

ESTUDIO DE ALGUNOS ASPECTOS CIENTÍFICOS DE “EL LIBRO DE URANTIA”

Por John Lehee

Publicado en el boletín nº25 de “Le Lien Urantien” – Primavera 2003

El Libro de Urantia contiene un gran número de informaciones científicas. Estos datos están a menudo muy detallados, y es interesante compararlos con las afirmaciones de la ciencia actual.

En algunas páginas de Internet, ciertas personas afirman que la Quinta Revelación de Época contiene algunos errores en estas exposiciones científicas.

En lo que concierne a estos desarrollos, los Reveladores nos dicen:

4. LOS LÍMITES DE LA REVELACIÓN

P.1109:2: Puesto que vuestro mundo es en general ignorante de los orígenes, aun de los orígenes físicos, de vez en cuando nos ha parecido sabio proveer instrucción en cosmología. Y siempre esto ha producido problemas para el futuro. Las leyes de la revelación nos frenan considerablemente, debido a la prohibición de impartir conocimiento no ganado o prematuro. Toda cosmología presentada como parte de la religión revelada está destinada a ser superada en un período muy corto. Por lo tanto, los estudiantes futuros de tal revelación están tentados a descartar todo elemento de verdad religiosa genuina que pueda contener, debido a que descubren errores frente a las cosmologías asociadas que allí se presentan.

P.1109:3: La humanidad debe comprender que nosotros, quienes participamos en la revelación de la verdad, estamos limitados muy rigurosamente por las instrucciones de nuestros superiores. No tenemos libertad para anticipar los descubrimientos científicos de mil años. Los reveladores deben actuar de acuerdo con las instrucciones que forman parte del mandato de revelación. No vemos forma alguna de superar dicha dificultad, ni ahora ni en un tiempo futuro. Bien sabemos que, mientras los hechos históricos y las verdades religiosas de esta serie de presentaciones reveladoras permanecerán en los registros de las eras venideras, dentro de pocos años muchas de nuestras declaraciones sobre las ciencias físicas necesitarán una revisión como consecuencia de desarrollos científicos adicionales y de nuevos descubrimientos. Estos nuevos desarrollos los anticipamos desde ya, pero se nos prohíbe incluir tales hechos aún no descubiertos por la humanidad en nuestros registros revelatorios. Aclaremos que las revelaciones no son necesariamente inspiradas. La cosmología de estas revelaciones no es inspirada. Está limitada por el permiso que tenemos para la coordinación y selección del conocimiento actual. Aunque el discernimiento divino o espiritual sea un don, la sabiduría humana debe evolucionar.

Podría pensarse que no sería necesario tomarse al pie de la letra las explicaciones científicas de los Autores celestes y que hay que evitar, por ejemplo, lo que hacen los cristianos fundamentalistas cuando leen de forma

literal el libro del Génesis bíblico. Pero, ¿podemos considerar que los contenidos de El Libro de Urantia están al mismo nivel que los textos de la Biblia?

No, sinceramente no lo creo.

Los Reveladores estaban muy limitados en su trabajo y no lo revelaron todo, ya que el Hombre debe descubrir por él mismo los mecanismos del Universo. Me cuesta creer que los Reveladores hayan revelado errores de forma voluntaria con el pretexto de disuadirnos de hacer del Libro un fetiche, como ciertas personas insinúan, o de ceñirse a los conocimientos científicos de comienzos de siglo.

Podría ilustrar esto último dando el ejemplo de los cromosomas (que fueron objeto de un párrafo), donde no creo que los Reveladores nos hayan dicho que nuestras células contienen 48 con el pretexto de que la ciencia de la época veía 48. En la página 397 los Autores celestes no nos hablan de cromosomas, sino de “unidades de control de modelos originales”.

De entrada, si hay determinadas cosas que no concuerdan con la ciencia, probablemente es porque dicha ciencia no es infalible. Y, tal y como hemos leído, El Libro de Urantia no lo revela todo. Así, las explicaciones dadas por los Autores celestes son a veces incompletas. Pienso que en este sentido, y sólo en éste, puede haber errores.

Es preciso sobre todo leer muy atentamente ciertos pasajes, so pena de tener la impresión de que contengan supuestos errores.

Aquí están algunos hallazgos personales que he podido obtener con ayuda de diferentes publicaciones científicas sobre ciertas cuestiones que puede plantear El Libro de Urantia. Debo precisar que no tengo formación científica y que no pretendo comprenderlo todo y explicar todo lo que concierne a estos aspectos de la Quinta Revelación de Época y de la ciencia. Pero hago una reflexión, una hipótesis y una interpretación de algunos pasajes que podrán tal vez aportar más tarde más información y mejor comprensión sobre estos temas a otros lectores, y también a mí.

En la primera parte de este artículo trataré sobre los elementos químicos artificiales de más de 100 electrones (I); en la segunda parte me interesaré por los cromosomas (II); en la tercera parte me detendré en los efectos de las influencias gravitatorias sobre los cuerpos celestes (III); y, por último, terminaré con un desarrollo relativo a la edad del Universo (IV).

Los elementos químicos artificiales de más de 100 electrones y el comportamiento desconcertante del mundo cuántico

[Advertencia: en esta parte sólo haré una interpretación del texto de la página 478 y una comparación con algunos datos que he podido recoger sobre estos fenómenos físicos. Se necesitan conocimientos detallados de un especialista en la materia si se quiere avanzar en la comprensión de este párrafo. He abordado esta cuestión tras la lectura de algunos comentarios de lectores americanos que veían contradicciones con la ciencia en este párrafo, puesto que me parece que este párrafo puede coincidir con los conocimientos actuales]

P.478:1 En Orvonton no ha sido nunca posible reunir naturalmente más de cien electrones orbitales en un sistema atómico. Cuando se han introducido artificialmente ciento uno en un campo orbital, el resultado ha sido siempre la destrucción casi instantánea del protón central con una dispersión desenfrenada de los electrones y de las otras energías liberadas.

A. La destrucción casi instantánea

El término “instantáneo” significa “que precede o que sigue sin intermediarios”, “brusco” o “rápido”. La versión de 1955 hablaba de una “destrucción instantánea” del protón central. El término “casi” se añadió en la segunda edición, con la explicación de que nada es “instantáneo” en el universo físico”. Siempre hay un lapso de tiempo, sea cual sea el proceso físico.

Fuera de la impresión, el término habría podido olvidarse. Es cierto que en otras dos ediciones de El Libro de Urantia habla de “casi instantaneidad” cuando trata la disolución del cuerpo físico de Jesús, cuyo proceso se produjo casi sin intermediarios (cf. Doc. 189, p.2023 y p.2024).

B. El protón central y el instante de su destrucción

Es necesario destacar aquí que los investigadores han creado átomos con más de 100 electrones cuya duración no es menospreciable. Estos elementos pertenecen a los “elementos pesados” como el Mendelevio (Md), con 101 electrones y una duración de 1,5 horas de vida; el Nobelio (Nb), con 102 y una duración de 1,5 horas de vida; el Lawrencio (Lr), con 103 electrones y 180 segundos de vida, etc.

La destrucción de tales átomos no es por tanto instantánea o casi instantánea. Por ello, hay quien afirma que este párrafo de la página 478 es falso.

En efecto, se pueden plantear una serie de preguntas sobre este pasaje:

- ¿Se trata solamente de la destrucción del protón central o de la destrucción del núcleo atómico?

- ¿Quiere decir el texto que la destrucción del protón central se produce nada más añadir el 101º electrón? (Algo que parecen contradecir los experimentos científicos).
- ¿Habla el texto de una destrucción brusca del protón central tras un determinado lapso de tiempo, que sigue a la incorporación del 101º electrón? (Lo que estaría de acuerdo con la ciencia).

El texto habla claramente de la destrucción del protón central y no del núcleo atómico (recordemos que el protón es una de las partículas del núcleo atómico). El texto, en efecto, utiliza distintamente las dos expresiones como la descripción de dos cuerpos diferentes (cf. P. 477).

Ya se trate de uno o del otro, esta destrucción entraña una descomposición de todo el átomo, pues el texto precisa: “...una dispersión desenfundada de los electrones y de las otras energías liberadas”. A menos que esta liberación de energía se produzca tras cierto lapso de tiempo.

Por tanto, el texto no parece decir que la destrucción se produzca conjuntamente con la incorporación del 101º electrón. La cita parece explicar lo que nuestros investigadores observan, esto es, una destrucción “brusca” que se produce tras cierto lapso de tiempo que sigue a la incorporación del electrón y no “casi sin intermediarios” a la incorporación del 101º electrón.

Es necesario destacar dos cosas:

- Aunque la destrucción del protón central se produce concomitantemente con la incorporación del 101º electrón, el núcleo puede temporalmente permanecer estable durante cierto tiempo. Sin embargo, en la lectura del pasaje que nos interesa, parece que este ejemplo no representa la realidad, pues precisa una dispersión de las energías, es decir, una descomposición del átomo entero. Debemos destacar que el texto inglés dice “...with the wild dispersion and other liberated energies”. El término “with” parece inclusivo y no sinónimo de “después”.
- Por otro lado, nuestros investigadores llegan a crear artificialmente estos átomos de más de cien electrones modificando el núcleo, algo que los Reveladores no precisan en su exposición.

C. El comportamiento desconcertante de los átomos y la noción del tiempo

Tras este estudio, es necesario igualmente insistir en el comportamiento tan particular de los átomos, que demuestra la dificultad de un estudio sobre este tema. Un átomo puede, por ejemplo, estar en diferentes estados a la vez. Utilizando una analogía, es como si, en nuestra vida cotidiana, una puerta pudiera estar abierta y cerrada a la vez. Este comportamiento desconcertante de los átomos está por otra parte referido en la página 478:

P.478:4: Los átomos se asemejan a las personas en cuanto a la dificultad de predecir su conducta. Los especialistas en estadística pueden anunciar leyes que gobiernan grandes grupos de átomos o de personas, pero no las que gobiernan a un solo átomo o persona.

Por otro lado, la ciencia se pregunta cómo el mundo clásico en el que vivimos puede coexistir con el extraño mundo microscópico. Wojciech Zurek y Murray Gell-Mann han elaborado una teoría (vean *Science & Vie* n°977, p.39). Se trata de la “teoría del descohesor”, que explica que los átomos interactúan entre ellos para alterar los fenómenos cuánticos y permitir a nuestro mundo ser lo que es, con las leyes que conocemos y que tanto contrastan con las leyes de lo infinitamente pequeño.

¡Éste es el grado de precisión de El Libro de Urantia en la materia! Los Reveladores abordan esta cuestión en una época en la que estos fenómenos estaban lejos de ser evidentes.

Además, recientes descubrimientos científicos demuestran que el tiempo no existe para los átomos (*Science & Vie* n° 1024, Enero 2003, p.34), experimento efectuado en Ginebra, observado y publicado por Nicolas Gisin, Hugo Zbinden, Valerio Scanari y André Stefanov, del grupo de física aplicada de la universidad de Ginebra, y por Antoine Suarez, del Centro de filosofía cuántica de Zurich.

Esto podría impulsar de nuevo el debate sobre la noción de “instantaneidad”...

Los cromosomas

Un artículo de la revista “Sciences et Avenir”, n°666, agosto de 2002, p.78, respecto a los cromosomas humanos, atrajo mi atención. Recordemos que los cromosomas son elementos del núcleo de nuestras células, que tienen forma de bastoncillos, que contienen los genes, soporte material de la herencia biológica.

Debe precisarse que El Libro de Urantia sólo utiliza una vez el término “cromosoma” (cf. P. 587:2); en el resto de casos habla de “*unidades de control de modelos originales- determinantes de rasgos*” (cf. LU p.397:11). Nuestras células contienen 48 de estas unidades. Ahora bien, la ciencia habla de 46 cromosomas. Habría por tanto 2 unidades que no conocemos.

El artículo de la revista antes citada explica el papel de una molécula llamada “histona” que sería (se trata de una hipótesis) “un segundo código biológico, contenido en las proteínas que da forma al ADN en cromosomas”. Las histonas son pequeñas proteínas que se encargan de empaquetar el ADN.

Se habla aquí de una segunda fuente de información para las células capaz de ampliar las potencialidades del ADN. Una de las funciones de las histonas sería la de “decidir si los genes deben ser leídos o no por la maquinaria celular, en función de las circunstancias y de la posición en el organismo que ocupa la célula que las encierra”. El “código histona” permitiría al organismo “llevar una

memoria no genética, dado que las modificaciones se perpetúan de generación en generación”. Las alternaciones podrían también ocasionar enfermedades “históricas”.

¿No sería ésta la 47ª unidad de control arquetípica? Nos quedaría entonces descubrir otra más, pero me limito a formular una hipótesis. De este modo tendríamos 46 cromosomas, pero 48 unidades de control de modelos originales en total.

Los efectos de las influencias gravitatorias sobre los cuerpos celestes

P.657:5: Los planetas más cercanos al sol fueron los primeros en sufrir una disminución de su velocidad giratoria, debido a la fricción mareomotriz. Tales influencias de la gravedad además contribuyen a la estabilización de las órbitas planetarias, y mientras que sirven de freno a la velocidad de la revolución axial del planeta, haciendo que un planeta vaya girando cada vez más lentamente hasta cesar la revolución axial, quedando un hemisferio del planeta siempre proyectado hacia el sol o algún cuerpo mayor, tal como lo demuestran el planeta Mercurio y la luna, que siempre da la misma cara hacia Urantia.

A - La rotación axial de la Luna y de Mercurio

La ciencia explica que es correcto, pues la Luna gira siempre sobre ella misma y ha visto su rotación axial ralentizada, por lo que siempre vemos la misma cara. Su velocidad de rotación axial está sincronizada con la duración de la revolución alrededor de la Tierra: es decir, 29 días, 12 horas y 44 minutos.

En cuanto a Mercurio, también se ha ralentizado su rotación a causa del Sol, pero no presenta siempre la misma cara al sol, ya que gira todavía demasiado rápido sobre él mismo con relación a la duración de la revolución alrededor del Sol. A priori, presentará las mismas características que la Luna en el futuro, cuando su rotación axial sea todavía más lenta, pues Mercurio da una vuelta sobre sí mismo en 58,646 días y da una vuelta alrededor del Sol en 88 días. También entran otros fenómenos en juego, pues el caso de Mercurio es muy particular.

Para más detalle:

Hasta 1962 los astrónomos creían que el “día” (el período de rotación) de Mercurio era igual a su “año” (el periodo de revolución). Se pensaba que Mercurio presentaba siempre la misma cara al Sol, igual que la Luna respecto a la Tierra. Pero en 1965 observaciones efectuadas por radar revelaron que el período de rotación de Mercurio es de hecho igual a dos tercios de su período de revolución alrededor del Sol.

Esta rotación tan lenta es debida a la forma alargada de la órbita de Mercurio alrededor del Sol. Cerca del Sol, la fuerza de la marea aumenta y acelera la

rotación pero, en ese momento, la interacción rotación/revolución ralentiza la carrera sobre la órbita y establece la relación inicial de dos tercios. Este fenómeno se denomina “efecto de resonancia”. Este efecto produce un acontecimiento único en el sistema solar: el día solar mercuriano dura dos años mercurianos.

Resumiendo: es necesario que el cuerpo gire sobre sí mismo en sincronización con su período de revolución para presentar una sola cara.

B - La exposición de los Reveladores

Para algunas personas, El Libro de Urantia afirma que la Luna y Mercurio no giran sobre ellos mismos, lo cual es falso. Los reveladores nos indican el fenómeno observado por nuestros investigadores: el fenómeno de fuerza gravitatoria que ralentiza la rotación axial (hasta la detención completa en el futuro) de los cuerpos celestes ilustrados por Mercurio y la Luna.

Como hemos podido ver, nuestro satélite, girando siempre sobre sí mismo, y habiendo visto ralentizada su rotación axial, presenta siempre la misma cara a Urantia. No es éste el caso de Mercurio frente al Sol, ya que el texto nos dice “*tal como lo demuestran*”.

El Libro no nos dice que Mercurio presenta siempre la misma cara al Sol y que no gira ya sobre sí mismo, sino que ha visto ralentizada su rotación axial por el Sol.

En el futuro, Mercurio debería presentar las mismas características que la Luna, cuando su rotación axial sea todavía más lenta. La frase “*haciendo que un planeta vaya girando cada vez más lentamente*” implica la idea de un futuro.

Cuando el texto nos dice “*haciendo que un planeta vaya girando cada vez más lentamente hasta cesar la revolución axial, quedando un hemisferio del planeta siempre proyectado hacia el sol o algún cuerpo mayor*”, el sujeto del párrafo es la ralentización de la rotación axial de los astros a causa de las influencias gravitatorias que dejará en el futuro un hemisferio constantemente vuelto hacia el cuerpo más grande, y no “la detención completa de los planetas sobre su eje”. Pues, en principio, en este último ejemplo todas las caras del planeta deben ser visibles.

La edad del Universo

La edad del Universo se ha fijado actualmente alrededor de los 15.000 millones de años, si hubo big-bang. Ahora bien, la teoría del “big-bang” estaría tambaleándose. Según esta teoría, el Universo habría nacido de una prodigiosa “explosión” que dio lugar al tiempo y al espacio.

Un artículo de la revista "Ciel et Espace" n°389, Oct. 2002, p.36, expone recientes investigaciones expuestas en el Symposium Texas en diciembre de 1998 en París. A partir del estudio de la explosión de una supernova del tipo 1, se había puesto en evidencia la expansión acelerada del Universo. Esto sería la prueba de la presencia de una energía denominada "energía oscura". Una energía única, capaz de vencer el freno que ejerce la atracción de la materia.

Además, los nuevos mapas cosmológicos sobre la ausencia de homogeneidad "de la luz fría (que constituiría el 99,9% de toda la luz existente), publicados en abril de 2001 y en mayo de 2002, confirman que el Universo es plano.

Este hecho, ya predicho por El Libro de Urantia en la página 165, líneas 1 y 2, se ha puesto en evidencia por el envío de un globo a 30 km de altura para medir el ruido de fondo cósmico (la radiación primordial que se emitió tras el big-bang) para medir la densidad del Universo (cf. *Science & Vie, especial n°221, diciembre de 2002, p.158*). Esta medición confirmaría la expansión del Universo, que se iría ralentizando pero que sólo se detendría dentro de un tiempo infinito.

Según el artículo, hay que tener en cuenta 3 elementos principales en el Universo:

- La expansión (El Libro de Urantia habla de la respiración cíclica del Universo)
- La materia oscura
- La energía oscura

La energía oscura constituiría el 70% de la energía del Universo, frente al 25% de la materia oscura y el 5% de la materia ordinaria.

Estos 3 elementos reposan sobre más de un 95% desconocido y ponen de nuevo en tela de juicio la teoría del big-bang, poniendo en un aprieto a los defensores de los "dogmas" de la ciencia tradicional, ya que la materia y la energía oscuras no dejan rastros directos para los investigadores.

El artículo precisa, en definitiva, que esta energía oscura, asociada a la energía del vacío (otra energía invisible, nacida en el pasado remoto del Universo) podría aumentar la edad del Universo, que vería así multiplicado su valor inicial de 10 elevado a 55 hasta 10 elevado a 122 veces su valor inicial (pp.42-43).

Los Reveladores nos dicen que la formación de Andronover (nuestra nebulosa de origen) comenzó hace 987 mil millones de años. El Universo es por tanto mucho más antiguo con relación a las estimaciones actuales de la ciencia, pues probablemente no habría habido big-bang, tal y como los astrofísicos lo conciben actualmente. En efecto, los Reveladores no nos hablan de esta teoría.

Recientes descubrimientos situarían la edad del universo en 13,7 mil millones de años (cf. *Le Monde*, nº18059, sábado 15 de febrero de 2003, página 25) gracias al envío de la sonda Wilkinson Microwave Anisotropy Probe, lanzada el 30 de junio de 2001, que ha podido observar, a una distancia de 1,5 millones de kilómetros de la Tierra, la radiación fósil del Universo cuando sólo tenía 380.000 años de edad.

El artículo precisa que el Universo está formado por un 4% de átomos de materia conocida (protones, electrones, neutrones), un 23% de materia negra desconocida y un 73% de energía oscura (estas cifras se acercan a las del artículo de la revista *Ciel et Espace*). Las mediciones de esta sonda confirman que el Universo está en expansión acelerada. Stéphane Corbel, investigador astrofísico del Comisariado de energía atómica y maestro de conferencias en la universidad París-VII, precisa que todo sucede como si una energía oscura, cuya naturaleza se desconoce, fuera extraída del vacío y pudiera contrarrestar la gravedad.

La sonda debe explorar el cielo todavía tres años más para responder finalmente a estas cuestiones, mientras está prevista para 2007 otra misión, denominada Planck, de la Agencia Espacial Europea, con el fin de afinar en estas investigaciones.

Pero esperemos, pues la ciencia se caracteriza por un gran número de hallazgos.

CONCLUSIÓN

A través de algunos aspectos científicos, parece evidente que es preciso leer atentamente las exposiciones tan detalladas de los Reveladores y tomar un poco de perspectiva frente a las afirmaciones de la ciencia, cuyos continuos descubrimientos ponen patas arriba continuamente las convicciones de los investigadores.

Aunque no nos lo han revelado todo, y la ciencia no ha descubierto todas las afirmaciones de los Reveladores, hay cuestiones pendientes. Los aspectos no elucidados todavía de El Libro de Urantia pueden, en lo que respecta a los científicos, avivar su curiosidad y hacer que avancen las investigaciones de aquellos que se atrevan a examinar la Quinta Revelación. No olvidemos que los Reveladores se sitúan más allá de nuestras capacidades mentales y sus pasos son probablemente de una sutileza que se nos escapa.

Y quedan todavía más aspectos que merecerían ser estudiados.

(traducido del francés por Olga López)