedios, muy excepcionalmente de su ser supremo.