

dijo Moises en el Génesis: "Y vió Dios la luz que era buena:" esto es, benéfica, útil, hermosa y agradable; pues á todos estos sentidos se presta el adjetivo hebreo de donde se tradujo la palabra *buena*.

OTRAS ADICIONES.

En un Estudio sobre los diversos sistemas cosmogónicos traducido de la Revista británica y publicado en el Boletín de la sociedad de Geografía y Estadística de la República Mexicana en 1870. que he visto despues de escritos estos apuntes, se refieren varias doctrinas de algunas celebridades científicas en materias de física, las que teniendo algunos puntos de contacto, alguna conformidad con los principios establecidos en la hipótesis, he creído conveniente adicionarlas en la parte conducente, para mayor ilustracion de esta interesante materia. Las referidas doctrinas han sido expuestas de la manera siguiente:

"Revelaciones científicas."

"Todas las teorías modernas, fundadas sobre los datos los mas positivos que han puesto á nuestro alcance. La astronomía, la física y la geología, admiten que la tierra se encontraba primitivamente en el estado de gas, es decir, que todas las sustancias líquidas que la componen hoy se hallaban diseminadas en el estado de gas ó de vapor en un espacio mucho mayor que el que ocupa ahora. "[Becquerel, tratado de la electricidad y del magnetismo.]

"Todas las estrellas, inclusa la innumerable multitud de las que se perciben en la via lactea, no forman mas que una nebulosa que ha llegado al término en

que la materia gaseosa se ha *concentrado* en núcleos." [Herchel, padre.]

"Si por analogía se concibe la formación de todas las estrellas, de esta manera, [la anteriormente dicha,] puede imaginarse su estado anterior de nebulosidad precedido él mismo por otros estados en los cuales la materia nebulosa se hallaba mas y mas difusa. Se llega así, avanzando tan lejos como es posible, á una nebulosidad, de tal manera *difusa*, que apenas podría sospecharse su existencia" (Laplace)

"Dios, al principio, creó el cielo y la tierra." [Moises en su relacion geneziaca.]

"Al principio, el Eterno habia creado lo que constituye el cielo, y lo que constituye la tierra.

"Entónces la tierra era invisible y no compuesta, y las tinieblas se hallaban sobre el lugar del abismo." (Traducción caldaica del texto de Moises)

"Esa masa inmensa, infinita, sin movimiento y sin fondo, porque no está todavía dividida ni distribuida, no podía tener una denominacion mas adecuada que la de *abismo* que le dió Moises" (Valerius)

El calor.—La Luz.

"Si se admite que todos los cuerpos, ya simples ya compuestos que han concurrido á la formación de nuestro sistema planetario, han debido hallarse primero en el estado gaseoso, es forzoso admitir que su temperatura en aquella época era mas elevada que la temperatura á la que el de todos los cuerpos que es el menor volátil, quedaría en estado de fluido." (Ampere.)

"Los agentes que emplea la naturaleza para obrar sobre las construcciones materiales, son invisibles y se

manifiestan tan solo por sus efectos. El calórico ó el calor dilata la materia con una fuerza irresistible. Pero, ¿qué cosa es el calor? se ignora todavía. El mas notable, el mas importante de sus efectos es la licuacion de las sustancias sólidas, y la conversion de los líquidos en vapores.

“No existe sólido alguno conocido, que por medio de un calor suficiente, no pueda reducirse á gas. La analogía es aun tan amplia, tan fuerte, que es imposible no suponer que los cuerpos que son líquidos en circunstancias ordinarias, no deban ese estado al calor. Estamos así dispuestos á considerar como un hecho general, que el estado sólido y el estado líquido, así como el estado gaseoso ó aeriforme, son accidentes que completamente dependen del calor (J. W. Herschel).”

“Se sabe ahora, dice el autor del estudio ya citado, que el calor y la luz no son, así como la electricidad, mas que una modificación del mismo principio; y en efecto, basta un simple fluido imponderable para la esplicacion de los fenómenos referentes á cada una de esas modificaciones. Ese agente secreto, ese principio no conocido es, segun la feliz expresion de Becquerel, para el mundo material, lo que el alma es para el mundo moral.” Despues de esto, deduce el mismo autor las siguientes conclusiones.

1.^a “El estado puramente gaseoso, es el estado original de la materia.”

2.^a “El calor tiende incesantemente á subir á la superficie de los cuerpos.”

3.^a “La compresion de los gases produce un exceso de calórico.”

4.^a Este calor llevado á la superficie de la masa molecular ó gaseosa que llenaba el espacio al origen de las cosas, y se hizo luminoso á consecuencia de una poderosa

compresion, de una condensacion de la materia, fué debido á la atraccion universal de las partes moleculares.”

5.^a La luz fué, pues, exprimida de la materia primera para venir á derramar su brillo en su superficie ó iluminar sus profundidades.

6.^a La luz que al principio se encontraba comprendida con la materia, fué separada de ella en un momento dado, y en fin, que esa luz no podia ser el producto de un cuerpo en ignicion. Quanto á su naturaleza, continúa el mismo autor, limitémonos á repetir aquí que el calor, la luz, la electricidad y el magnetismo, tienen un propio origen, una causa única.”

“Las tinieblas se hallaban sobre el lugar del abismo.”

“Sobre este versículo del Génesis así traducido por el citado autor, dice éste en seguida: “Siendo las tinieblas la ausencia de la luz, era menester atraer esa luz que existia confundida con la materia. Así es que, el movimiento del calor que se dirigía á la superficie del abismo, iba por su acumulacion, á dar nacimiento á la luz, lo que Moises expresa en estas palabras: “Y el espíritu de Dios se dirigía á la superficie de las aguas.”

Sobre este texto observa el autor, que la palabras, *gas, vapor, fluido*, y otras que expresan una materia imponderable, no existian, ó al ménos, no eran conocidas en aquella época, y que por esto Moises debió servirse de la palabra *aguas*, para hacer comprender, que el abismo formaba una masa gaseosa, vaporosa y no un cuerpo sólido. Advierte tambien, que San Agustin que escribió en una época en que estos términos no estaban todavía en uso, porque se puede decir que son de ayer, asienta, que esa materia ele-

mental debió designarse bajo el nombre de *aguas* para marcar su extrema fluidez, como lo habia sido bajo los nombres de *cielo* y de *tierra* por motivo de su universalidad: que tambien dijo el mismo santo, que Moises le dió el nombre de *tierra no compuesta* y de *abismo invisible* por la ausencia absoluta de consistencia y de forma.

Que el mismo San Agustin dice tambien, que por esta palabra, “espíritu de Dios” debia entenderse ese agente motor y operador que se dirigia á la superficie de la materia para hacer brotar de ella todas las maravillas del universo. Que lo denomina agente universal, que penetra todos los cuerpos, elemento generador que Dios ha investido de cierto poder, para que lo ejerza conforme á sus designios; espíritu ó principio invisible, el mas perfecto de todos los elementos por su propia naturaleza; y en fin, que es preciso no ver en ese *espíritu de Dios*, mas que un agente natural y creado.

“Esta definicion, continúa el citado autor, completa cuanto con anterioridad hemos dicho sobre el principio no conocido que produce el calor, la luz, la electricidad y el magnetismo.” “La relacion geneziaca se encuentra, pues, acorde hasta ahora con las revelaciones de la ciencia.”

El movimiento.

“No siendo el movimiento la esencia de la materia, debe necesariamente haberlo recibido de otra parte. No pudo haberlo recibido de la nada, porque la nada no puede obrar. Hay, pues, una causa que ha comunicado el movimiento á la materia, y esa causa no puede ser ni materia ni cuerpo, es lo que llamamos espíritu. (Enciclopedia)

“Supuesto que Dios es una inteligencia única, el carácter de las leyes que ha dado al mundo debe ser la unidad y la universalidad. (Kepler)

“La Suprema Inteligencia ha podido hacer surgir de un fenómeno general, la colocacion de los planetas” [Laplace.] “Pero, ¿cuál es ese fenómeno vislumbreado por el célebre matemático? pregunta el autor del Estudio ántes citado.”

“Hemos visto, contesta, que en el principio el universo estrellado estaba lleno de una sustancia ó materia caotica, oscura y sin movimiento: que el calor que mantenía esa materia en su estado primitivo de fluido imponderable, tendia á elevarse hasta la superficie de la masa del caos por el efecto del movimiento; que la acumulacion de este calor produjo la luz; y que desde ese instante la luz envolvió, permítasenos la expresion, la masa entera, y realizó el famoso “*fiat lux*” que Moises pone en boca del Creador. “Así es que la ciencia confiesa en el siglo XIX, que la aparicion de la luz precedió á la formacion del sol. La órden dada á la esencia luminosa, para que iluminara el espacio debió cumplirse efectivamente en el tiempo indicado por el autor del Génesis, y el espíritu de Dios que se hallaba sobre las aguas, se separó de ellas para brillar sobre la superficie del abismo ó iluminar sus profundidades.

“Dios va á proceder en seguida á la organizacion de los mundos y á dar á la materia un impulso que la *Enciclopedia* reconoce no poder venir mas que del espíritu.

Aquí enmudece la ciencia. Sabe que la materia ha debido recibir un impulso primitivo, pero ignora la causa de ese impulso: sobre este punto no hay filosofía que no se incline y deje de reconocer el po-