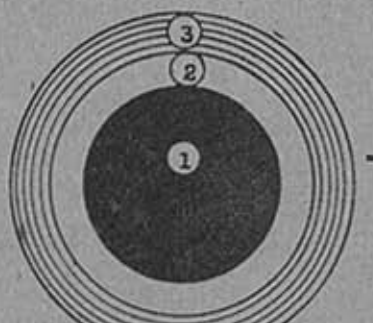
INGENIERO ISAIAS ARAUJO
Delegado de El Salvador en la Conferencia Oceanográfica Ibero-Americana,
celebrada en España en abril de 1935

TEORIA ELECTROMAGNETICA DEL SOL FRIO

ANALISIS SOBRE UNA NUEVA ESTRUCTURA DEL UNIVERSO

BIBLIOTECA NACIONAL



ESTRUCTURA INTERNA
DE LA TIERRA
CORTE ECUATORIAL

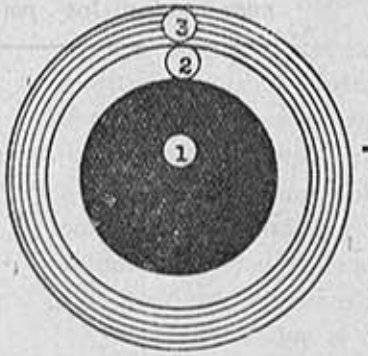
R 119572

TEORIA ELECTROMAGNETICA DEL SOL FRIO

ANALISIS SOBRE UNA NUEVA ESTRUCTURA DEL UNIVERSO

DESCUBIERTA Y RAZONADA POR EL INGENIERO ISAIAS ARAUJO, DELEGADO DE EL SALVADOR, EN LA CONFERENCIA OCEANOGRAFICA IBERO-AMERICANA, CELEBRADA EN ESPAÑA EN ABRIL DE 1935

BIBLIOTECA NACIONAL



BIBLIOTECA NACIONAL

FIGURA 1.

1.—Eje frío, electromagnético, que atraviesa su parte central, de polo a polo.
2.—Magma interno o LAVA, dentro del cual se produce la ruptura o desintegración del átomo.
3.—Corteza terrestre consolidada: subsuelo continentes y océanos.

Es propiedad del autor.

—

Reservados los derechos para todos los países.

Imp. JOSÉ COMPTE
Jovellanos, 6. Tel. 15605.
MADRID.

TEORIA ELECTROMAGNETICA DEL SOL FRIO

ANALISIS SOBRE UNA NUEVA ESTRUCTURA DEL UNIVERSO

Algunos de los numerosos descubrimientos de esta Teoría son los siguientes:

Los planetas, por medio de sus globos electromagnéticos, mueven al enorme globo electromagnético del Sol, fenómeno que produce el movimiento de rotación de éste y el movimiento de traslación de los planetas.

Por la razón anterior, los satélites hacen girar a sus propios planetas, fenómeno que concluye con el descubrimiento de que los planetas desprovistos de satélites, Mercurio y Venus, no tienen movimiento real de rotación.

Es probable que el Sol tenga habitantes, puesto que es, simplemente, un planeta frío, gobernante de su sistema.

Los cometas no tienen la cauda o cola que se les ha observado, la cual es sólo la estela que dejan dentro del campo electromagnético del Sol, hendido con velocidad, y que tiene semejanza con la estela que deja el barco sobre el mar, que pertenece a éste y no al barco en movimiento.

Los anillos de Saturno se desprenderán de este planeta para transformarse en cometas de su propia familia.

La Ley de Gravitación Universal de Newton, las Tres Leyes astronómicas de Kepler y la Teoría de Laplace, son enteramente falsas.

EL AUTOR.

NOTAS EXPLICATIVAS

En la exposición de esta Teoría han sido incluídas algunas expresiones nuevas y otros tantos nombres cuya escritura ha sido elegida por conveniencia, a manera de conseguir la interpretación internacional de ellos en otros idiomas.

También se deja indicado que se ha hecho uso con alguna frecuencia de ciertas expresiones de carácter técnico, siendo el interés de esta repetición modelar el tecnicismo de la nueva Teoría en la forma acostumbrada en las obras didácticas.

Habiendo sido este trabajo las conclusiones de observaciones y experimentos dentro del lapso de quince años, es natural que hayan sido muchos los autores consultados para presentar una extensa bibliografía en varias páginas de este libro, y, a pesar de ello, no se deja constancia de esta documentación por no ser del todo necesaria.

Por esta razón nos limitamos a manifestar que los estudios profesionales fueron vigorizados con estudios ulteriores y la consulta de autoridades científicas sobre Ciencias exactas, Química, Geología, Física, Electromagnetismo, Mineralogía, Sismología, Metalurgia, Meteorología, Astronomía, Fundición, otros detalles de otras Ciencias naturales y el valioso acopio de datos análogos encontrados en Revistas y cotidianos de divulgación interesante, todo de publicaciones hechas en cinco idiomas.

Toda esta revisión, bastante compleja, va unida a la interpretación de las observaciones e informes de expediciones científicas sobre las regiones polares y otras del mismo carácter a lugares indicadores de alguna novedad.

Nuestro concurso personal en esta Teoría suma al anterior trabajo algunas observaciones del mismo orden hechas en El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Méjico, Estados Unidos y España, abarcando, además, parte del litoral en el Pacífico de los países mencionados y la travesía del Atlántico, todo lo cual hace en total unos 49.000 kilómetros recorridos por iguales partes, sobre tierra y agua, en diversos modos de locomoción.

En la misma exposición corren agregados números correspondientes a los puntos principales de la Teoría, porque se ha supuesto que esta disposición contribuye a la claridad de los razonamientos, y en especial por la otra razón que sigue:

Los números sirven mejor como referencias en el caso de que esta Teoría tuviera adversarios interesados en impugnarla.

Igualmente, los números sirven el mismo propósito para su defensa de parte de su autor.

Se puede asegurar que alrededor de un millón de lectores de los continentes europeo y americano tienen conocimiento de esta Teoría en la fecha presente, la cual, de manera parcial, ha sido difundida a través del micrófono de Transradio Española, de Madrid, incluyendo también unos diez artículos acogidos en la Revista *E. A. Q.*, que es el órgano de publicidad de esta poderosa estación inalámbrica.

En las publicaciones del 20 de diciembre de 1934 y 25 de abril de 1935, *El Debate* sostiene en ellas, con acertado criterio, la trascendencia de esta Teoría, y por carencia de espacio sólo quedan transcritos unos pocos conceptos apreciativos en el extenso reportaje de la primera de aquellas fechas:

"La Teoría extraordinaria nace esta vez junto a nosotros mismos, en lengua española."

"El ingeniero Isaías Araujo, quien trae a España una misión representativa de su país en la Conferencia Oceanográfica Ibero-Americana, razona su Teoría y funda sus afirmaciones sobre pilares científicos, a merced de todo escalador profesional."

"Imposible resulta detenerse en cada uno de los aspectos que esta Teoría transforma, el estudio de sus alcances y de sus fundamentos. Considerámosla sólo a través de algunos fenómenos interesantes."

"Araujo, descubridor de esta Teoría revolucionaria, de una revolución algo más que social, nos habla de otros fenómenos, de otras posibilidades maravillosas de su estudio. Sólo pretendemos dar a conocer la existencia de su Teoría Electromagnética, y soltar al campo de la lucha científica esta concepción nueva de un Sol frío, que nos es posible adivinar a través de sus carcajadas españolas." (*García Viñolas.*)

En la misma fecha, 25 de abril de 1935, *El Sol* publicó íntegramente el acta de la sesión del 24 del mismo mes, celebrada por la Conferencia Oceanográfica Ibero-Americana.

En esta singular ocasión, la Teoría fué presentada oficialmente y recibida con laudables expresiones por los excelentísimos miembros de la Conferencia, quedando, además, consignada para ocupar las páginas correspondientes en sus Memorias.

En otras páginas de este libro aparece transcrita tal acta, tomada de la Revista del Consejo Oceanográfico Ibero-Americano de España, la cual es uno de los medios de contacto de esta Institución con las similares de otras naciones.

También las publicaciones del 20 de febrero y 15 de agosto de 1935 hechas por *La Prensa*, de Nueva York, y el

reciente editorial del doctor Julio Cantalá, residente en la misma ciudad, son en cierto modo una solicitud al público científico en el sentido de la consideración que merece la nueva Teoría. Este editorial ha sido reproducido por la *Opinión* de *Santo Domingo*, por otros diarios de Hispano América, y en el cual aparecen comentados los "tres conceptos sobre la caída de los cuerpos, de Newton, de Einstein y de Araujo". (*El autor.*)

En fin, la reciente publicación sobre esta Teoría, condensada en diez páginas en la *Revista de Marina y Aviación*—de El Perú, de julio y agosto de este año—y otra en la Revista *Ingeniería Nacional*, de Guatemala, y otras de Sudamérica, vienen a confirmar que la Teoría Electromagnética del Sol Frío está ya en las puertas de las Instituciones Científicas de los más avanzados continentes.

I. A.

Madrid, enero de 1936.

I

ENUMERACION DE LOS PRINCIPALES DESCUBRIMIENTOS NATURALES MENCIONADOS EN ESTE TRABAJO Y DE ALGUNAS HIPOTESIS FORMULADAS

1.—El presente trabajo, puesto a consideración de los hombres de ciencia de todos los países, contiene, en primer lugar, el deseo de acelerar el paso lento de las Ciencias naturales, es decir, la Astronomía, la Geometría del espacio electromagnético, la Geología, la Física, la Química, el Electromagnetismo, la Aviación electromagnética en los espacios interplanetarios, otras ciencias y otros descubrimientos, así como el desarrollo industrial; todo lo cual hará ver con más amplitud los horizontes contemplados por la Humanidad.

2.—Este trabajo es para mí una convicción, basado en hechos científicos, experimentos y descubrimientos ya comprobados. Las hipótesis formuladas han sido imparciales a mis propósitos, y de ninguna manera descansando sobre intereses personales. No es extraño que algunos errores pudieran existir en este trabajo, el cual es producto experimental y de observaciones efectuadas en quince años; pero las exigencias de aquellas personas que han aceptado esta Teoría me han obligado a darla más pronto a la publicidad.

Tales hipótesis están escritas en forma de razonamientos afirmativos, abrigados con la seguridad de que tienen comprobación científica por medio de la observación y la experimentación.

3.—No obstante la deuda de la Humanidad hacia los insignes sabios sir Isaac Newton, el marqués Pedro Simón Laplace y otros, y no obstante mi personal respeto a la memoria de aquellos ilustres sabios, me veo obligado a afirmar lo siguiente:

4—La Ley de Gravitación Universal de Newton y la Teoría de Laplace sobre el origen de la Tierra y del Sistema Solar son inconsistentes o, mejor dicho, son falsas.

Demostraré que los cuerpos son empujados por el espacio electromagnético exterior hacia la Tierra, y no atraídos por la misma, como fué supuesto por aquella Ley.

La Tierra, la Luna y el Sistema Solar tienen origen meteoroide, planetoide o asteroide, significando estos conceptos casi lo mismo, y no por la condensación de la Nébula de Laplace, porque no es cierto que de ella se desprendió la Tierra en forma de bola candente, hasta hoy en estado de reposo y enfriamiento.

5.—Si el Sistema Solar, gobernado por el magnetismo del Sol, al que también se subordina el magnetismo de los planetas, pasara por un fenómeno extraordinario a obedecer la Ley de Newton, automáticamente comenzaría el reinado del Caos, porque los planetas detendrían sus movimientos de rotación y traslación; la Luna caería en la Tierra, y ésta, junto con todos los planetas, caería en el Sol, y continuaría el Caos mismo.

6.—El interés de impugnar esta Ley de Newton y la Teoría de Laplace es por la necesidad de eliminarlas completamente del campo de las ciencias, con lo cual se dejan de someter a estas dos bases falsas, los fenómenos más importantes de la Naturaleza y las investigaciones futuras.

7.—Como digo, la Teoría de Laplace ha sido excluída en total, porque, según ella, se supone la Tierra conservando

su interior candente, mantenido por temperaturas superiores a cinco mil grados (5.000).

TAL FENOMENO IMPIDE SUPONER QUE LA TIERRA ES UNA ESFERA MAGNETICA CUYO MAGNETISMO ATRAVIESA SU CENTRO FRIO, MANIFESTANDOSE POR SUS DOS POLOS MAGNETICOS, EXTENDIENDOSE ESTE MAGNETISMO HASTA SU CONTACTO CON EL MAGNETISMO DEL SOL, A UNOS DOS MILLONES DE KILOMETROS DE DISTANCIA, CONSTITUYENDO ESTE MAGNETISMO EL GLOBO MAGNETICO DE LA TIERRA. (Véase la figura 1, que acompaña al título de este libro, y la figura 6.)

La luz del día es eléctrica en su naturaleza, o mejor dicho, la luz electromagnética de manera esencial, como la luz de todas las estrellas, y no luz de combustión e incandescencia del supuesto globo fundido del Sol. La luz de los planetas tiene el mismo origen, pero muy modificada por los fenómenos de refracción, reflexión, difracción, polarización y absorción, debido a las circunstancias del medio, trasmitida por el ESPACIO ONDULATORIO ELECTROMAGNETICO, Y NO POR EL CONCEBIDO ETER DE LAS CIENCIAS.

8.—Por simples razonamientos lógico-científicos se demuestra también que el Sol es frío:

Si el Sol fuera un globo candente y fundido, y la luz propagada por radiación, es decir, perpendicular a la superficie radiante, jamás habríamos conocido, por lo menos, a Urano, Neptuno y Plutón y todos sus importantes satélites, por la sencilla razón de que siendo puntos en el espacio, sólo recibirían infinitesimales de la luz del Sol, la cual no podría ser propagada por radiación otra vez hacia la Tierra, en dirección perpendicular a la nueva superficie radiante.

Por otra parte, hay numerosos razonamientos como el anterior, y entre ellos está el siguiente: si existiera el caso de lanzar el Sol su energía radiante luminosa en todas direcciones, ésta sería lanzada inútilmente en el espacio no ocupado por los planetas, lo cual sería contrario a la conservación de la energía, y PEOR QUE ESTO, CONTRARIO A LA NATURALEZA MISMA.

Veremos más tarde el gran valor científico, climatológico, biológico e industrial de las lentes de la Tierra, de la Luna y de los planetas. Se verá que por su medio se podrán estudiar mejor el Sol, la Luna y los planetas en ulteriores detalles, e igualmente sus movimientos de traslación y rotación.

Se hace notar que la Astronomía antigua muy poco nos ha enseñado, en primer lugar, sobre el Sol con respecto a su masa, volumen, calor, luz, sobre la corteza solar y distancia desde la Tierra.

9.—Otra demostración de gran valor científico para eliminar la Ley de Gravitación de Newton, consiste en los esfuerzos vanos del mismo Newton, Christian Huyghens y otros sabios por encontrar alguna hipótesis que pudiera servir de soporte científico a la gravedad.

Esta hipótesis no pudo ser encontrada, por una razón suprema:

LA GRAVEDAD NO EXISTE.

Sin embargo, los esfuerzos científicos de estos sabios, antes de ser inútiles, fueron, por el contrario, muy importantes, porque con sus investigaciones demostraron que no se encontrará lo que no existe:

LA GRAVEDAD MISMA.

No obstante estas afirmaciones, Newton y Laplace serán de modo incuestionable fuerzas mentales de las más grandes que hayan hecho más en el camino casi impenetrable de las

ciencias. Ellos siempre existirán como sabios de los más ilustres de la Humanidad.

II

TEORIA ELECTROMAGNETICA DEL SOL FRIO

10.—He conseguido descubrir que el Sol electro mantiene unificado su sistema planetario por medio de su enorme globo electromagnético, de unos diez mil millones de kilómetros de radio, el cual envuelve al pequeño globo electromagnético de la Tierra, que sólo se extiende a unos dos millones de kilómetros de radio. De la misma manera se encuentran envueltos los globos de los otros planetas del sistema. (Véase fig. 12.)

11.—EXISTE UNA LENTE ELECTROMAGNETICA ENTRE EL SOL Y LA TIERRA, PRODUCIDA POR LA DEFORMACION DEL CASQUETE DEL GLOBO ELECTROMAGNETICO DE LA TIERRA, COMO RESULTADO DEL CONTACTO Y COMPRESION ENORME CON EL CAMPO MAGNETICO DEL SOL, EFECTUADO ESTE CONTACTO DE FUERZA EN LA DIRECCION CONSTANTE QUE UNE LOS CENTROS DE AMBOS ASTROS, TENIENDO SU CENTRO ESTA LENTE EN EL PLANO DE LA ECLIPTICA.

ESTA LENTE, VISIBLE TODO EL TIEMPO, ESTA CONSTITUIDA POR LA SUPUESTA CORONA GASEOSA DEL SOL. EL DESCONOCIMIENTO DE TAL CONSTITUCION HA IMPEDIDO UN MAYOR DESARROLLO DE TODAS LAS CIENCIAS, PUESTO QUE, SIENDO EL SOL UN PLANETA FRIO Y OPACO, SE

LE HA CONSIDERADO COMO UN GLOBO CANDENTE Y FUNDIDO.

Esta misma lente está a unos 150 millones de kilómetros de distancia del Sol, la cual llamamos "Halo del Sol" o "Rueda del Sol", cuando vemos su *aberración cromática* proyectada sobre las nubes en ocasiones de reposo poco frecuentes, siendo por consiguiente las nubes sólo la pantalla donde se proyecta esta aberración de la lente magnética.

12.—Todos los planetas tienen sus respectivas lentes magnéticas, y, como la Tierra, ellos están situados en uno de los focos de las respectivas lentes, LAS CUALES SON PODEROSOS CAMPOS DE TRANSFORMACION DE LA ONDA LARGA DE LINEAS DE FUERZA MAGNETICA EN ONDAS CORTAS DE CALOR Y LUZ.

TODAS ESTAS LENTES SON BICONVEXAS, QUE TIENEN OTRO FOCO COMUN, EL CUAL ESTA OCUPADO POR EL SOL, SIENDO ASI EL MISMO SOL CALENTADO Y ALUMBRADO POR LAS MISMAS LENTES.

13.—La Teoría del Sol Frío demuestra que la Tierra, el mismo Sol, la Luna y los planetas tienen origen meteoroide; por consiguiente, éstos no han sido componentes de la masa primitiva del Sol, ni la Luna de la Tierra, como lo enseñó la Teoría de Laplace.

14.—En sus respectivos centros se origina el magnetismo del Sol, de la Tierra, de los planetas y satélites, mediante los cuales efectúan sus movimientos de orientación, traslación, rotación y otros movimientos, siendo, por consiguiente, todos estos cuerpos electrogeneradores completos gobernados por electromagnetismo propio y procedente del Sol.

15.—La teoría enseña la ruptura del átomo en el interior de la Tierra, y todos los planetas (no precisamente en sus centros), en proporción a sus masas, por cuya ruptura queda libertado el electromagnetismo necesario para alimentar el voltaje que mantiene la tensión interior y exterior del globo magnético del Sol y de los planetas.

16.—También enseña que unos 60 elementos, metales y metaloides, no transportados a la Tierra por los meteoroides: asteroides, planetoides, aerolitos, estrellas fugaces, polvo cósmico, se han elaborado en la Tierra, e igualmente la reelaboración de los 84 elementos conocidos componentes de las rocas, de los minerales, de los océanos y de la atmósfera.

17.—El magnetismo interno de la Tierra es también agente de mineralización, fuerza de cohesión o enlace de los materiales de la corteza terrestre y fundamento de la Geología moderna. Reintegración del átomo y su movimiento ascendente a través de la corteza terrestre.

18.—Carencia de base científica de las Tres Leyes astronómicas de Képler, y sustitución de dichas Leyes del campo de la Astronomía moderna por leyes electromagnéticas.

19.—Carencia de base científica de los experimentos de lord Cavendish sobre la atracción mutua de dos globos metálicos y eliminación de las conclusiones científicas de dichos experimentos en el cálculo de las masas del Sol y de los planetas.

20.—Los efectos de la deformación del globo magnético de la Tierra, en la extensión de su lente, comprimido y soportado por el campo del Sol, y de otras alteraciones debidas al golpe vibratorio de la onda corta de calor y luz, son las causas del invierno, del verano, de las otras estaciones, de las mareas, de las corrientes marinas, de los temporales y de otros numerosos meteoros atmosféricos, como resultado de las compresiones y expansiones de este globo, resultantes, estas últimas, del movimiento de traslación de la lente magné-

tica entre los solsticios, ocupando constantemente el Sol y la Tierra la prolongación del eje de esta lente.

21.—Influye también con INTENSIDAD, en la producción de los anteriores fenómenos la lente magnética de la Luna, llamada "Halo de la Luna", y su globo magnético al desplazarse en el interior del globo magnético de la Tierra.

22.—Esta Teoría explica las variaciones sensibles de los diámetros aparentes del Sol y la Luna, y de sus paralaxes, al ser vistos detrás de sus respectivas lentes. (Véase figs. 5 y 7.)

23.—Explicación de las grandes velocidades de rotación de Júpiter y Saturno, de la gran velocidad de Fobos, primer satélite de Marte, y de los movimientos retrógrados observados en algunos satélites.

24.—Causas fundamentales de la inclinación de 7 grados de la Eclíptica sobre el ecuador solar.

Causas fundamentales de la inclinación de 23 grados 27 minutos, del eje astronómico terrestre sobre el plano de la Eclíptica. Además, otras inclinaciones o ángulos dentro del Sistema Solar.

25.—Explicación científica sobre el origen y naturaleza de los Rayos Cósmicos, descubiertos y estudiados por Rutherford, Crookes, Millikan, Einstein y otros.

26.—CAUSA FUNDAMENTAL DE LA LUZ ZODIACAL Y SU IMPORTANCIA COMO MEDIO REAL Y PRECISO PARA CONOCER LA EXISTENCIA DEL GLOBO MAGNETICO TERRESTRE.

Este precioso fenómeno, jamás explicado por ningún hombre de ciencia, es, además, un medio valioso de comparación para el estudio de la luz.

27.—Causa fundamental de las auroras polares y su importancia como medios reales de identificación del eje magnético del Sol, con el cual controla la estabilidad de la Tierra.

Este otro precioso fenómeno, jamás explicado por ningún hombre de ciencia, es, además, otro nuevo medio de toda importancia para el estudio de la luz. (Véase fig. 6.)

28.—Explicación científica del desplazamiento de los rayos de luz de las estrellas de su propia dirección, descubierto este fenómeno por Einstein, quien también afirmó ser debido a la atracción de la masa del Sol por causas gravitatorias, siendo asistido por Eddington en la misma afirmación.

29.—Demostración del error de Einstein y Eddington al suponer que la luz pesa, por cuya razón la atrae el Sol como cuerpo igualmente pesado, la cual ni es atraída ni desplazada por el Sol, en la forma supuesta por estos sabios.

30.—Consideraciones a la Teoría de la Relatividad como innecesaria e insuficiente para encontrar por su medio la causa del movimiento de rotación del perihelio de Mercurio.

31.—La presión exterior del globo magnético se manifiesta de modo más sensible en los polos magnéticos, siendo esta presión, y parcialmente el movimiento de rotación de la Tierra, la causa del achatamiento o deformación de los casquetes polares en 21 kilómetros de altura. El mismo movimiento de rotación y la presión del magnetismo a través de su espesor es la causa de su forma esférica.

32.—Causas del "Balanceo Astronómico o Libración", de la nutación y de otros movimientos locales de los cuerpos celestes.

33.—Causa real del aumento de los diámetros aparentes del Sol y de la Luna cuando estos astros se encuentran en el horizonte. (Véase fig. 7.)

34.—REDUCCION DEL CONO DE SOMBRA QUE PROYECTA LA TIERRA, DESDE 217 RADIOS TERRESTRES HASTA 60 RADIOS TERRESTRES. Esta es la razón por la cual los eclipses de Luna no son numero-

sos, no obstante la inclinación de cinco grados de la órbita lunar sobre la eclíptica. (Véase fig. 11.)

35.—Descubrimiento de la carencia de múltiples propiedades atribuídas a la atmósfera, habiendo sido estas falsas propiedades los medios de explicación de muchos fenómenos científicos. Otro descubrimiento importante consiste en no conocerse aún, racionalmente, la altura de la misma.

36.—Descubrimiento de la causa del desplazamiento aparente de las estrellas, conocido anteriormente y estudiado por Bradley en relación con la velocidad de la luz y el movimiento de traslación de la Tierra.

37.—Causa real del crepúsculo, del arco iris y del halo del Sol, fenómenos que no son producidos, como han supuesto las ciencias, mediante la descomposición de la luz por el vapor de agua condensado en forma de nubes, pero sí son éstas las pantallas sobre las cuales se proyectan aquéllos. (Véase figura 8.)

38.—Estudio concreto de las estrellas fugaces, las cuales no brillan en la delgada tela de aire que rodea a la Tierra, como se ha supuesto, aunque algunas veces le atraviesan. Su estudio servirá también para conocer el globo magnético como medio resistente destructor de ellas, dentro de su espesor de dos millones de kilómetros de radio.

39.—Estudio del fenómeno, titilación de las estrellas, en relación con los campos magnéticos atravesados por su luz.

Estudio de la titilación del planeta Mercurio.

40.—Estudio de la causa de la considerable excentricidad de Mercurio de 0,2056, y explicación del movimiento de su perihelio de 42,9 segundos por siglo.

41.—Causa real del color cobrizo de la Luna cuando en el intervalo del eclipse se introduce totalmente dentro del

cono de sombra proyectado por la Tierra. Causa de su luz cenicienta observada en su hemisferio oscuro.

42.—Consideraciones sobre el escaso grado de veracidad del Análisis Espectral en relación con sus insostenibles descubrimientos sobre la constitución química del Sol, de los planetas, de las estrellas; e igualmente sobre los movimientos reales y edades y temperaturas reconocidas a las estrellas, mediante el uso de aquel análisis.

43.—No teniendo el Sol la supuesta y vulgarmente conocida corona gaseosa, desaparece el lugar de existencia asignado al elemento "coronium", pudiendo afirmar que no existe tal sustancia metálica o metaloide.

44.—Los centros del Sol, de los planetas y de las estrellas son fríos, dentro de los cuales reside la fuerza electromagnética que sostiene sus globos, siendo además este magnetismo el regulador de temperatura interna de cada astro, cuyo fuego interno no es central precisamente. (Véase fig. 6.)

45.—Causa real de las manchas y fáculas del Sol, y de su aparición periódica en combinación con los movimientos de Júpiter y Saturno, principalmente. (Véase fig. 9.)

46.—Explicación científica de la luz como un fenómeno resultante de la acción recíproca del contacto de los magnetismos del Sol y de los planetas, teniendo lugar este contacto en toda la superficie de las lentes magnéticas.

Según la Teoría del Sol Frío, la Tierra recibe luz de todos los planetas, y, recíprocamente, reflejada en ambos casos por el Sol.

47.—El calor es un fenómeno local, dependiente de la luz y del magnetismo reinante en cada planeta; por consiguiente, independiente de la distancia al Sol.

48.—El Sol y la Luna son vistos detrás de sus respectivas lentes en el intervalo de los eclipses de Sol; por esta

causa, las fotografías de la supuesta corona gaseosa del Sol son sencillamente las fotografías de las lentes superpuestas, es decir, de espectros magnéticos en el espacio, con las modificaciones introducidas por el estado higrométrico local de la admósfera.

49.—Estudio de los espectros magnéticos producidos en las lentes.

50.—La Ley de Gravitación de Newton, la Teoría de Laplace y las hipótesis cosmogónicas ya formuladas son inadmisibles dentro de la Teoría del Sol Frío, y, por consiguiente, han resultado ser falsas por completo.

Esta Teoría encuentra que son ciertas, la hipótesis del doctor Gilbert, consistente en ser la Tierra un imán, con su centro frío, la hipótesis de Chamberlín, en lo que puramente se refiere al origen planetesimal de la Tierra, y la hipótesis de See que descubre el control ejercido sucesivamente por el Sol sobre cada planeta.

51.—Esta Teoría resuelve de una vez que la materia, el magnetismo, la electricidad, la luz, el calor, la caída de los cuerpos y los movimientos de los astros, son fenómenos de la misma causa. LOS CUERPOS CAEN ARROJADOS POR EL EMPUJE EXTERIOR DEL GLOBO MAGNETICO DE LA TIERRA.

52.—Desde ahora, en nuestra imaginación, ya no veremos a Mercurio abrazado y calcinado por las llamas de un Sol candente.

El anillo blanco que lo rodea, visto por Antoniadi en el intervalo de sus tránsitos o pasos frente al Sol, ES SU LENTE MAGNETICA.

53.—Igualmente importante es haber encontrado la MAXIMA PROBABILIDAD SOBRE LA EXISTENCIA DE SERES DE ORGANIZACION SUPERIOR en todos los

planetas de este Sistema Solar, puesto que el calor vital es un fenómeno local, independiente de la distancia del Sol, con la diferencia de vivir los habitantes del Sol un día eterno. Aún puede estar habitado Plutón, que es el último planeta encontrado dentro del bajo mundo explorado. Teniendo Venus una órbita casi circular, es posible que sea este planeta el elegido por los habitantes del Sol para medida del tiempo.

De acuerdo con la estructura física de las lentes magnéticas, los habitantes de los planetas pueden ver al Sol tan grande como lo permita el poder de sus lentes.

54.—La misma Teoría enseña que el Sol tiene un radio menor que los 695.553 kilómetros calculados hasta hoy.

55.—Alcances industriales de ella son la Aviación Electromagnética interplanetaria y mejor conocimiento de las comunicaciones inalámbricas. Ahora resulta conocido que el regreso de las ondas hertzianas dirigidas en sentido racial al globo magnético, es debido a la dificultad de debilitar o romper la ENORME TENSION REINANTE DENTRO DE LAS SUPERFICIES DE FUERZA, CON ORIENTACION, QUE COMPONEN EL ESPACIO ELECTROMAGNETICO.

III

ORIGEN METEOROIDE DE LA LUNA

56.—El 12 de mayo de 1934, observando otra vez la Luna con un binocular de suficiente alcance, logré confirmar la verdad sobre el origen de los supuestos volcanes de la Luna, los cuales no tienen origen plutónico.

57.—Aseverando más, el observador se encuentra en la

imposibilidad de suponerles aquel origen por las formas características y las notables dimensiones de aquellos vulcanoides cuyos cráteres alcanzan a veces la extensión de 100 kilómetros de diámetro: son además incontables, y por esta circunstancia se puede afirmar que la Luna habría vertido al través de tantas bocas todo su fuego interno en menos de un día solamente.

58.—Si esta actividad volcánica hubiera sucedido en la magnitud que se ha supuesto con equivocación, estaríamos observando un fenómeno contrario a la conservación natural del Sistema Solar, porque la Luna habría hecho desaparecer su fuego y presión interna de sus materiales, los cuales, no siendo necesario que existan en el centro de la Luna, son indispensables para alimentación de su campo magnético que le sirve de defensa para eludir la absorción o caída en la Tierra. También es necesario admitir que el campo magnético de la Luna es en gran parte inducido por el de la Tierra. Este fenómeno de la inducción tiene gran importancia, porque es otro medio natural de orden del sistema y de defensa de los cuerpos celestes subordinados a girar alrededor de otros más grandes. (Véase fig. 2.)

59.—El origen del relieve vulcanoide de la Luna es meteoroide y planetoide, es decir, han caído sobre la superficie lunar numerosos fragmentos llamados meteoroides o meteoritos y planetoides, procedentes del espacio exterior y podemos afirmar que son despojos de la destrucción de otros cuerpos celestes más antiguos. Los diámetros de estos pequeños cuerpos celestes, de cualquier dimensión, y algunos hasta de 300 kilómetros de diámetro, han dejado huellas visibles sobre toda la superficie lunar.

Todos estos cuerpos celestes, al hacer sus impactos en la corteza de la Luna la han destrozado y deformado en una

forma irregular y característica, que obligaba a poner en claro el origen de este relieve. Muchos de los enormes impactos han hundido el suelo lunar, quedando parte del cuerpo de los planetoides en forma de un anillo pulverizado, suficientemente elevado para impedir la hipótesis de ser un cráter realmente volcánico.

El resto de los planetoides permanece a veces visible en el centro del impacto en forma de pirámides muy regulares, ostentando una altura mayor o menor que la altura del anillo exterior. Otras veces los planetoides han perforado a suficiente profundidad la corteza de la Luna sin dejar huellas exteriores de su constitución y cuerpo.

De esta forma de meteoritos han sido los caídos en la región del lago de Managua, República de Nicaragua (América Central), en cuyos embudos se formaron las lagunas de Asososca y Tiscapa (véanse figuras 3 y 4). Otros planetoides de los caídos en la Luna, constituídos por rocas menos compactas, se despedazaron, dejando ver a la luz refleja del Sol una forma radial o radiante.

60.—Los volcanes de la Tierra guardan entre sí semejanza, ciertas formas, con alturas y dimensiones proporcionadas, lo cual hace difícil encontrar alguno que sea desproporcionadamente más grande que todos los demás volcanes. Tienen además, en la mayoría de los casos, relaciones de distribución en la superficie terrestre, formando sistemas de volcanes muy desemejantes a los vulcanoides de la Luna, distribuídos en la superficie del satélite sin orden, sin relaciones de forma y de altura, siendo algunos de ellos tan grandes que dentro de sus cráteres pudieron formarse decenas de los más reducidos.

En la actualidad, no teniendo agua la Luna en su superficie visible, y careciendo además de otros agentes de erosión

y desgaste de sus abruptos relieves, en la era presente, ha sido posible observar numerosos detalles originales planetoides, entre los cuales están los siguientes:

En su región ecuatorial y a unos 30 grados, a la vez del ecuador y del círculo superior, estando la Luna en plenilunio, se ve un valle circular, profundo, midiendo hasta 200 kilómetros de diámetro y muy visible a la simple vista. Rodea a este círculo una faja o sector circular de la superficie consolidada de la Luna, midiendo 100 kilómetros de anchura, 300 de largo y cubriendo un ángulo de 50 grados respecto al centro de aquel valle de color oscuro. Este sector circular es producido por la deformación de la corteza consolidada al ceder al enorme empuje de caída y peso del planetoide, que midió 200 kilómetros de diámetro. El bajorrelieve producido ha sido llamado Mare Crisium.

En la misma región ecuatorial se ven las huellas circulares de superficie oscura de otros planetoides, midiendo diámetros mayores y menores, y se ven brillar sobre este terreno lunar oscuro las elevaciones circulares de meteroides caídos en tiempo ulterior.

Las huellas de los planetoides o asteroides caídos en la Luna son a veces circulares concéntricos, pero este caso es muy raro. Esta forma es muy común en los cráteres terrestres, es decir, que es frecuente ver un volcán de la Tierra presentando un cráter concéntrico formado dentro del más antiguo.

Otros cráteres lunares son tangentes interior y exteriormente, guardando sus diámetros cualquier relación de magnitud. Otros son excéntricos. Otros están superpuestos, deformando el más reciente al más antiguo. Otros tienen formas diversas e irregulares. En fin, otros tienen forma elíptica como resultado de la forma circular aplastada por la caída del

último cuerpo cerca del primero; pero teniendo en cuenta que la forma elíptica, en este caso, puede también depender de la forma original de los cuerpos inmigrantes, y de la manera de apreciar el plano que contiene cada uno de estos relieves en relación con su inclinación a la visual de observación. Este caso debe tenerse presente en el estudio de los cráteres Platón y Archimedes.

62.—Merecen estudio, por el extracto de conclusiones lógicas, con carácter de Geología lunar, los planetoides que no perforaron la corteza de la Luna y que más o menos se deformaron en forma radial debido a las causas siguientes: Primero: por su grado de consolidación, dureza o textura rocosa. Segundo: por la distancia recorrida antes del choque sobre la superficie lunar. Tercero: por su caída sobre una elevación de origen anterior. Cuarto: por la inclinación de caída sobre la superficie lunar.

63.—El más notable planetoide por su altura y deformación radial es Tycho, situado en las cercanías del Polo Sur de la Luna y visible hasta después de haber alcanzado el satélite su primer cuadrante. El estudio de este posible extinto satélite lunar y sus grandes detalles radiantes, comprendiendo también los similares del "cráter" Copérnico, segundo en categoría, y el de la superficie lunar entera, han demostrado que este satélite no ha tenido actividad volcánica en conexión con la energía almacenada en su interior. Debido a su formación meteoroide, cierta actividad volcánica se da por sucedida, pero limitada a un pequeño espesor de su corteza en determinados lugares, y a los escasos medios de su desarrollo geológico.

Las enormes grietas vistas en la superficie de la Luna, teniendo algunos cientos de kilómetros de largo, unos cinco kilómetros de ancho y medio kilómetro o más de profundi-

dad, y teniendo además forma recta en algunas partes, han sido producidas por la caída de los mismos planetoides. Tales detalles del relieve lunar son explicables al pensar en los sismos producidos por el golpe de caída y la velocidad de las ondas de destrucción y ruptura del mismo golpe.

64.—En otra ocasión tal vez pueda presentar algún estudio de estas grietas y de los dilatados bajorrelieves de la corteza lunar en relación con consideraciones sobre la vida organizada que puede existir en la Luna, adaptada a los propios medios de subsistencia encontrados allá. Asimismo serán vertidas nuevas hipótesis en relación con el pasado de la Luna como planeta y como satélite en sus edades vividas alrededor de la Tierra.

Después de la observación de este satélite por varios años, he podido concluir, mediante el estudio de su estabilidad en el espacio y otros numerosos detalles, que este es el libro más valioso de Astronomía, por cuya interpretación era posible a los habitantes de la Tierra conocer mejor el Sistema Planetario y los otros sistemas del exterior.

La desemejanza de este semioscuro mundo en sus detalles geográficos con la Geografía de la Tierra, indica que no se puede hacer el estudio de la corteza de la Luna por simples inferencias de Petrología y Geografía de la Tierra transportadas a ella.

Ella merece un estudio propio, imparcial y científico del orden más elevado.

Veremos a continuación que no es mucho lo que ha enseñado de la Luna la Astronomía antigua en lo que se refiere a su verdadera distancia, a la magnitud de su volumen y masa, y mucho menos de las causas mecánicomagnéticas, de sus movimientos de traslación, de rotación, de balanceo y nutación.

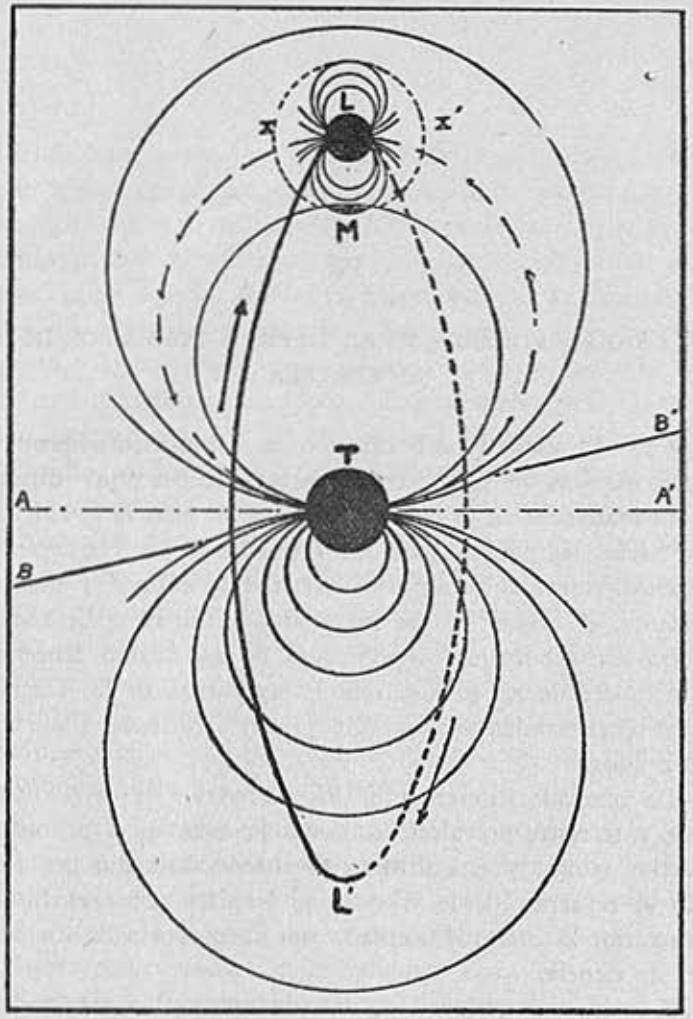


Figura 2

Contiene esta figura la representación de los campos magnéticos de la Tierra T y de la Luna L, cuyo contacto interior produce la lente magnética de la Luna M, cuyo nombre común es "Halo de la Luna".

El diámetro del eje magnético de la Luna está representado por el eje X—X', cuya prolongación por sus dos extremos (círculo de segmentos) constituye el eje cerrado, apoyado en las regiones polares de la Tierra, por medio del cual este planeta controla al mismo satélite.

Dentro de este mismo eje tienen aparición las auroras polares de un tipo distinto, que aparecen descritas en el capítulo de este nombre.

A — A' es el eje magnético de la Tierra, cuyas regiones de apoyo son la península de Boothia Félix en el Norte, y el cuadrante Ross en el Sur.

B — B' es el eje astronómico de la Tierra.

La divergencia de ambos ejes, magnético y astronómico, es sólo aparente, como se verá con la demostración de ser el eje astronómico sólo la dirección media del eje magnético.

IV

ORIGEN ASTEROIDE DE LA TIERRA Y FORMACION DE SU CORTEZA

65.—Laplace, Humboldt y otros sabios sostuvieron con razón que los aerolitos tienen textura rocosa muy diferente de los materiales de la corteza terrestre, lo cual es cierto; pero este hecho significaba para ellos que toda la Tierra era de origen diferente al de aquellos materiales exóticos, y por consiguiente, el origen de los materiales terrestres o de toda la Tierra fué simultáneo o por causa de un mismo fenómeno.

Este fenómeno consistió en la separación de la Tierra de la nebulosa condensada que dió origen al Sistema Planetario, según ellos.

La marcada diferencia de los materiales de origen asteoroide y terrestre prevaleció con más firmeza en el primero de aquellos sabios, y esta firmeza de convicciones dió por resultado el refuerzo de la Teoría de Laplace sobre el Sistema Planetario, la cual fué aceptada por la mayoría de los hombres de ciencia.

Se verá más adelante, en la continuación de este trabajo, que esta teoría es falsa, como ha quedado afirmado, no obstante el soporte científico que ha recibido por la generalidad.

66.—El origen de la Tierra, como el de la Luna, es el mismo, es decir, formada por millones de millones de cuerpos celestes, empujados al principio por el globo magnético del Sol, de diversos rumbos del espacio, atravesando después el globo magnético de la Tierra.

Ellos han aportado a la Tierra su propia energía, entregando a ésta en proporción a su magnitud: electromagnetismo, calor, corteza, continentes, mares, volcanes; rocas ígneas, sedimentarias y metamorfas; aire, luz boreal; minerales, como cuarzo, talco, kaolin, óxidos de hierro y otros muchos, de los cuales son extráídos el aluminio, antimonio, argón, arsénico, bismuto, bromo, fluor, iodo, plomo, mercurio, paladio, fósforo, osmio, radium, oro, plata, platino, hierro, cobre, estaño, azufre, selenio y todos los elementos conocidos en la Tierra.

En fin, todos estos cuerpos celestes empujados hacia la Tierra y llamados asteroides, planetoides, meteoroides, aerolitos, estrellas fugaces y polvo cósmico son los componentes de la materia prima de donde se ha formado la Tierra mediante su transformación por la energía interna.

67.—Manteniéndose la Tierra y la Luna separadas en el espacio, es necesario que la presión y energía interior de ambas mantengan la ruptura del átomo para alimentar la enorme tensión requerida por sus campos magnéticos que mantienen la distancia entre los dos cuerpos.

Se puede afirmar que si perdiera la Luna toda su energía interna, la intensidad de su campo magnético decrecería hasta reducirse a su magnetismo de inducción, el cual sería insuficiente para impedir su empuje sobre la Tierra, y desaparecería como satélite independiente.

Esta razón es fundamental para eludir a la Luna de la supuesta actividad volcánica, es decir, aquella actividad habría destruído su magnetismo con el resultado final de la destrucción de la Luna misma.

68.—En fin, la Tierra y la Luna son dos esferas magnéticas o dos imanes enormes cuyos ejes magnéticos son paralelos, quedando el campo electromagnético de la Luna enteramente envuelto por el de la Tierra. Estos dos campos mag-

néticos tienen atracciones y repulsiones recíprocas cuyo resultado es el movimiento de traslación y rotación de la Luna. También estos campos magnéticos producen un débil efecto de luz y otros fenómenos importantes. (Véase fig. 2.)

69.—De manera idéntica se encuentran los globos magneticos de la Tierra y el Sol; cuyo contacto produce el ESTUPENDO FENOMENO DE LA LUZ DEL SOL. El electromagnetismo del Sol no tiene contacto directo con el de la Luna, exceptuando la transmisión de ondas de luz y de comprensión hacia la Luna a través del globo magnético de la Tierra. Sin embargo, no es mucha la distancia que media entre el eje magnético del Sol, de control de la Tierra, y el eje magnético de control de la Luna procedente de las altas latitudes terrestres.

70.—La sección de algunos fragmentos meteoroides observada a la simple vista o con el auxilio de un microscopio, permite ver figuras cristalinas y cristalizaciones peculiares, entrelazadas, formando una textura o tejidos irregulares que han recibido el nombre de "Figuras de Widmanstatten".

El mayor por ciento de los componentes de los fragmentos meteoroides es hierro metálico, y sus aleaciones con níkel y cobalto llamadas kamacita y tanita respectivamente. También contienen estos fragmentos exóticos, oxígeno, manganeso, estaño, magnesio, silicio en forma de silicatos de hierro y otros elementos en número muy escaso. EN FIN, UNOS 20 ELEMENTOS EN TOTAL SON LOS COMPONENTES DE ESTOS CUERPOS. *

71.—Esta constitución de las rocas meteoroides, como veremos más adelante, sufre toda transformación en el seno de la Tierra, habiendo sido asimilados por ella, comenzando por su destrucción masiva, reduciéndolas después a moléculas, ulteriormente a átomos libres; bajo la presión y el calor

estos átomos quedan sometidos a la fuerza de ruptura y descomposición en electrones y protones libres. La ulterior desintegración del electrón y protón libres alimenta el electromagnetismo, manifestado en primer lugar en los polos magnéticos, y en las fuentes principales de luz, como auroras boreales y de otros fenómenos importantes en relación con el magnetismo solar.

Sin embargo, al hablar del electrón y del protón, los supuestos componentes del átomo, no obstante seguir usando estos términos en el curso del trabajo, tales conceptos tienen dentro de esta Teoría una interpretación algo distinta de las dadas por Millikan, Bohr y otros.

72.—Este proceso de destrucción y asimilación de cualquier material es extensivo al Sol, en primer lugar, y sucesivamente a los planetas y satélites en proporción a su masa y estado de consolidación.

Esta misma asimilación es la causa original de los movimientos de los grandes cuerpos celestes, los cuales son en sí motores completos puestos en movimiento por su propio magnetismo saliendo de su interior.

Se puede afirmar que la Luna nunca ha sido parte de la Tierra, ni la Tierra del Sol, ni ninguno de sus planetas, no obstante que éste los gobierna por medio de su enorme campo electromagnético.

Cada uno de estos cuerpos fué en su origen un asteroide poliédrico de pequeñas dimensiones, carentes de movimientos de traslación y rotación.

73.—La calidad de esférico de un planeta, más que otro, indica que el más esférico tiene un campo magnético más regular y, por consiguiente, más estabilidad interna y externa.

Un planeta de forma elipsoide es más antiguo y poseedor

de un campo magnético más regular que el de otro simplemente esférico.

74.—Es probable que la Tierra, hace muchos miles de millones de años, fué un asteroide poliédrico, inmigrante lejano en el campo de acción del Sol, el cual la incorporó en su sistema planetario al no poder succionarle mediante la resistencia opuesta por su campo magnético al campo del Sol.

75.—Es una vulgaridad científica que el calor destruye el magnetismo y que el magnetismo prevalece mejor en las bajas temperaturas. Por esta razón el magnetismo de la Tierra hace su escape de preferencia por las regiones polares.

Con esta Teoría han sufrido profundas modificaciones los conceptos de electricidad positiva y negativa, e igualmente la interpretación de muchos fenómenos eléctricos y electromagnéticos, que cuando se llegue a estos detalles serán expuestos.

LOS POLOS DE UN IMAN ES FENOMENO DE DIRECCION Y SENTIDO DEL MOVIMIENTO DE LAS LINEAS MAGNETICAS, Y DE NINGUNA MANERA DIFERENCIA DE MAGNETISMO, O MAS CLARO:

EL MAGNETISMO MANIFESTADO EN LOS DOS POLOS DE LA TIERRA ES EL MISMO.

DESPUES HAREMOS CONSIDERACIONES AL FENOMENO DEL MAGNETISMO Y A LAS TEMPERATURAS BAJAS.

Veremos que el cero absoluto no es 273 grados bajo el cero de la escala en centígrados.

76.—El magnetismo, al atravesar cualquier espesor de la corteza terrestre, se vuelve un agente de selección y cristalización, transformando los materiales en minerales como consecuencia de esa propiedad de filtrarse al través de los intersticios intermoleculares e interatómicos, promoviendo en estos componentes elementales su colocación o disposición ordenada.

observada en los minerales cristalizados como galena, piritas de hierro, esfalerita o sulfuro de zinc y otros muchos, incluyendo los de precipitación química.

La notable propiedad del paramagnetismo y diamagnetismo de los cuerpos es una consecuencia del movimiento de selección efectuado por el magnetismo, haciendo grupos separados de los materiales simples o compuestos, por la naturaleza propia de su estructura sobre la cual aquel agente actúa.

Se entiende que antes del magnetismo prevalece la actividad química de los elementos atómicos y moleculares.

También son agentes de mineralización notables los vapores de los elementos halógenos, fluor, cloro, bromo, el vapor de agua, el calor y la presión en las regiones plutónicas de la corteza terrestre.

77.—Efectuándose la ruptura del átomo en gran escala a unos tres mil kilómetros de profundidad de la superficie de la Tierra, sus componentes separados, electrones y protones, son obligados a filtrarse hacia el interior de la Tierra para incorporarse a su eje magnético central, y hacia el exterior para agregarse a los materiales en consolidación.

Esta última corriente de electrones y protones, después de hallar el medio favorable de integración, se unen en proporciones múltiples atómicas, es decir, a cada protón envuelve, en proporción a su energía, el número equivalente de electrones.

Esta composición balanceada y diversa es el origen de los 82 elementos conocidos, componentes de los materiales terrestres, como hierro, oro, iridio, cadmio, zirconio, nitrógeno, tungsteno y los demás restantes. Estos elementos, después de hallar el medio favorable sintético se recombinan, produciendo cuarzo, coridón, turmalina, garnet y otros mil minerales familiarizados con el desarrollo científico e industrial.

Entre estos elementos y materiales se encuentran, además, el diamante cristalizado y amorfo, los compuestos radio-activos, el agua, el petróleo, maderas y los compuestos organizados del más elevado orden, agregándose a ellos el principio vital: EL ELECTROMAGNETISMO.

78.—En la época actual la estructura de la Tierra debe ser la siguiente:

Primero: Una capa constituyendo la corteza terrestre, de unos 2.000 kilómetros de diámetro, conservando una temperatura gradual, en proporción a su espesor en la zona ecuatorial, disminuyendo notablemente en toda la extensión y profundidad de los casquetes polares.

Segundo: El magma "fundido", o sea una segunda capa de unos 2.000 kilómetros de diámetro, en forma de huso cerrado en la zona ecuatorial interior, dejando libre y fría toda la extensión de los casquetes polares por donde pasa el haz de líneas magnéticas.

Tercero: Un eje central de 8.800 kilómetros de diámetro, constituyendo el enorme haz de líneas magnéticas escapadas por los polos con la velocidad de 300.000 kilómetros por segundo como resultado del potencial de expulsión existente en el centro de la Tierra, producido por el electrón libre desintegrado.

El electrón libre es producido en la región de la segunda capa anteriormente citada.

(Véase la figura 1 de la primera página y figura 6.)

V

PRINCIPIOS DE LA GEOLOGIA MODERNA

79.—Los sistemas de volcanes de la Tierra o los volcanes en cordillera, es probable que tengan sus cuellos plutónicos succionando el fuego de la segunda capa descrita en el número anterior. A esta clase de volcanes pertenecen los del Nuevo Continente, en primer lugar los adyacentes a la costa del Pacífico.

El estudio de fuego interno y regiones tectónicas debe arrojar mucha luz sobre los caracteres anormales del magnetismo superficial, y aunque este magnetismo puede introducir modificaciones dentro del magnetismo estratosférico, este último debe tener una orientación e intensidad dependiente del magnetismo procedente de las regiones polares, además de las variaciones introducidas por el magnetismo de la Luna, por las radiaciones cósmicas y por la luz.

El objeto buscado, entre otras conclusiones, sería fijar la dirección media del eje magnético y astronómico alrededor del cual gira la Luna, en relación con los propios ejes alrededor de los cuales gira la Tierra.

80.—Continuando con la corteza terrestre, hay necesidad de decir que por causa de estos descubrimientos es urgente cambiar muchos de los principios de la Geología antigua, o mejor dicho, escribir la Geología moderna.

Los alcances serán incalculables bajo muchos puntos de vista, teniendo además la importancia de desvanecer muchas dudas y errores, entre los cuales están los siguientes:

El Monte Erebus y el Monte Terror, de 4.000 y 3.200 metros de altura, respectivamente, situados en la latitud de 77 grados Sur y a los 167 grados longitud Oeste, o sea en el cuadrante Ross, en las regiones antárticas, tienen caracteres volcánicos en apariencia.

Si estas alturas fueran volcanes verdaderos, es decir, alimentados por el fuego interno de la Tierra, estaríamos frente a una gran contradicción sobre el origen del magnetismo terrestre.

Hay necesidad de comprobar que estos montes no son volcanes apagados. Bajo la hipótesis volcánica hay que suponer que existen con anterioridad a la consolidación de las montañas de nieve de su vecindad y anteriores de la orientación del magnetismo terrestre en esa región.

Bajo esta hipótesis hay que suponer que su formación es tan antigua que los agentes de erosión ya los habrían destruído. Pero, en caso de haber resistido a la erosión como relieves resultantes del magma lanzado al exterior, comprendiendo en este caso las alturas del continente antártico, del mismo carácter, estamos en la obligación de darle vida científica a la hipótesis que sostenga que este continente formó parte de regiones cercanas al Ecuador terrestre. Sea cierta o no esta hipótesis, lo ventajoso consiste en tener la llave para entrar al conocimiento de los grandes fenómenos con los cuales ha de escribirse la verdadera Geología de la Tierra.

81.—Por otra parte, tenemos muchas islas de la Oceanía, consideradas en primer lugar las llamadas islas Madrepóricas, las islas Tonga y Kermadec, las islas Hawai, no obstante tener caracteres volcánicos terrestres, merecen un estudio especial de discernimiento, precisamente por este carácter: el Archipiélago Tahiti, las Tuamotú, el Grupo Gambiar: las Marquesas: las Carolinas, el Archipiélago de Magallanes o de

Auson y muchas otras del mismo océano pueden tener origen meteoroide, probablemente algunos millones de años atrás.

El mismo origen deben tener otros archipiélagos del continente europeo, algunos macizos del Asia y muchas familias de lagos y lagunas que constituyen importantes detalles topográficos de actualidad. Entre éstos, el macizo abisinio, con sus lagos y grandes picos volcánicos, tiene origen meteoroide.

82.—Los meteoroides de dimensiones apreciables, después de su caída, tienen que sufrir cambios notables en su textura rocosa debido a las circunstancias siguientes:

a) El choque de estas rocas sobre la superficie terrestre es suficiente para destruir la forma original de estos materiales deleznables, pero a pesar de ello, la parte central de estas masas que no perforaron la corteza de la Tierra tomaron el aspecto volcánico observado en algunas islas y en los vulcanoides lunares que tienen esta procedencia inmediata.

b) La región adyacente al perímetro queda pulverizada y da a las rocas del terreno nuevo color, nueva composición y nueva topografía. Estos cambios son más acentuados bajo la base del planetoide considerado.

c) Acontece un intenso metamorfismo debido al calor producido por el impacto y la presión del mismo en una zona de terreno de suficiente espesor, formada por los terrenos existentes y el cuerpo inmigrante.

d) Por la ley de la conservación de la energía, el calor producido puede llegar a fundir enormes cantidades de masa y permanecer en estado de ignición por muchos cientos de años, ocultas bajo la superficie, y ulteriormente solidificarse bajo nueva textura, color y forma distinta del material original. Puede ser este fuego motivo de manifestaciones volcánicas locales, de verdadera utilidad en los estudios geológicos.

Como consecuencia de los mismos, quedan numerosas grietas y fisuras dentro de una extensa localidad al través de las cuales se filtra el agua, cuyos efectos químicos, físicos y mecánicos, alteran la constitución original del cuerpo extraño.

83.—La Laguna de Tiscapa y la Laguna de Asososca (figuras 3 y 4) en las cercanías de Managua, son los embudos de dos aerolitos de 300 a 600 metros de diámetro caídos en el suelo suave y sedimentario de aquella región, que no es volcánica en la localidad ni a muchas millas de distancia.

Tomando en estudio el Cerro de San Jacinto y la Laguna de Ilopango, República de El Salvador (América Central), es casi imposible atribuir a estos dos detalles topográficos origen volcánico, especialmente al primero.

Es fácil suponer que este Cerro sea un planetoide deformado que sufrió las consecuencias del metamorfismo, y torneado además por los agentes de erosión. Su caída produjo una larga loma circular que rodea la falda del mismo Cerro, casi en un semicírculo, dentro del cual está la pequeña ciudad de San Marcos.

No está demás indicar que la cresta entera del San Jacinto guarda todavía suficiente semejanza con las pirámides centrales de los "cráteres" lunares Theophilus y Aristillus, aunque las dimensiones de estas últimas sean cuatro o cinco veces mayor que las de aquella cresta.

No obstante que la Laguna de Ilopango conserva en su interior dos crestas volcánicas, es admisible que esta laguna tenga el mismo origen, por la disposición especial de los taludes rodeando al mismo lago.

84.—Otro importante fenómeno no explicado por la Geología antigua es el período glacial, o sea el período anterior

al presente o reciente, durante el cual sufrieron un extraordinario descenso de temperatura las regiones media y norte de Europa, Asia y los Estados Unidos.

Tal vez pueda dar una explicación científica de la causa de este fenómeno de trascendencia en la vida de la Tierra, en un trabajo ulterior, comprendiendo a la vez algunos detalles de los terrenos de Groenlandia y de las Provincias de Quebec y Ontario, en el Canadá, y de otras regiones.

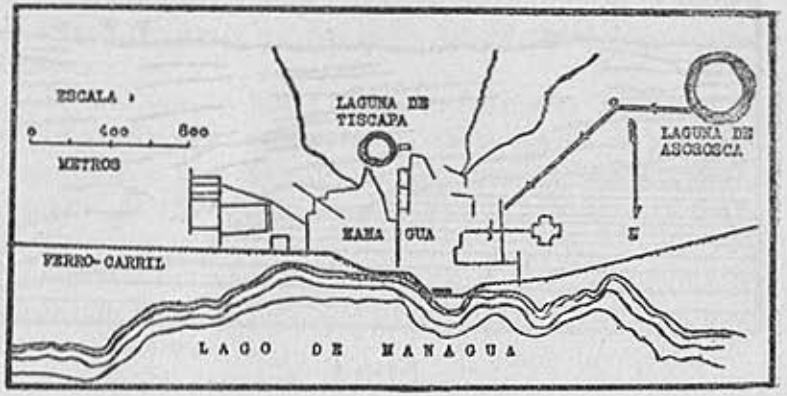


Figura 3

Esquema mostrando los alrededores de la ciudad de Managua (República de Nicaragua) y la localidad de las lagunas de Tiscapa y de Asososca, formadas por meteoritos caídos sobre el terreno suave y sedimentario que forma la continuación de la playa del Lago de Managua.—Las dimensiones de este lago son unos 60 kilómetros de largo por unos 30 de ancho.

La Casa Presidencial de Managua (indicada por el pequeño rectángulo situado a la derecha de la laguna de Tiscapa) ha sido edificada sobre una baja colina llamada "La Loma", cuya importancia consiste en ser el levantamiento del primitivo terreno por el meteorito que formó a esta laguna.

Puede apreciarse que el descenso de este bólido, antes de la perforación del terreno, seguía una trayectoria con la inclinación de unos 60 grados en la dirección Este-Oeste, aproximadamente.

Es probable que ambos meteoritos, el de Tiscapa y el de Asososca, eran componentes de una sola masa que se despedazó a poca altura de la superficie de esta región.

También relacionaré en el mismo trabajo un estudio de los batholiths y lacaliths, sobre los cuales se ha dicho que "la ciencia geológica no está todavía en posición de hablar definitivamente sobre su origen".

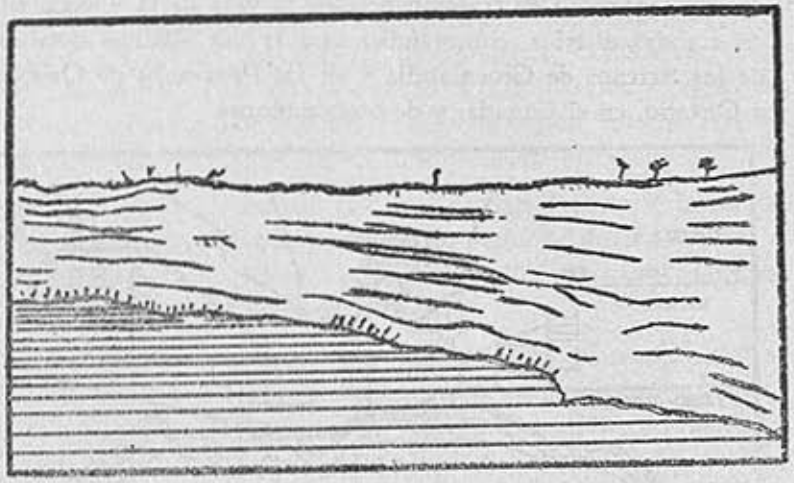


Figura 4

Este esquema es un extracto fotográfico que muestra un sector de unos 950 metros de largo, del espesor y contorno de la laguna de Asososca, situada a poca distancia de la ciudad de Managua. Esta laguna como la de Tiscapa, no tienen desagües visibles y son subterráneas sus corrientes de alimentación. La parte superior del borde deja reconocer que la llanura fué perforada en forma abrupta por el meteorito que formó este bajorrelieve.

La ciudad de Managua se sirve de sus aguas, en cierta medida, por medio de un servicio de bombas y acueducto metálico que succionan el líquido cuya superficie se encuentra a unos 100 metros de desnivel.

Nota: Estos dos detalles topográficos, con el Cerro de San Jacinto y el Lago de Ilopango, que también se citan, son sólo una reducida ilustración geográfica del autor, y que a pesar de su interés, se ha limitado a no hacer referencia de otras ya bien conocidas por geólogos y científicos de renombre en varios países.

VI

EL GLOBO MAGNÉTICO Y LA NAVEGACIÓN INTERPLANETARIA

85.—Para tener una apreciación sustancial y más exacta de la gigantesca fuerza magnética que mantiene comprimida a la Tierra entre sus dos polos, consideramos los números siguientes:

Se sabe que las líneas de fuerza magnética mantienen en posición vertical o perpendicular, en la región de los polos magnéticos, a una aguja imanada de tres gramos de peso (3 gramos), de 18 unidades de polo y de 1 milímetro cuadrado de sección en la extremidad.

Como la aguja está en posición casi vertical, está formando un ángulo de 90 grados aproximados cuya tangente es 0,55 aproximadamente.

Entonces la fuerza de atracción es:

$18 \times 55 = 990$ dinas de fuerza ejercida sobre un milímetro cuadrado de sección o UN GRAMO APROXIMADO POR MILIMETRO CUADRADO DE SUPERFICIE.

Suponiendo que un millón de kilómetros cuadrados en la región de los polos (la mitad de Groenlandia) es la superficie donde la aguja es casi vertical, esta superficie representa:

un trillón de milímetros cuadrados o

un trillón de gramos de fuerza o

un billón de toneladas de fuerza, comprimiendo cada capa delgada de superficie, expresado también así:

1.000.000.000.000 de toneladas.

Podemos aproximar por defecto este número a 100 veces

más para representar toda la fuerza ejercida en cada hemisferio, obteniendo así:

100 billones de toneladas de fuerza apretando cada hemisferio, o

200 billones de toneladas en total: 200.000.000.000.000.

HAY QUE ADMITIR QUE ESTA FUERZA QUE COMPRIME EL INTERIOR DE LA TIERRA DESDE SU SUPERFICIE, UNIDA A LA POSIBLE FUERZA DE DEFORMACION EN EL ECUADOR POR EL MOVIMIENTO DE ROTACION, ES SUFICIENTE PARA HUNDIR SUS CASQUETES POLARES 21 KILOMETROS DE ALTURA.

86.—Parece que siguiendo este cálculo, abarcando todos los detalles, al alcance de una observación detenida, es posible medir la tensión por unidad de superficie, el kilómetro cuadrado, soportada por el globo magnético de la Tierra, resistiendo la compresión del campo del Sol.

Por otros cálculos se demuestra que el potencial electromagnético en la zona exterior del campo de la Tierra es más de cuatrocientos mil millones de voltios (400.000.000.000). Por consiguiente, este elevado voltaje es suficiente para desgarrar y aplastar cualquier masa celeste en movimiento hacia el interior.

Para la aviación interplanetaria electromagnética, este voltaje, antes de ser un inconveniente, es un factor de eficiencia en las velocidades que es necesario conseguir.

El trabajo consiste en utilizar este potencial; es decir, hay que reducir la onda de muchos kilómetros en onda corta de millonésimos de milímetro para conseguir calor y luz; la mayor parte de este trabajo consiste en combinaciones de alambres de cobre gruesos y delgados, dispuestos en colenoides macizos, cuya construcción técnica se tiene contemplada.

Pasando del campo de la Tierra al campo del Sol se comprobará la caída de este potencial por otro más favorable.

87.—Al otro lado del globo magnético serán también comprobados los siguientes descubrimientos:

a) El Sol se presentará con un diámetro aparente muy reducido, de unos 25 minutos, sin la luz con la cual nos sorprende y aterra, porque la lente magnética estará a nuestras espaldas y no delante del Sol. Lo veremos todavía con luz, pero es la luz con que lo alumbran todos los planetas. (Véase fig. 5.)

b) La oscuridad sera negra y densa, exceptuando la claridad en la dirección de los centros del Sol y la Tierra.

c) Las estrellas serán invisibles a la observación en el exterior de este globo por la carencia del medio para transformar la onda larga en onda corta procedente de sus vibraciones.

d) Se mirará por algún tiempo el hemisferio del globo magnético de la Tierra envuelto en la Luz Zodiacal, apenas visible.

Veremos más adelante que la Luz Zodiacal es la prolongación de la luz de la lente magnética en el recorrido de la Eclíptica.

e) Mientras se permanezca cerca de la Tierra, ésta se verá brillar algo, como la luz del Sol, porque será vista detrás de su lente.

f) Los planetas serán apenas visibles y serán débiles puntos de orientación a los aviadores celestes, porque su luz es percibida por causas algo distintas de las que producen la luz de las estrellas.

Para ver de nuevo los navegantes celestes al mundo real acostumbrado, será lo mismo regresar a la Tierra que seguir adelante hasta poner el pie en el Sol o en los planetas y convivir con aquellos habitantes no muy lejanos aún.

88.—Como se vé, el espacio exterior es de manera intensa electromagnético; es decir, ocupado y atravesado por líneas de fuerza, o mejor dicho, curvas de fuerza dirigidas en todas direcciones.

Los RAYOS COSMICOS de Millikan, Einstein, Crookes y otros, son precisamente estos rayos magnéticos caminando hacia la Tierra, ya sea precedente de la lente magnética, de los globos de la Tierra o de la Luna, o del espacio exterior, después de atravesar estos últimos globos. Amplios detalles de su importancia serán considerados en seguida.

89.—Podemos ya afirmar que el magnetismo del Sol sustenta y soporta a su enorme globo magnético, cuyo radio, además de pasar las órbitas de Neptuno y Plutón, y tal vez la de algún otro planeta oculto, se extiende a unos diez mil millones de kilómetros de distancia (10.000.000.000) o mejor dicho, hasta alcanzar el contacto y radio de acción de los otros soles llamados estrellas.

Este globo esférico del radio apuntado, es el receptáculo envolvente donde se mueven los pequeños globos de los planetas revolucionando alrededor del eje magnético del Sol en la dirección de gobierno dependiente de aquel eje.

90.—Este magnetismo del Sol tiene, por leyes mecánico-electromagnéticas conocidas, un movimiento real, muy rápido, de orientación, es decir, de Oeste a Este, por medio del cual obliga a los planetas a hacer sus movimientos de traslación en aquel sentido.

Digamos de una vez que este globo es la defensa del Sistema Planetario del Sol en la forma que el globo de la Tierra es su defensa misma y de sus pobladores.

Este sistema de defensa es general en todos los cuerpos celestes cuyo magnetismo haya alcanzado el necesario grado de perfección.

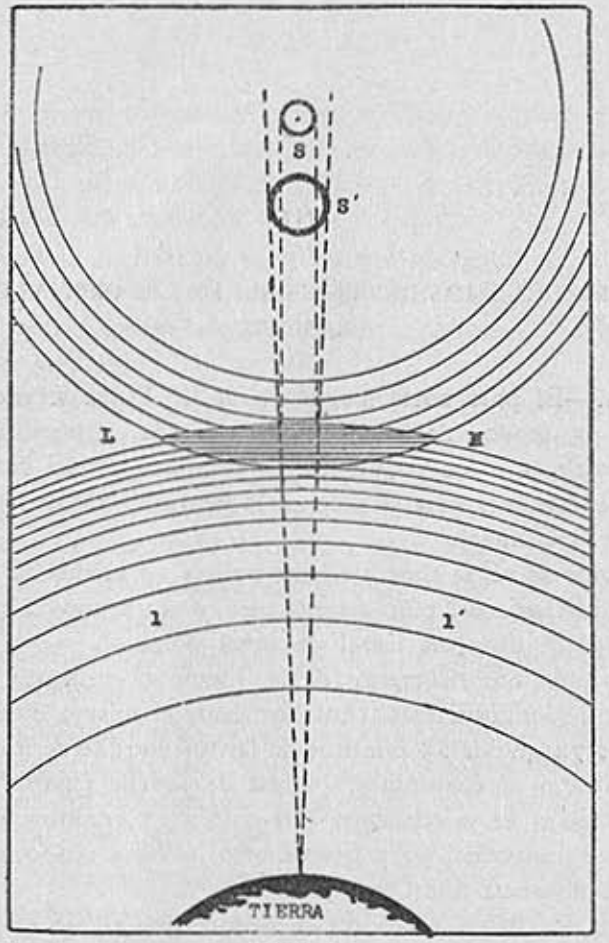


Figura 5

El Sol S es visto más grande en S' debido al aumento que produce la lente magnética L — M, existente entre el Sol y la Tierra, más cerca de esta última, reconocible en el Halo del Sol de 22 grados de radio, y cuyo origen es la deformación del globo magnético terrestre dentro del campo del Sol.—Los globos magnéticos, terrestre y solar, aparecen representados por círculos concéntricos.

Por consiguiente, la sensación visual y existencia del Sol en el espacio se obtiene mediante la propia transformación, efectuada dentro de esta lente, de la energía ondulatoria reflejada por aquel astro.

Véase el capítulo titulado "Las Lentes Magnéticas", de cuya estructura física se hablará en la segunda parte de esta Teoría y que no va incluída en este libro preliminar.

VII

LA ECLIPTICA Y LAS INCLINACIONES DE LAS ORBITAS DE LOS PLANETAS

91.—El polo norte magnético de la Tierra se encuentra a los 95 grados de longitud Oeste desde el meridiano de Greenwich, y a los 70 grados 30 minutos latitud Norte, es decir, que se encuentra situado en la península de Boothia Félix, en el Canadá.

Como se vé, se encuentra este polo a 19 grados 30 minutos de distancia del polo astronómico, o sea a unos 2.300 kilómetros de distancia lineal de aquel polo.

El polo Sur magnético de la Tierra se encuentra a 155 grados de longitud Este, contados desde el mismo meridiano, y a los 72 grados 25 minutos de latitud Sur, es decir, que se encuentra en el Cuadrante Victoria de aquella región.

Como se ve, se encuentra este polo a 17 grados 35 minutos de distancia del polo astronómico, o sea a 2.000 kilómetros de distancia lineal de aquel polo.

Por los datos anteriores se deduce que el eje magnético de la Tierra tiene dos inclinaciones con respecto a su eje astronómico:

La primera inclinación en latitud es debida a los ángulos de 19 grados 30 minutos y a 17 grados 35 minutos.

La segunda inclinación en longitud es de 110 grados aproximados, deducida también de las longitudes dadas.

Estos tres ángulos obligan a formular las hipótesis siguientes:

a) El eje magnético o haz de líneas de fuerza de la Tierra es recto, con una longitud de 12.720 kilómetros.

b) El eje magnético de la Tierra es torcido o curvo, y su longitud será mayor de 12.720 kilómetros.

Siendo la inclinación u oblicuidad de la Eclíptica de 23 grados 27 minutos, es de suponer que la dirección media del eje magnético es este ángulo, y, por consiguiente, la hipótesis *a*) es aceptable como verdadera.

92.—Por otra parte, es muy notable que la inclinación de 5 grados de la órbita de la Luna sobre la Eclíptica es de diferencia entre los ángulos de 23 grados 27 minutos y 18 grados 30 minutos, que este último es la media aproximada de 19 grados 30 minutos y 17 grados 35 minutos.

El deseo de consignar este número, antes que por tener razones concluyentes, es para señalar la carencia de datos sobre el estudio del magnetismo de la Luna, de su distancia, su masa y volumen.

Es igualmente sensible la ausencia de un estudio completo del magnetismo terrestre que indique la intensidad del campo y, más que otros datos, la dirección media de su eje magnético con su eje astronómico.

El eje magnético del Sol está también lejos de ser aún un haz recto de líneas de fuerza. Aunque los fenómenos no acontecen todo al contrario, existen, como en la Tierra, meridianos magnéticos locales, de diferente intensidad, apoyados en las regiones polares del Sol, pero que están muy lejos de pasar su parte central.

La mejor demostración de lo que se afirma, es el campo de traslación del planeta Mercurio, cuyo movimiento obedece a la circunstancia de encontrarse dentro de la intensidad de un campo perteneciente a un eje magnético que no es precisamen-

te el eje medio magnético del Sol, pero que forma parte de ese eje de fuerza.

Se concluye que la Luna gira alrededor de la Tierra obedeciendo a la dirección de un eje magnético local formando parte del eje medio magnético de la Tierra, el cual la obliga a ser mantenida en el plano de su órbita, formando un ángulo de 28 grados 27 minutos con el Ecuador y de 5 grados con la Eclíptica.

93. El planeta Mercurio gira alrededor del Sol obedeciendo a la dirección de cierto haz de fuerzas magnéticas, perteneciente este haz al eje medio magnético del mismo Sol, como queda indicado, estando la órbita de aquel planeta en un plano inclinado en 3 grados 18 minutos respecto al Ecuador del Sol, o formando 7 grados de inclinación con el plano de la Eclíptica.

Además, la intensidad del campo de su revolución, debido a su reducida distancia al Sol, tiene una fuerza resultante radial variable, obligando así al mismo planeta a recorrer una órbita cuya excentricidad alcanza el valor considerable de 0,20652, número que es 30 veces mayor que el que expresa la excentricidad de la órbita de Venus y 12 veces mayor que el número que expresa la excentricidad de la Eclíptica.

Hacemos la indicación sobre la exactitud que pudieran tener estos valores en relación con el grado de refracción del medio elástico atravesado por la luz, de los cuales depende esta exactitud y que es un trabajo cuya comprobación corresponde a los físicos y astrónomos.

La Tierra, conducida por su eje magnético girando alrededor del eje magnético del Sol, efectúa su revolución en 365.256 días, tiempo sideral, en cierto plano conteniendo su órbita, la Eclíptica, inclinada ésta 7 grados sobre el Ecuador solar. Queda descubierto que el ángulo de 23 grados 27 mi-

nutos es la inclinación media del eje magnético de la Tierra con el plano de su órbita, puesto que el eje astronómico y el eje magnético han de coincidir dentro de la Tierra en sus direcciones medias.

Se advierte que los cálculos astronómicos hechos hasta hoy no incluyeron estas circunstancias, y que se ha hablado con ambigüedad al decir solamente OBLICUIDAD DE LA ECLIPTICA.

VIII

CONSIDERACIONES PRELIMINARES A LAS TRES LEYES ASTRONOMICAS DE KEPLER, A LA LEY DE GRAVITACION UNIVERSAL DE NEWTON Y A LOS EXPERIMENTOS DE LORD CAVENDISH

94.—Como hemos visto en los números anteriores, el movimiento de los planetas alrededor del Sol obedece al gobierno que ejerce el eje electromagnético de aquel astro y a las propiedades mecánicas de movimiento de su globo magnético, a la vez, de rotación y traslación.

Por consiguiente, las Leyes Astronómicas de Joahnnes Kepler, no estando basadas en leyes electromagnéticas, han perdido el soporte científico necesario para tomarlas en consideración en la Astronomía moderna.

Habiendo basado Newton sus investigaciones matemático-astronómicas en dichas tres leyes: la forma de las órbitas planetarias, las áreas descritas por los radios vectores y los cuadrados de los tiempos proporcionales a los cubos de los ejes mayores de las elipses descritas, han perdido también los tra-

bajos de Newton el mismo soporte científico necesario para prevalecer como una ley de gobierno de los cuerpos celestes.

95.—Observando la Luna en la proximidad del cénit, se ve uno obligado a considerar la insuficiencia de la Ley de Gravitación Universal, la cual consiste en el enunciado siguiente:

Dos cuerpos se atraen en razón directa de sus masas M y M_1, y su razón inversa del cuadrante de su distancia D, expresada así:

$$F = K \frac{M \cdot M_1}{D^2}$$

Siendo M la masa de la Tierra, M_1 la masa de la Luna, D la distancia entre ambas, K es un coeficiente llamado "factor de proporcionalidad".

96.—Esta ley no puede contener las fuerzas de atracción y repulsión al mismo tiempo, porque no tiene ni el razonamiento matemático ni estudia los factores físicos que expliquen esta doble propiedad de modo simultáneo.

Suponiendo que exprese atracciones y repulsiones simultáneas, los movimientos producidos tendrían que ser en línea recta, colocándose así en abierta oposición al movimiento circular-elíptico de los planetas.

Siguiendo esta ley, hay dificultad en expresar los movimientos principales que se efectúan dentro del sistema planetario, y son:

a) El movimiento circular y elíptico de traslación de los planetas.

b) El movimiento rotatorio de los cuerpos celestes.

c) El movimiento retrógrado de traslación de algunos satélites.

d) Los movimientos rápidos de traslación del primer satélite de Marte y del planeta Mercurio.

e) El movimiento rápido de rotación de Júpiter y Saturno.

f) El movimiento lento de rotación aparente de la Luna y de otros cuerpos.

g) El movimiento lento de traslación de Urano, Neptuno y Plutón.

h) El balanceo astronómico de los cuerpos celestes, el de la Luna en primer lugar.

i) El movimiento del punto vernal, llamado procesión de los equinocios y la nutación, descubierto por Bradley.

j) El movimiento lento del mar, llamado mareas, y otros locales, cuyo estudio se halla amplificado en la Sismología.

97.—La Ley de Newton tampoco explica la causa de la forma de las órbitas planetarias o, de otra manera, de los distintos radios de curvatura de las órbitas, ya sean círculos o elipses más o menos completos.

En cambio, esta causa queda explicada sin dificultad alguna en esta Teoría, que, como se ve, esta misma causa son las diferencias de las intensidades del magnetismo del Sol en relación con las diferentes distancias a su eje magnético.

98.—Sospechada la rigidez de esta misma Ley y su inconsistencia científica, los hombres de ciencia consiguieron darle alguna elasticidad de aplicación, modificándola con el factor K de proporcionalidad para ajustarla a cada clase de materia por aplicarse, digamos tierra, plomo, platino, agua y cualquier otro cuerpo distinto.

Para conseguir la aplicación de esta Ley, a la vez sobre la estabilidad y movimiento de los cuerpos celestes, lord Cavendish, "encontró para el coeficiente K cierto valor, como conclusión de sus experimentos, consistentes en la atracción SOLA

de los globos de plomo, sólidos, pesando cada uno 158 kilogramos, y otros dos glóbulos de unidad de peso.

Al coeficiente K se le llamó también "Constante de Gravitación", y el valor atribuído a él, mediante el experimento de Cavendish y de Boys, ha sido:

$$K = 6.6576 \times 10^{-8}$$

Este número, tan sencillamente calculado aquí en la superficie de la Tierra, no puede tener aplicación al llevarlo al espacio electromagnético.

Lo más comentable es que, en tiempos muy ulteriores, muchos hombres de ciencia, especialmente los astrónomos, han hecho uso irrestricto de aquellas conclusiones en la deducción de las masas de los planetas, de los satélites, del Sol y de las estrellas bajo el alcance de sus poderosos telescopios.

Siendo el espacio de naturaleza distinta al considerado espacio de Newton, no es creíble el valor de estas deducciones, como se va afirmando.

99.—Siendo el plomo un cuerpo diamagnético o magnético, resistente en alto grado, los movimientos de los globos de plomo observados por Cavendish y Boys fueron debidos al bombardeo de las líneas de fuerza del campo magnético terrestre; o más claro: no pudiendo las líneas de fuerza atravesar el espesor de plomo, los impactos de las líneas sobre el material produjeron el movimiento, el cual también pudo tener otras causas.

Siendo el bismuto el material más diamagnético conocido, el siguiente experimento sirve de ilustración en el mismo caso.

Si se tiene una bola de bismuto en una balanza equilibrada con un cuerpo cualquiera, y en este momento se hace actuar un campo magnético en el mismo lugar, producido por

una corriente eléctrica, en el mismo momento se rompe el equilibrio debido a la enorme resistencia del bismuto a ser atravesado por las líneas de fuerza magnética, PRODUCIENDO ESTA RESISTENCIA, EN EL CASO DEL PLOMO, EL MOVIMIENTO OBSERVADO POR CAVENDISH Y BOYS.

IX

LAS ESTRELLAS FUGACES SON ROCAS PLANETOIDES VAGANDO EN EL ESPACIO.—SU IMPORTANCIA PARA HACER EL ESTUDIO DEL GLOBO MAGNETICO DE LA TIERRA

En el número 86 queda expuesto que el potencial electromagnético normal en la última esfera magnética exterior del campo de la Tierra es de cuatrocientos mil millones de voltios o un número algo mayor que éste.

El potencial del mismo campo de la Tierra en su superficie se ha calculado ser de unos 1.000 voltios en las regiones intertropicales. Como se ve, hay una FUERZA en escala descendente desde el voltaje de cuatrocientos mil millones hacia la superficie de la Tierra, lo cual demuestra que ESTA FUERZA ES EL EMPUJE EXTERIOR DEL ESPACIO ESFERICO MAGNETICO HACIA SU INTERIOR OCUPADO POR LA TIERRA, lo cual será probado debido a la transformación del movimiento ondulatorio en movimiento directo.

Siendo toda sustancia o materia los componentes de los cuerpos paramagnéticos y diamagnéticos, por estas propiedades, cualquier material o masa está constantemente bombar-

BIBLIOTECA

deada y perforada por los rayos de fuerza de aquel espacio y, por consiguiente, los cuerpos quedan sometidos a las tensiones y compresiones EN ANGULO RECTO A LA DIRECCION DE LOS RAYOS MAGNETICOS.—EL MOVIMIENTO RESULTANTE DE ESTAS TENSIONES Y COMPRESIONES ES EN EL SENTIDO Y DIRECCION DEL DESCENSO DE POTENCIAL.

Si consideramos un meteoroide a baja temperatura vagando en cierto lugar del espacio, y teniendo este cuerpo 1.000 metros de diámetro, esta dimensión es suficiente para que las dos caras opuestas del meteoroide experimenten una diferencia de potencial mínimo de 200.000 voltios por unidad en la dirección de la escala de fuerza.

Estando este cuerpo sometido a la acción del magnetismo y paramagnetismo de las partículas que componen su masa y a la vez sometido también a la fuerza de 200.000 voltios en dirección radial o cualquier otra dirección accidental, el cuerpo principia por adquirir una velocidad creciente que alcanza varios miles de kilómetros por segundo, unos 10.000 kilómetros por segundo, sin impedir el bombardeo y penetración de los rayos magnéticos lanzados a más de 300.000 kilómetros por segundo.

Bajo su última velocidad, los rayos magnéticos y la fricción del campo elevan la temperatura del cuerpo errante, fenómeno que produce la pulverización de su masa o su ruptura superficial o interior.

Este fenómeno de la ruptura produce la consiguiente vibración transformada en luz electromagnética, la cual nos sirve para llamar al meteroide encendido ESTRELLA FUGAZ.

Encendido el meteoroide a elevadas temperaturas, el magnetismo pierde su acción de perforación y bombardeo, volviendo el cuerpo así a un estado intermediario entre el reposo inestable o un movimiento irregular.

Como se ve, el cuerpo errante pasa sucesivamente de elevadas a bajas temperaturas, tan bajas como unos 4.000 grados bajo cero, jamás sospechadas. Estos fenómenos alternativos producen su destrucción por medio de un desgaste continuo, cuyo producto final es el polvo cósmico cayendo constantemente en la Tierra.

Se comprende con facilidad que, por los fenómenos descritos, el globo magnético es, a la vez, un medio de múltiples fenómenos y, más que todo, la DEFENSA DE LA TIERRA CONTRA LA INVASION DE LAS MASAS CELESTES HACIA ELLA.

No obstante esta formidable defensa, muchos meteoritos han invadido la Tierra, indicando que, en las regiones polares, el trabajo de pulverización de estos cuerpos ha sido mayor, debido a la intensidad del magnetismo que allí prevalece.

Ulteriormente me ocuparé de los meteoroides principales, visibles aun en la corteza, pudiendo asegurar que, mediante su estudio, será posible hacer conclusiones científicas del valor apreciable.

X

CONTENIDO DE LA FIGURA 6

101.—Está indicada la estructura de la Esfera terrestre y, por la misma comparación, la estructura de los grandes cuerpos celestes. En su más simple exposición todo se reduce a un

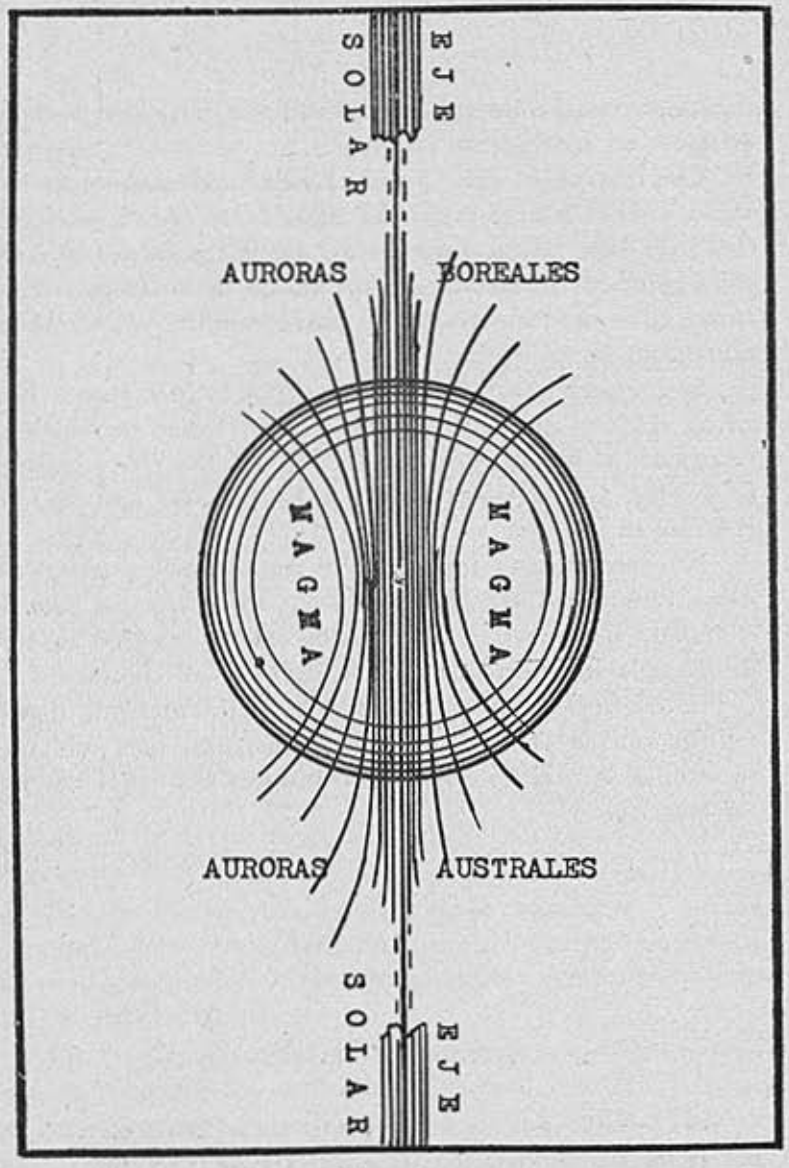


Figura 6

Esta figura es el complemento de la con que está ilustrada la primera hoja de este libro.

enorme eje electromagnético central, impulsado hacia el exterior debido al voltaje de origen: ya en el exterior de cada casquete polar se despliega en la dirección de los meridianos magnéticos, envolviendo así a la corteza terrestre, la cual también resulta invadida a través de su espesor por este mismo campo magnético.

Este magnetismo exterior y el eje central mantienen encerrado o almacenado el magma interno, cuya desintegración, por efecto de la presión envolvente, regenera el electromagnetismo gastado en las diferentes manifestaciones energéticas.

Como se ve, el magma interno es el combustible indispensable que con economía y mayor utilidad gastan los cuerpos celestes para el sostenimiento de sus globos magnéticos, a los cuales corresponden múltiples funciones en la vida de los astros: defensa por medio de la exclusión de los grandes cuerpos errantes o su trituración cuando atraviesan los globos magnéticos, fenómeno que constituye en sí la "nutrición cósmica" y una de las fases de su evolución.

Además, los globos magnéticos son indispensables en los movimientos de traslación y rotación y para producir las vibraciones de luz, calor y otras radiaciones de igual importancia.

Al margen de la misma figura está indicado el magnetismo solar, al cual se incorpora la parte central del eje magnético terrestre, por compenetración, a manera de una "soldadura" perfecta de dos campos de energía idéntica, pero de origen distinto.

Esta intromisión, incorporación o fusión, es otro de los descubrimientos fundamentales que después será expuesto en detalle.

Queda así también demostrado que las facultades físicas del Sol, de control sobre su sistema, principian por desarro-

llarse mediante la transformación sucesiva de su corteza rocosa o masiva en magma interno, cuya desintegración energética se estabiliza a continuación en electromagnetismo central y externo.

Existe, de manera semejante, el mismo proceso para las estrellas y los planetas. En particular para la Tierra, este proceso tiene el más alto grado científico para el conocimiento objetivo del Cosmos a través de los fenómenos que acontecen dentro del globo magnético de aquélla.

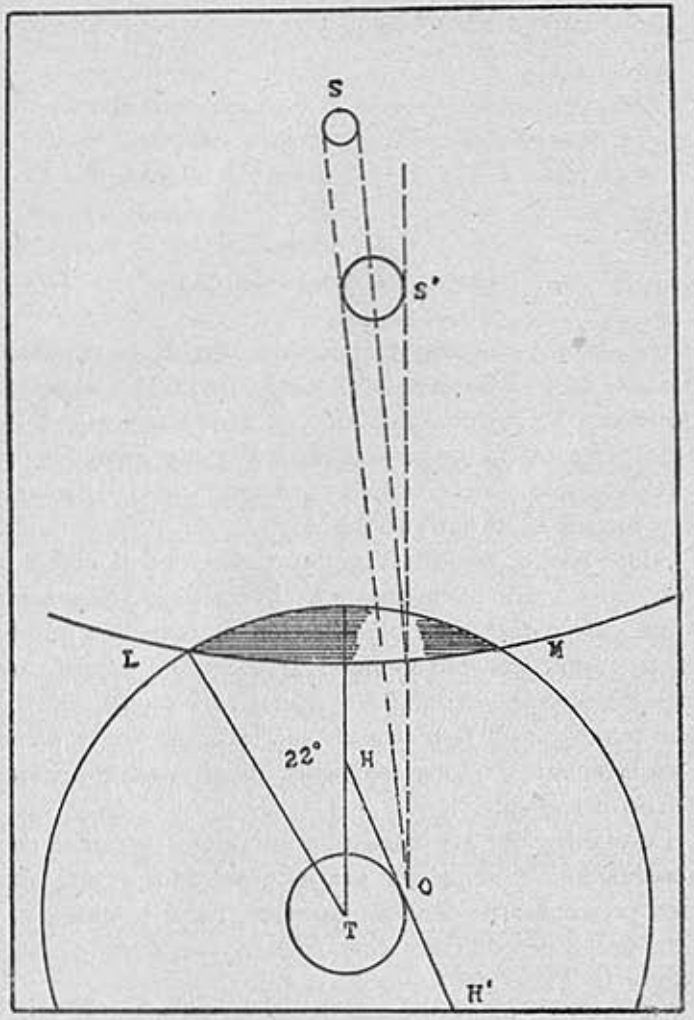


Figura 7

El Sol S es visto más grande S' cuando está en el horizonte, fenómeno que es debido a la existencia de la lente magnética interpuesta entre el Sol y la Tierra.

En esta figura el observador— O —está situado en el horizonte H—H'. El circulo pequeño T representa la Tierra.

Nota: En la segunda publicación aparecerán nuevas consideraciones sobre este importante y discutido fenómeno, e igualmente el análisis de otros fenómenos observados bajo estas circunstancias.

XI

LAS LENTES MAGNETICAS

102.—Los conocimientos acumulados de las observaciones de los cuerpos celestes dependen del grado de evolución del sentido visual y del modo de cómo se han interpretado las cualidades físicas de la luz, de sus medios transmisores, incluyendo la extensión de sus formas, una gran escala de intensidades y distancias inconmensurables.

Aludiendo al Sistema Planetario, únicamente el Sol y la Luna, entre todos los astros, nos envían vibraciones luminosas que sufren la propia modificación al pasar por sus halos o lentes magnéticas, por la razón de ser estos espectros magnéticos el resultado del contacto directo del campo solar y el globo terrestre para la formación del Halo del Sol, y del campo terrestre con el globo magnético lunar, para la formación del halo del satélite.

De manera que las sensaciones luminosas enviadas por estos astros, puede decirse que para el observador de este planeta tienen origen dentro de estos espectros, halos o lentes, y, por tanto, son independientes de la distancia efectiva o real que separa a la Tierra del Sol o de la Luna.

103.—Ya en números anteriores se ha dicho de estos astros que las verdaderas distancias correspondientes a cada posición en cuanto a tiempos determinados tienen deficiencias que sobrepasan el límite tolerable.

Por la equivocada interpretación del espacio, llevan consigo este error sus distancias, de la misma manera que no se

puede calcular con exactitud la distancia a la cual estaría un objeto bien conocido, algo alejado de un observador que se traslada con movimiento circular alrededor del objeto y visto éste constantemente al través de una lente de aumento, de vidrio u otra sustancia cualquiera.

En el caso de la Tierra, su lente y el Sol, visto al través, estas tres cosas se mueven. Suponiendo en el ejemplo propuesto cualquier cambio de posición, por pequeño que fuera, tiene indefectiblemente cambios notables de diámetro y distancia, reales y aparentes.

La observación de los otros planetas resulta distinta por la falta de los contactos de los propios magnetismos. Por ejemplo, los habitantes del Sol tienen la facultad de observar a los planetas de idéntica manera que los terrestres lo hacen respecto del mismo Sol y de la Luna al través del contacto directo citado. Recíprocamente, todos los habitantes de los planetas del sistema miran al Sol con un diámetro aparente tan grande como lo permite la estructura física de las propias lentes, cuyo origen es el contacto directo de sus propios globos dentro del campo solar envolvente.

En cambio, la observación directa y recíproca entre los planetas no está amplificada por la carencia del contacto de los respectivos globos magnéticos.

104.—Como se ha dicho, el desconocimiento de estas circunstancias es la causa de la introducción de graves errores en el cálculo de los diámetros reales y aparentes de todos los planetas, incluídos el Sol y la Luna.

Se comprende también que crecen en valor los errores en el cálculo de los diámetros y paralajes de las estrellas.

Todos estos escollos han sido eliminados con estos descubrimientos, y se ha encontrado el único espacio posible, ca-

paz de transmitir la distante luz de las estrellas, captada en sensaciones imperfectas del aparato visual.

Como ilustración, basta decir que este aparato sólo aprecia la forma de los cuerpos investidos de radiaciones dentro de su espectro visible o posible, mientras que por procedimientos fotográficos, no conocidos aún, existe la posibilidad de obtener otras "caras" de los cuerpos, dentro de los campos de radiaciones y ondas, extendidos más allá de los extremos del espectro visible citado.

Estos nuevos procedimientos darán mejor conocimiento de los espectros magnéticos, es decir, lentes magnéticas, ejes de control de los astros, auroras polares, la luz zodiacal, otras nebulosas distantes, cometas y otros fenómenos luminosos, cuyas manifestaciones tienen origen en determinados voltajes electromagnéticos que transforman a los propios campos en energía de movimiento comprendida en los tres espectros: ultravioleta, visible e infrarrojo.

105.—Una comprobación más, real y precisa, de la existencia de las lentes magnéticas, tal como queda afirmado en el número 52, es el descubrimiento por Antoniadi del anillo blanco visto a Mercurio, proyectado sobre la superficie solar cuando acontecen sus tránsitos, es decir, cuando pasa frente al Sol siendo observado desde la Tierra.

El radio de este anillo se extiende a unos 5.000 kilómetros al exterior de la circunferencia del disco gris de este pequeño planeta, de manera que el mayor diámetro del anillo puede alcanzar a 15.000 kilómetros aproximados.

Es explicable que este anillo sea tan reducido a la simple observación debido a la intensidad de la luz reflejada por el Sol, la cual se incorpora la débil cantidad de luz producida por esta reducida lente, cuyo diámetro real ha de ser de cuatrocientos mil kilómetros aproximados.

Contribuye a eclipsar la visibilidad del fenómeno la luz reflejada sobre el Sol por la lente de la Tierra; pero, en cambio, esta luz favorece la observación de la cara oscurecida del pequeño planeta, que ha dado por resultado el cálculo del tiempo de rotación de su globo.

Siendo Júpiter y Saturno grandes productores de luz al través de sus lentes, es posible ver con más relieve el "anillo Antoniadi", siempre que estos grandes planetas se encontraran en el lado opuesto a la Tierra cuando acontezcan los tránsitos referidos, porque bajo esta circunstancia el Sol reflejaría menos luz.

106.—La observación de anillos semejantes se ha de conseguir cuando suceden los pasos de Venus y, en general, siempre que los satélites pasan aparentemente sobre los discos de sus propios planetas, cuyo conocimiento ha permanecido oculto y sin interpretación, debido a la ausencia de esta Teoría. También debe tomarse en cuenta el tamaño reducido de los anillos debido a la consiguiente absorción o disipación de la luz en las distancias por recorrer.

En el caso de Venus hay que considerar, además, que su lente, reducida a uno de estos anillos, debido a la absorción, pueda cubrir justamente el disco solar y, por tanto, parezca no tener existencia real.

Las lentes magnéticas de los planetas y su prolongación, que en el caso particular de la de la Tierra es la Luz Zodiacal, han de merecer estudios bien razonados, porque son uno de los mejores medios para medir o apreciar las dimensiones de sus globos magnéticos, para medir, a la vez, la cantidad de calor y de luz que prevalece en cada uno de estos astros, teniendo en cuenta, en este último caso, los pequeños globos de los satélites y los fenómenos llamados "radiaciones cósmicas",

las cuales, cuando sean estudiadas con interés, dejarán ver su importancia de elevado orden.

Lo dicho en el razonamiento anterior es suficiente para explicar la causa de las diferencias de brillo que se descubre en cada planeta, y que estos brillos son independientes de la distancia al Sol; pero sí producidos por las modificaciones del electromagnetismo reinante, al cual se debe el color claro de Júpiter, la belleza luminosa de Venus y el color rojizo de Marte, tomando también en consideración su grado de evolución, su estructura geográfica y atmosférica observables al través de sus respectivas distancias. Entre estos medios físicos debe encontrarse la causa del color verde-marino de los planetas más afuera del sistema, los cuales son Urano, Neptuno y Plutón.

XII

LOS CREPUSCULOS, ARCO IRIS, HALOS Y CORONAS DEL SOL Y DE LA LUNA SON PRODUCIDOS POR LAS LENTES MAGNETICAS

107.—El estudio de estos fenómenos y otros derivados de ellos es muy extenso. En esta primera exposición sólo serán considerados los detalles más salientes, dejando para otra oportunidad un análisis más detenido, que pueda servir de base a la Meteorología moderna.

Estos fenómenos, no obstante que acontecen dentro de la atmósfera terrestre y que absorben la más atenta investigación de los hombres de ciencia, han sido mal interpretados, de la misma manera que los numerosos descubrimientos relatados

en este estudio general; pero esta deficiencia no puede ser censurable, puesto que ha resultado del desconocimiento de las causas fundamentales: los astros poseyendo centros fríos, dentro de los cuales reside la fuerza de apoyo de sus globos magnéticos, cuyos contactos producen las lentes magnéticas.

Con estos descubrimientos y la interpretación de otros fenómenos producidos por ellos: ondas, espectro visible, calor y radiaciones electromagnéticas, el campo de investigación ya está conseguido.

Los crepúsculos, los arco iris, los halos del Sol y las coronas, constituyen fenómenos luminosos notables, producidos por una misma causa. Esta es la orilla o círculo de la lente magnética y todo el espectro magnético concéntrico, con distribución radial de fuerza desde el centro hacia el círculo exterior.

Este espectro de fuerza, situado a unos dos millones de kilómetros de distancia de la Tierra, produce la expulsión del movimiento vibratorio que da origen al ESPECTRO NATURAL VISIBLE, cuya pantalla de proyección la constituyen las nubes en ocasiones de reposo atmosférico, cuya frecuencia debe buscarse en los fenómenos hidrométricos de la localidad.

108.—El halo del Sol, ya conocido con propiedades generales, tiene como medida, casi invariable, 44 grados, contados sobre la magnitud aparente que se reconoce a la esfera celeste. Un nuevo descubrimiento consiste en que esta esfera es precisamente real, y está constituída por el globo magnético de la Tierra, el cual da, con razones científicas que se estudiarán, la sensación de ver a las estrellas "incrustadas" sobre la esfera celeste.

Por consiguiente, estando el Sol físicamente situado, en condiciones simétricas, detrás de su halo o lente magnética

terrestre, la orilla exterior de esta lente sólo se extiende, con aproximación, a 21 grados 45 minutos a uno y otro lado de la orilla o disco del Sol. Aquí encontramos o, mejor dicho, se descubre que este número es el valor del *crepúsculo astronómico*, y no los 18 grados que se le han atribuído, encontrados empíricamente.

Sirve esta ocasión para afirmar que no merece crédito la altura atribuída a la atmósfera terrestre, calculada con este último número y los inciertos fenómenos de refracción de la luz atribuídos a la última capa atmosférica. Queda, pues, demostrado por estos descubrimientos que la altura de la atmósfera no es conocida aún, puesto que no depende de la atmósfera el último destello del crepúsculo y, por tanto, no puede servir de base para esta medición.

109.—Dentro del ya descubierto campo, podemos afirmar que los últimos destellos del crepúsculo de la tarde corresponden a los últimos destellos de luz lanzados por la orilla de la lente magnética en los instantes que preceden a su desaparición bajo el horizonte, es decir, cuando el Sol se encuentra bajo el mismo plano a los 21 grados 45 minutos ya mencionados.

En sentido inverso, los primeros destellos cromáticos del crepúsculo de la mañana corresponden a la otra orilla opuesta o simétrica de la misma lente.

Para la proyección del *espectro natural visible*, que llamamos crepúsculo, producido por la orilla vibratoria, de cierta altura, de la lente magnética, es necesario como en todos estos fenómenos, el estado de reposo del vapor de agua condensado a diversas alturas en forma de nubes.

El crepúsculo presenta distintas proyecciones de colores, todos los del espectro, aunque las nubes se encuentren distribuídas con desorden sobre una vasta región del horizonte visible. No obstante, los colores guardan el orden correspondiente a los del espectro, de manera que siempre se verá el color rojo hacia arriba y el violeta el más bajo de todos.

110.—Si las nubes se encuentran en completo estado de reposo, determinado por las condiciones higrométricas antes citadas, y en un plano bastante vertical, perpendicular a la dirección de proyección de la luz, entonces se proyecta sobre ellas, EN FORMA DE CIRCUNFERENCIA, una parte de la región concéntrica de la lente, que da lugar a la formación del arco iris, el cual, en lo esencial, es sólo el mismo crepúsculo muy reducido, ostentando en el más perfecto orden los colores del espectro del prisma bien conocidos: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, añil y violeta.

Por las mismas razones de origen, se comprende que el arco iris no se produce en forma sinuosa, puesto que no es de esta forma la composición concéntrica de fuerza de la lente magnética, desde su centro hasta la circunferencia exterior.

Con la ampliación de estas razones y las ya expuestas, se comprende que el Sol ocupa, en relación con estos fenómenos, una posición simétrica aparente, quedando en este caso, en línea recta, los centros del arco, de la lente y del Sol.

No es el vapor de agua el que descompone la luz para la manifestación de estos fenómenos y las coronas, porque, si esto fuera, el arco y los halos tendrían una forma cualquiera, conteniendo mixturas de colores, los cuales deberían formarse en cualquier posición respecto del Sol, siempre que hubiera vapor de agua y luz incidente sobre el mismo.

111.—El halo del Sol tiene por causa la misma que produce los crepúsculos y los arco iris, y, precisando más las ideas, el halo es el mismo arco iris errado, cuyo diámetro son 44 grados, contados sobre la esfera celeste, o globo magnético, como mejor designación. Este número, 44 grados, antes de

ser un valor invariable, es una medida que cambia insensiblemente, de acuerdo con los cambios de la lente magnética, por compresión y expansión, con el desplazamiento del Sol entre los solsticios. También, no siendo exacta la altura de las nubes que reciben esta proyección cromática, estas diferencias son otro factor de las variaciones sufridas por el mismo diámetro aparente.

Como estos fenómenos son sólo la indicación del voltaje de expulsión que prevalece dentro de la lente terrestre, debemos concluir, en el caso de otras lentes mayores, que los arco iris proyectados sobre las nubes de la atmósfera de Júpiter pueden tener mayor amplitud y más colores para el observador de aquel planeta, siempre que su aparato visual estuviera capacitado para espectros de mayor extensión.

112.—En fin, suponiendo ampliadas las diferencias, si un habitante de Júpiter fuera traído a la Tierra, se puede predecir que las cosas serían vistas por él de muy distinta manera, ajustándose al espectro visible de su propio planeta.

Es posible que en ulteriores detalles quede expuesta la importancia de esta clase de especulación, dirigida a libertarnos de la costumbre de pensar que la vida, organizada al abrigo de la atmósfera de oxígeno y nitrógeno envolvente de la superficie terrestre, es un modelo como incubador de la Humanidad. Nuestro modo de pensar, aunque no considera todas las circunstancias al contrario, admite la posibilidad de ser nuestra atmósfera la más desfavorable respecto de otra que abrigara seres de mayor capacidad de sensaciones entre el medio ambiente y su sistema orgánico-nervioso, puesto que este último, dondequiera que existan seres, es la forma de combinaciones más perfectas resultantes de puro electromagnetismo, llevando éste en sí el PRINCIPIO VITAL, tal como antes se ha dicho.

XIII

GENERALIDADES SOBRE OTROS DESCUBRIMIENTOS DE ESTA TEORIA

113.—La Ley de Gravitación de Newton no puede servir de instrumento matemático ni físico para explicar el movimiento de traslación de la Luna, y con menos razón podría serlo para conocer en conjunto el movimiento complejo simultáneo de los otros astros. Por simples razones se comprende que esta Ley no puede hallar un punto de apoyo para hablar con autorización sobre estos movimientos, si a la vez las masas son el apoyo imprescindible de su propio electromagnetismo.

Por la fundamental razón anterior, los cuerpos celestes no poseen tampoco la propiedad absoluta del momento de inercia, puesto que no existen las masas con este carácter físico. Por consiguiente, los movimientos observados son sólo atracciones *envolventes* y repulsiones de los campos electromagnéticos, a los cuales siguen las masas arrastradas por los mismos campos.

114.—Hablando con bastante rigor, las más valiosas propiedades de los campos electromagnéticos no son conocidas aún, y, aunque han sido utilizadas en esta Teoría, para explicar los movimientos de las masas celestes, inversamente, estos movimientos sirven para conocer aquellas propiedades restantes.

Por ejemplo: para profundizar el estudio del globo magnético de la Tierra en su estructura y propiedades, resultan

ser necesarios los movimientos de la Luna, incluyendo la excentricidad de su órbita y la inclinación de ésta sobre la Eclíptica; sus perturbaciones en las sizigias, que con todo error se han atribuído a la supuesta atracción del Sol; sus libraciones en longitud y latitud estarán al servicio del mismo estudio.

115.—No obstante el conocido principio de Física EL CALOR DESPLAZA AL MAGNETISMO, la tensión meridiana local siempre conserva cierto valor, de donde se deduce que los conocimientos familiares de la Mecánica son relativos a esta tensión, puesto que ella constantemente interviene en los movimientos de los cuerpos. Subordinados a este *importante factor* están: la caída de los cuerpos, los otros movimientos, los momentos y demás propiedades dinámicas de la materia.

La relativa libertad observada en los movimientos mecánicos en la localidad terrestre, es debido solamente a su acontecimiento o existencia en la zona más vibratoria del globo magnético, lo que equivale a decir que es la zona cuya tensión magnética está interrumpida en más alto grado por el CALOR VIBRATORIO.

La expresión inversa de aquel principio es también cierta, puesto que a mayor intensidad de magnetismo corresponde un descenso de temperatura, tal como observado en las zonas polares terrestres, a las cuales dedicaremos atención en el desarrollo de esta Teoría.

116.—Como se ve, toda la luz dentro del sistema solar es originada por la tensión y fricción de los campos y globos magnéticos. Por tanto, debe ser en su origen luz polarizada, dentro de los diversos modos de polarización, pero transformada en luz ordinaria por la irregularidad de los medios de reflexión. Por consiguiente, la luz reflejada por el Sol y la

Luna deben tener aquella propiedad en por ciento elevado antes de alcanzar la atmósfera agitada de la Tierra.

La luz polarizada servirá para el estudio del movimiento de rotación de los globos magnéticos de estos dos astros, asistidos por el Análisis Espectral, el cual, no obstante, anteriormente ha quedado desvirtuado como insuficiente para investigar la constitución química y las condiciones térmicas de los planetas, incluyendo el Sol.

Antes de seguir con el estudio de los fenómenos celestes, es necesario afirmar que el mundo exterior es oscuro, es decir, que no hay cuerpos luminosos por sí mismos solamente, y que la luz observada sobre ellos son vibraciones "oscuras" transmitidas por el campo magnético intermediario, cuya sensación de luz se desarrolla desde la superficie exterior del ojo, pasando estas vibraciones por la retina hasta alcanzar la masa cerebral. Esta es tal vez la principal razón por la cual la facultad de la visión es un fenómeno electromagnético, resultante del esfuerzo del cerebro de los seres organizados en conseguir este contacto substancial con los cuerpos situados al exterior.

118.—Continuando con referencia a los cuerpos celestes, esta Teoría nos enseña que los planetas desprovistos de satélites carecerán del movimiento de rotación, pudiendo afirmar "a priori" que Mercurio, Venus y la Luna no lo tendrán mientras no les sea favorable la circunstancia de captar satélites considerables. Tampoco lo tendrán otros satélites que no tengan control de otras masas de tercer orden.

Los planetas son los satélites del Sol, a los cuales debe en gran parte su movimiento de rotación. Los satélites numerosos de Júpiter y Saturno son responsables del rápido movimiento de rotación de los mismos primarios, y de su considerable deformación en sus regiones polares.

Aun cuando no fueran conocidos los movimientos de rotación de Urano y Neptuno, habría que afirmar que poseen este movimiento, puesto que ejercen control sobre algunos satélites, siendo de esperarse el descubrimiento de satélites de traslación directa en Neptuno, siempre que la rotación de este planeta sea directa.

119.—Los cometas son, afirmativamente, cuerpos o campos magnéticos "estabilizados" por sí mismos, pertenecientes al Sistema Planetario, y cuyo origen son los planetas dotados de rápido movimiento de rotación.

Los anillos de Saturno es uno o varios cometas en formación, próximos a independizarse para agregarse a los otros de la "familia" de este planeta.

El anillo apenas perceptible, visto en la zona ecuatorial de Urano, es otro cometa cercano a su nacimiento para agregarse a la propia familia perteneciente a este planeta.

Esta Teoría no se opone a la existencia de cometas inmigrantes, como lo son todos los planetas, pudiendo haber algunos otros planetas relativamente inmóviles y otros con movimiento retrógrado de traslación.

Veremos que los cometas constituyen una fase importantísima del ciclo de la evolución del Sistema Solar, aun cuando la observación no haya visto la transformación de un planeta en cometa, ni viceversa.

120.—La existencia de los cometas como campos magnéticos independientes, o mejor dicho "independizados", se demuestra por la forma de sus trayectorias, la rapidez o lentitud de sus movimientos subordinados al impulso de sus velocidades y a las diferencias de potencial del medio electromagnético por ellos recorrido.

Las condiciones frías de la atmósfera solar son también demostrables por estos cuerpos exóticos o errantes, puesto que

siendo campos magnéticos no sufren espontánea descomposición en la vecindad del planeta más grande, situado en el centro del sistema.

La supuesta corona gaseosa del Sol no interviene en la velocidad de los cometas mantenida en sus respectivos perihelios, puesto que esta corona es la Lente Magnética de la Tierra, situada sólo a unos dos millones de kilómetros de distancia desde este planeta, indicando además que la observación es oscurecida por fenómenos locales que la misma lente produce.

121.—La luz de los anillos de Saturno, de los cometas y de las nebulosas, obedece a las causas siguientes:

a) Luz propia, debido a la actividad interna vibratoria de sus cuerpos.

b) Luz reflejada o de excitación de sus campos magnéticos resistentes.

c) Luz resultante de la fricción de dos globos magnéticos, como la luz de muchas nebulosas, o resultante de la fricción de dos campos distintos como las colas o caudas cometarias que son estelas vibratorias del campo del Sol hendido con velocidad por los cometas.

Se comprobará en seguida que la Lente Magnética tiene la misma naturaleza de las nebulosas, de la luz que el Sol refleja, de la Luz Zodiacal y de las auroras polares, descontando en estas últimas las modificaciones introducidas por el ambiente atmosférico y la dirección del campo de fuerza productor del fenómeno.

Por consiguiente, siendo estos fenómenos luminosos esencialmente electromagnéticos, no es aceptable la sugerencia del doctor Michelson sobre la introducción de un átomo hipotético para conocer que existe marcada analogía entre la

supuesta corona gaseosa del Sol y las otras nebulosas conocidas.

122.—El movimiento retrógrado de Hyperion, séptimo satélite de Saturno, de 18 grados 40 minutos anualmente, es debido a las alteraciones del campo magnético existente entre su globo y el globo magnético de Titán, su siguiente compañero satélite, más cercano y más al interior.

Siendo el diámetro de Titán de unos 4.830 kilómetros, su globo magnético es tan considerable que las perturbaciones mencionadas, no obstante las diferencias orbitales de ambos satélites, sean directamente resultantes del contacto y fricción de sus respectivos globos magnéticos, cuyas masas arrastran, a veces mediando entre ellos la insignificante distancia de 258.000 kilómetros en determinados puntos de las respectivas órbitas.

123.—Afortunadamente, por si la duda de los científicos pudiera hacer una última resistencia en aceptar la existencia de las lentes magnéticas formadas sobre los globos de los planetas, afortunadamente tenemos, digo, una *notable comprobación* en el caso particular de la Tierra: La Lente Magnética de este planeta perfora su propio globo magnético en la dirección donde se proyecta el vértice de su cono de sombra: en esta región directamente opuesta al Sol penetra aún el golpe de su onda vibratoria, dando por resultado que una parte de este movimiento es absorbido, y la otra parte es reflejada precisamente en sentido opuesto. No obstante este fraccionamiento de energía, un observador desde la Tierra puede apreciar el fenómeno como una luz muy débil, casi imperceptible, teniendo una forma circular-elíptica de unos 15 grados contados sobre la esfera celeste, la cual es INDEFECTIBLEMENTE la proyección de la zona circular más intensa de la Lente Magnética, reflejada en sentido opuesto.

La apreciación de su forma depende de la latitud del observador, de la hora de observación y de la posición ficticia del Sol en la Eclíptica, en forma análoga a la observación de la Luz Zodíacal. (Vease fig. 8 y su descripción.)

Este fenómeno es de ilimitada importancia para enseñarnos algo más de las propiedades de la luz y de las propiedades de los campos magnéticos en relación con las claridades observadas sobre el hemisferio oscuro de losplanetas.

LA NATURALEZA SIEMPRE NOS HA DEJADO UNA HUELLA, POR LO MENOS, DE LA MANIFESTACION DE SUS MAS COMPLEJOS FENOMENOS, PERCEPTIBLE POR LOS SIMPLES SENTIDOS, CONSISTIENDO LA DIFICULTAD DE PERCEPCION UNICAMENTE EN EL PROPIO EXAMEN DE LOS MISMOS FENOMENOS.

XIV

ERRORES CIENTIFICOS IMPORTANTES DE ELIMINAR DEL CAMPO DE LAS CIENCIAS

Ha sido de sensible lentitud para el desarrollo de las ciencias hacer conclusiones generales de los fenómenos observados, al aplicar estas generalidades como principios científicos para nuevas deducciones, siendo el resultado nuevos errores consiguientes a los primeros.

ENUMERACION DE LOS DE MAS SIGNIFICACION

124.—Un foco calorífico de cierto grado de intensidad

siempre ha sido considerado ser también un foco luminoso, y recíprocamente. La aplicación más notable de este error es la siguiente: La luz del día proviene del Sol, luego este astro está en ignición.

125.—El calor y los cambios de temperatura del día y de la noche son fenómenos locales relacionados directamente con la luz y el magnetismo, y no relacionados directamente al Sol, como se verá más tarde dentro del desarrollo de este trabajo.

126.—Un foco luminoso puede no tener relación alguna, dentro de las condiciones normales, con un foco calorífico, afirmando además la existencia de la luz blanca intensa donde un foco calorífico no puede prevalecer. Un ejemplo notable son las auroras polares conteniendo la luz blanca además de todos los colores del espectro, producidas al abrigo de las temperaturas bajísimas reinante en los casquetes polares.

127.—Las corrientes de lava vertidas por los volcanes no deben llevarnos a la conclusión de que sus cuellos volcánicos se prolongan hasta el centro de la Tierra, porque esta conclusión equivaldría a negar la Hipótesis del Dr. Gilbert (la Tierra es un imán), que tiene más soporte científico a base de conocimientos físicos fundamentales que la Teoría de Laplace.

La Sismología ha encontrado dificultad en prosperar porque, debido a esta Teoría, cabe la suposición de ser el planeta un globo que comienza a ser fundido a los 300 kilómetros contados desde la capa exterior de su corteza.

128.—El relieve volcánico de la Luna ha conducido al error de suponer que este satélite estuvo sometido a grandes conmociones plutónicas. El error aquí se escuda en suponer que lo que tiene semejanza de cráter fué el paso del magma expelido al exterior. Aquellos vulcanoides, algunos de 46

kilómetros de diámetro, son los impactos de los posibles satélites de la Luna y de otros asteroides absorbidos por ella.

Descubierto esto, se simplifica el estudio de la Luna, y, por analogía, nos es posible conocer que muchas lagunas, muchos altos y bajos relieves, y la Tierra toda tienen el mismo origen meteoroide.

129.—No es difícil afirmar que Mr. H. N. Russell, gran astrónomo de la Universidad de Princeton, está en un error visible, según un cable del 15 de diciembre pasado, al decir que el color rojizo de Marte es el resultado de la acción oxidante de la atmósfera de aquel planeta. El error se descubre en asociar este color a algunos minerales de hierro, como turgita, limonita, hematita y otros óxidos cuyos colores varían desde el negruzco al color rojo de la arcilla. Según Russell, se desvanece el interés de la existencia de seres superiores en aquel planeta, desprovisto de vegetación de color verde, de océanos de color azul y de montañas cubiertas de nieve.

Afortunadamente, los trabajos espectroscópicos de Adams y St. John, aunque carecen de crédito, están en contradicción a la afirmación de aquel astrónomo, que también tiene trabajos espectroscópicos ya publicados.

En varios puntos de esta Teoría aplicados al estudio de la luz, están expuestas las razones fundamentales por las cuales Marte tiene color cobrizo o rojizo, considerando además las modificaciones sufridas por la luz emitida por aquel planeta, por sus caracteres físicos y bajo la acción de los campos magnéticos atravesados en el espacio recorrido.

130.—Siendo el índice absoluto de refracción del aire de 1.000, 292 a las condiciones normales, cero grado y 760 milímetros de presión, se puede afirmar que este número es UNO a la altura media de las montañas de la Tierra, 3.000 metros, y, por consiguiente, la luz no sufre refracción arriba de esta

altura, quedando así todavía sin explicación varios fenómenos atribuídos a la refracción.

Descubierto este error, debemos concluir que están equivocados los científicos en la deducción de la altura de la atmósfera por los últimos destellos del crepúsculo. También lo están en el cálculo de las tablas de refracción; en la reducción del cono de sombra de la Tierra por medio de la refracción de la atmósfera; en afirmar que la atmósfera solamente da paso a los rayos rojos de la luz, agregando que por esta causa la Luna presenta un color rojizo en el intervalo de su eclipse.

A la misma causa de la refracción de la atmósfera se atribuye la deformación de los discos del Sol y de la Luna cuando se encuentran en el horizonte, lo cual tampoco es cierto.

Veremos después que los rayos rojos pueden ser filtrados por la atmósfera, resultando, por tanto, menos posible este color rojizo de la Luna al ser detenidos estos rayos si pudieran alcanzarla.

131.—La Teoría de Laplace y la Ley de Gravitación de Newton, antes de ser constructivas, físicamente son una y otra de carácter destructivo de la unidad, de la resistencia estructural y de la belleza del Cosmos.

La primera lo es de la manera que es el fuego destructor de la forma. Así se concluye que el fuego central supuesto por aquella Teoría dentro de los planetas, incluyendo el Sol, destruiría los campos magnéticos centrales de estos astros. Por esta causa del magnetismo, los centros de todos estos astros son fríos, de acuerdo con la Hipótesis del Dr. Gilbert y la nueva Teoría Electromagnética del Sol frío.

Ulteriores consideraciones demostrarán que la Ley de Gravitación de Newton es rígida, además de ser disociativa,

opuesta a la naturaleza de los fenómenos y sus leyes, resultando, por consiguiente, defectible para explicar los movimientos curvos de los astros, cuyas trayectorias carecen de puntos de inflexión.

Según la misma Ley, atrayendo la Luna a la Tierra, y recíprocamente, la consecuencia natural es el choque entre ambas, lo cual no sucede porque entre ellas prevalecen los campos magnéticos propios con sus propiedades.

Siendo toda materia electromagnética, y los espacios continentes de campos electromagnéticos, el movimiento de aquella materia está intervenido por estos campos, por lo cual se ve que es imposible encontrar el vacío adecuado al carácter absoluto de la Gravitación de Newton, a la cual Einstein ha permanecido adherido con las modificaciones poco racionales por él introducidas.

Según la Teoría de Laplace, el Sistema Solar tuvo distintas formas materiales dentro de cada uno de los largos intervalos de tiempo en la vida del mismo sistema, y, por consiguiente, la Ley de Gravitación tuvo expresiones distintas en cada intervalo de transición. En este punto la Ley misma pierde todo valor matemático, desapareciendo por completo, no obstante el auxilio de flexibilidad que los científicos le han buscado modificándola a voluntad con el factor de proporcionalidad $K = 6.6576 \times 10^{-8}$.

En resumen, la Teoría de Laplace y la Ley de Gravitación de Newton son falsas, y, por consiguiente, absorben este *defecto* todos los trabajos científicos basados en ellas.

Equivocados están los geólogos, los físicos, los astrónomos, y parcialmente los químicos, por notables que hayan sido, haciendo la excepción de muy pocos por sus avanzadas teorías, mencionados en este trabajo, incluyendo a Einstein por el mérito de dudar de la Ley absoluta de Newton, la

cual para él siempre tiene la existencia real de Gravitación o atracción con carácter newtoniano.

132.—Los científicos alemanes desconsideran el espacio electromagnético pretendiendo alcanzar la Luna con un cohete impulsado por la combustión de substancias de almacén de energía. Cualquiera que sea el material usado, resulta imposible creer que pueda atravesar unos 300.000 kilómetros del globo magnético terrestre, más los 84.000 kilómetros del globo magnético de la Luna, debido a la resistencia de sus tensiones, cuyos efectos consisten en la destrucción de las masas, en la forma que son destruídos los aerolitos llamados estrellas fugaces.

133.—Igual es el obstáculo que siempre encontrará Marconi al pretender comunicarse con los habitantes de los otros planetas, debido al regreso de las ondas hertzianas por la dificultad de la ruptura de aquella tensión. Es más posible llegar a los planetas viajando en solenoides macizos a grandes velocidades dentro de los espacios electromagnéticos.

134.—Error lamentable es la ascención a la estratosfera sin buena protección, por medio de resistencias eléctricas, para la producción del calor suficiente para cercenar con su onda corta la onda larga electromagnética u onda fría, porque esta última es la que "bombardea" al cerebro, desplaza su calor vibratorio con lo cual queda paralizado, dando por resultado la pérdida del control de los aparatos, y, lo que es peor, la muerte de algunos aeronautas y aviadores.

135.—De muy poco valor resulta el trabajo de Swings, de la Universidad de Lieja, colección titulada "Trabajos recientes sobre las moléculas en el Sol, los planetas y las estrellas", basados en el Análisis Espectral, y publicado el año pasado. Numerosos son los autores citados, entre ellos Saint John, Russell con su Memoria alusiva a los mismos trabajos.

Digamos de una vez, para desvirtuar con razones aquel trabajo, que ni las moléculas ni los átomos producen el espectro ni sus rayas, pero sí los producen las vibraciones diversas del electromagnetismo libertado por la destrucción de la estructura molecular y atómica, cuando este magnetismo vibra con la propia longitud de onda, cualquiera que sea la estructura atomica de la materia destruída.

Hay muchos medios de valor físico para demostrar la insuficiencia de la colección de Swings, siendo manera oportuna de hacerlo poniendo de relieve "los trabajos hechos en 1928 por Mc Lennan, Ruedy y Burton, que permiten creer que ciertas bandas planetarias podían ser debidas al agua en estado líquido: pero la experiencia de C. T. Elvey y A. S. Fairley mostraron que esta identificación es un error". Varios párrafos como éste pueden extractarse del mismo trabajo, el cual pierde casi todo su valor, DANDO A CONOCER ESTA TEORIA LAS PROFUNDAS MODIFICACIONES SUFRIDAS POR LA LUZ AL ATRAVESAR LOS CAMPOS MAGNETICOS INTERPLANETARIOS, como lo demuestran los experimentos de Faraday, Kerr, Zeerman, etc.

136.—Si el Sol fuera un globo fundido, y no frío como realmente es, fundidas estarían todas las estrellas, como dice Eddington, abrazando un gran error, pero bajo esta condición física no veríamos el Sol ni las estrellas, porque no emitirían luz: y aun suponiendo que la emitieran, sería imposible conseguir a la Tierra situada a una distancia tal que no pasara en su camino la amplitud de las ondas luminosas más allá de la propiedad del enrojecimiento, fenómeno que significa oscuridad.

El aumento de amplitud después de la del enrojecimiento produce ondas invisibles, y, por tanto, los planetas al exte-

rior de la Tierra no serían alumbrados por el Sol, siendo fundido.

137.—Los geólogos cuyos estudios tienen fundamento en la Teoría de Laplace y la Ley de Newton tendrán que rectificar los principios de sus estudios, debido a nuevas investigaciones sobre la Tierra de origen meteoroide, puesto que los períodos geológicos serán desemejantes a los enseñados por la Geología antigua en cuanto a los tiempos de su duración. También son notables los cambios introducidos en el estudio de las rocas, minerales, vida organizada, vegetación, fauna, y edad de la Tierra.

Habiéndose supuesto que la Tierra tiene origen conforme la Teoría de Laplace, este error es la causa por la cual la Geología no ha vertido palabras concretas sobre las causas del período glacial, llamado también Pleistoceno, o sea el período anterior al presente o reciente.

Cualquier resistencia de los geólogos a aceptar el origen meteoroide de la Tierra se desvanece ante la Hipótesis de Chamberlin en lo que puramente se refiere a este origen.

La Teoría Electromagnética demuestra que los planetas no han pertenecido a la masa del Sol, en lo cual está perfectamente de acuerdo con la Hipótesis de See, que enseña que sucesivamente el Sol ha tomado el control de los planetas, siendo por tanto estos cuerpos inmigrantes muy lejanos.

138.—Muy raras veces las estrellas fugaces aparecen dentro de la atmósfera de aire de la Tierra, como lo han enseñado tiempos atrás los físicos y astrónomos.

Se observa que las lluvias de estrellas fugaces generalmente tienen su origen alrededor de un punto bastante determinado, llamado punto radiante, el cual se puede encontrar con cierta aproximación haciendo la prolongación imaginaria, en sentido contrario, de la dirección de cada una de las estrellas

fugaces de la lluvia. Encontrando este punto, se puede afirmar lo siguiente: Este mismo punto es el lugar dentro del globo magnético de la Tierra donde cierto asteroide sufrió la trituración del campo magnético bajo las fuerzas o tensiones a las cuales estuvo sometido cuando recorría en cierta dirección a la velocidad de unos 2.000 kilómetros por segundo. Las dimensiones de estos esteroides triturados pueden variar entre pocos metros y varios kilómetros, pudiendo comenzar la trituración dentro o fuera del campo terrestre.

El error aquí consiste en suponer que las estrellas fugaces sólo aparecen y brillan dentro de la tela de aire que rodea a la Tierra, y no en el medio resistente y destructor del globo magnético de la Tierra misma, que se extiende a unos dos millones de kilómetros de radio.

139.—Einstein ha declarado el 29 de diciembre pasado, en Pittsburg (Estados Unidos), algo de sus dudas sobre la practicidad de la transformación de la materia en energía. Estas declaraciones son muy útiles en interés del poco trabajo para comentar sus libros, además de haber dicho otras expresiones contradictorias a sus primeras concepciones sobre el espacio, con lo cual retira el soporte científico a sus partidarios.

Se advierte que cuando Einstein hace estas declaraciones, aparece, casi al mismo tiempo, un libro adornado con este nombre:

"Einstein n'a pas menti".

La transformación de la materia en energía es un fenómeno ordinario, aun en los fenómenos más vulgares, como cuando se enciende un fósforo, el origen de la fuerza de un generador eléctrico; y más importante aún es el paso directo de masa a energía mediante la ruptura de la estructura ató-

mica en el interior de la Tierra, en campos electromagnéticos que alimentan la tensión del globo de la misma.

140.—No será difícil comprobar que el Sol no camina hacia la constelación de Hércules, no obstante haberlo así afirmado los astrónomos, recordando que esta afirmación no ha sido fundada racionalmente, puesto que no existe el espacio abierto para este movimiento.

141.—Los físicos están equivocados al afirmar que el calor se acaba a —273.13 centígrados. Este número tiene un valor puramente local o terrestre, por consiguiente es insostenible dentro de los campos electromagnéticos interplanetarios, donde las temperaturas pueden descender considerablemente bajo este límite transitorio.

142.—Los textos de Física y profesores universitarios, corrientemente dicen que los campos electromagnéticos dejan de tener intensidad o potencial cero a una distancia indefinida o muy grande. Esta afirmación es un error que estorba de manera sensible el estudio de estos campos.

Los campos electromagnéticos de las corrientes eléctricas y de los imanes tienen cierto límite medible y cierta forma debido a la presión y acción envolvente del magnetismo terrestre.

En la misma forma, el campo de la Tierra está limitado por el campo del Sol, teniendo el primero unos dos millones de kilómetros de radio, cuyo estudio lo haremos por medio de un nuevo sistema de curvas llamadas *magnetoides*, o por sistemas de círculos teniendo el mismo eje radical.

143.—Los mismos afirman que las atracciones y repulsiones eléctricas y electromagnéticas se verifican en la línea recta comprendida entre sus polos magnéticos, bajo una fórmula matemática idéntica a la fórmula de la Ley de Gravitación de Newton:

$$F = k \frac{m \times m'}{d^2}$$

F representa la fuerza de atracción.

m y m' representan las fuerzas localizadas en cada polo.

d es la distancia mínima comprendida entre ambos polos.

k es una constante que depende de las unidades con las cuales las distintas cantidades son medidas, y *tal como hasta ahora es conocido, dependiente del medio que rodea a los imanes.*

Estas líneas son el extracto de libros de texto de universidades; las líneas subrayadas permiten ver la inconsistencia científica de la fórmula escrita arriba.

Pero, explicando las atracciones y repulsiones electromagnéticas bajo esta forma, las líneas de fuerza tendrían una dirección radial con un punto de apoyo en el campo y un extremo libre indefinido. Dentro de estas circunstancias físicas han supuesto la necesidad de tener las líneas de fuerza otro medio físico de suspensión, *siendo el éter este medio* y siguiendo este camino han encontrado su existencia, toda la demostración de la existencia misma, además de reconocerlo como el medio de suspensión del calor y de la luz.

Es un error suponer que las fuerzas electromagnéticas trabajan en línea recta, conformándose a la expresión de la fórmula de Newton, como también lo es la existencia del éter y los usos a que lo han destinado Einstein, Eddington, Freundlich más los físicos contados de tiempo atrás.

La manera de actuar las fuerzas electromagnéticas es en *forma envolvente*, manteniendo una tensión en la dirección de las líneas de fuerza y una presión en ángulo recto a aquella dirección, de acuerdo con la Teoría del Campo Magnético

de Faraday y el soporte a esta Teoría por parte de Maxwell, recordando que este sabio sostuvo la existencia del éter como insustituíble.

Consideraciones ulteriores harán cambiar el concepto de líneas de fuerza por el de superficies y espacios de fuerza, con las propiedades de orientación, movimiento, vibraciones, ondulación, compresiones, expansiones, tensiones alusivas a los campos de los planetas, y, más concretamente, al de la Tierra.

144.—Nos referiremos más adelante a la libertad que se han tomado los científicos de hacer uso ilimitado del principio acústico de Doppler, llevado al estudio de las complejas propiedades de la luz, así como también al estudio de los movimientos de las estrellas, situadas a tan considerables distancias, existiendo en espacios desconocidos hasta hoy, exceptuando el conocimiento que ha proporcionado la Teoría Electromagnética y futuras deducciones.

145.—La interpretación del enrojecimiento de las ondas luminosas es una propiedad de la luz y del aparato visual, pero no un medio de afirmación sobre la edad de las estrellas de color cobrizo, ni para afirmar sobre la constitución material de los astros.

146.—La interpretación de las rayas de Fraunhofer del Espectro Solar, así como la interpretación del enrojecimiento y las aplicaciones del principio de Doppler, han sido fuente de introducción, junto con el Análisis Espectral, someramente analizado en el Número 135, de tanteos y especulación científica abundante.

XV

CONCEPTOS SOBRE LA CAIDA DE LOS CUERPOS, DE NEWTON, DE EINSTEIN Y DE ARAUJO, AUTOR DE LA TEORIA ELECTROMAGNETICA DEL SOL FRIO

147.—Como se sabe, el concepto de Newton está expresado en su Ley: "Dos cuerpos se atraen en razón directa de sus masas y en razón inversa del cuadrado de su distancia." A esta atracción se ha llamado Gravitación en el caso particular de la Tierra respecto de los cuerpos más pequeños que caen sobre ella. Este mismo concepto sirve para designar la atracción de cualquier cuerpo mayor sobre los otros menores, como la del Sol sobre los planetas.

El concepto de Einstein estuvo primeramente subordinado al de Newton en cuanto a que también convino que la Gravitación residía en la acción directa de las masas del Sol, de la Tierra y de los planetas, con la diferencia de que la fórmula de Newton era sólo un caso particular de la de Einstein.

En 1930 su concepto de gravitación era otro muy distinto, por no tener su fundamento en la atracción de las masas, sino en las propiedades físicas del espacio, hendido por el "tremendo peso del Sol". En esta clase de espacio la Tierra se mueve encontrando a los cuerpos en reposo, siendo este encuentro el choque que él llama caída de los cuerpos. Estas ideas de Einstein fueron publicadas con figuras ilustrativas por los diarios de Los Angeles, cuando su visita a aquella ciudad en el año arriba mencionado. Por consiguiente,

este sabio no ha vertido aún razones precisas sobre este importante fenómeno.

A continuación quedan expuestos con más claridad LOS TRES CONCEPTOS, incluyendo sus notables diferencias físicas.

CONCEPTO DE NEWTON.—La caída de los cuerpos es una atracción producida por la Tierra, llamada más científicamente su Gravitación.

CONCEPTO DE EINSTEIN.—La caída de los cuerpos es un choque o tope que resulta del encuentro de los cuerpos en reposo por la Tierra en movimiento en el espacio hendido por el Sol.

CONCEPTO DE ARAUJO.—La caída de los cuerpos es un empuje exterior, es decir, dirigido de afuera hacia adentro, ejercido sobre los cuerpos por el globo magnético de la Tierra, en virtud de las propiedades paramagnéticas y diamagnéticas de las masas, y de sus magnetismos creados por inducción.

La dirección de caída depende de las tensiones del magnetismo orientado, pudiendo no ser la vertical, si el centro del globo magnético de la Tierra no coincide con su centro geométrico.

El número igual a 9,81 metros, que expresa la aceleración por cada segundo en la fórmula del espacio recorrido por el cuerpo que cae, tiene infinito número de valores, dependientes exclusivamente de las tensiones de cada punto del espacio electromagntico envolvente de la Tierra.

Por consiguiente, es absurda la afirmación de ser 270 metros la aceleración en el Sol, por segundo, y de 1,60 metros por segundo en la Luna, puesto que la caída de los cuerpos en estos astros depende de las tensiones del magnetismo reinante en su vecindad.

CONCLUSIONES IMPORTANTES SON LAS SIGUIENTES:

1.ª Que la Ley de Gravitación de Newton es falsa enteramente.

2.ª Que no existen masas absolutas, como requerido hasta hoy por la Mecánica clásica de Galileo.

3.ª Que los campos magnéticos mantienen intervenida la caída de los cuerpos, por ser éstos ELECTROMAGNETISMO CONDENSADO, y medios materiales de apoyo de los mismos campos magnéticos.

XVI

EXPOSICION GENERAL Y TRASCENDENCIA DE LA TEORIA EN LAS UNIVERSIDADES CONTEMPORANEAS. MANCHAS Y FACULAS DEL SOL.

148.—Abarca la teoría numerosos descubrimientos, todos importantes, entre los cuales están las lentes magnéticas de los planetas, siendo la lente de la Tierra la supuesta corona gaseosa del Sol, que sólo se encuentra a unos dos millones de kilómetros de distancia de la Tierra. Su diámetro alcanza unas 160 veces el diámetro de la Tierra, y su diámetro aparente son los 44 grados que mide el halo del Sol, contados sobre la esfera celeste.

Esta nueva teoría comprende la demostración físicomatemática de ser el Sol un astro frío, "el más frío de todos los planetas", a los cuales gobierna por medio de su enorme globo electromagnético en movimiento continuo, produciéndose este

movimiento en parte, por la energía de los mismos planetas componentes del sistema.

Esto equivale a decir que si desaparecieran del sistema solar todos los planetas, exceptuando la Tierra, el Sol perdería tanto como el 90 por 100 de la cantidad de luz que recibe y refleja: perdería, además, gran parte de su movimiento de rotación, y la Tierra tardaría más tiempo en recorrer la eclíptica.

La consideración de estos descubrimientos obligan al mundo científico a suspender en las Univerisdades la enseñanza de la Astronomía, cuyas bases han sido la teoría de Laplace, la Ley de Gravitación de Newton, las tres Leyes Astronómicas de Képler, el Análisis Espectral y otros principios físicos que, habiendo sido analizados bajo el imperio científico de la nueva Teoría, han resultado ser falsas las primeras e inconsistentes los últimos para servir de base fundamental del Cosmos y de su exploración desde este planeta.

Por iguales consideraciones debe suspenderse la enseñanza de la Geología y de otras ciencias incluyendo también la de ser el Sol un globo fundido a la temperatura de 5.880 grados absolutos calculados por Langley. En igual desacierto están Eddington y Jean al sostener que el mismo Sol mantiene 40 millones de grados en su interior, y otras estrellas.

Desconociendo Einstein la *verdadera naturaleza* de la luz, y parte de sus propiedades, y habiendo basado sus trabajos en la constancia de su velocidad en el vacío y en su CONCEPTO PARTICULAR DE GRAVITACION o ATRACCION DE LAS MASAS, ese trabajo, por tanto, queda removido desde sus propios cimientos científicos y eliminado del campo de las ciencias. Sin embargo, tal vez podría reconstruirse.

COMO SE VERA, LAS LENTES MAGNETICAS PRODUCEN LOS MOVIMIENTOS VIBRATORIOS DE

LUZ (Y DE CALOR INDIRECTAMENTE), PERFORAN EL ENORME GLOBO MAGNETICO DEL SOL Y TRABAJAN A LA MANERA DE GIGANTESCOS REFLECTORES DE DOBLE ACCION PROCEDENTES DE CADA PLANETA, QUE CUANDO ALUMBRAN AL SOL EN CONDICIONES PERIODICAS DE POSICION Y TIEMPO, PODEMOS VER SUS MANCHAS, LAS CUALES SON EMBUDOS O DEPRESIONES CIRCULARES DE PAREDES VERTICALES Y EXTENSOS VALLES OSCUROS DE LA SUPERFICIE SOLAR, DENTRO DE LOS CUALES SE PIERDE EL MOVIMIENTO VIBRATORIO DE LA LUZ VERTIDA POR LAS LENTES. EN LAS MISMAS CONDICIONES PODEMOS VER SUS FACULAS, O SEAN SUS ALTAS MONTAÑAS, MUCHAS DE LAS CUALES, ESTANDO CUBIERTAS DE NIEVE, REFLEJAN CON MAS INTENSIDAD LA LUZ.

Véase la figura 9.

La luz zodiacal, jamás explicada por los hombres de ciencia, está constituída por la mitad del globo magnético de la Tierra, y rodea simétricamente a su lente magnética. Como se sabe, esta claridad se mira con la forma de eclipses muy delgadas, o de diversas excentricidades, observada en conjunto antes del crepúsculo de la mañana y después del crepúsculo de la tarde. Estas formas son sólo su proyección aparente en el plano perpendicular a la dirección de observación, dependiendo las mismas formas de la posición ficticia del Sol en la Eclíptica, de la latitud del lugar y de la hora de observación.

También influyen en la apreciación de estas formas las propiedades ópticas y geométricas de las radiaciones del fenómeno del campo cóncavo que las produce y propaga.

La Luz Zodiacal y la lente magnética de la Tierra, poseen el más elevado valor científico para el estudio de la luz dentro

del Sistema Solar y al exterior del radio del globo magnético del mismo Sistema.

Esta claridad, además de darnos otra de las numerosas pruebas físicas del globo magnético de este planeta, nos sirve de guía para señalar la posición real de las núbulas de los otros planetas, indicando sus distancias, dimensiones, formas aparentes y nuevos métodos para la explicación de diversos fenómenos que antes fueron interrogaciones escritas dentro del espesor del Cosmos.

Generalizando su estudio se encontrarán nuevas referencias sustanciales para continuar la exploración del Universo mediante el cálculo y el alcance de los más poderosos telescopios, por construirse con los nuevos principios descubiertos por esta Teoría. Entonces podría Eddington hablar de manera diferente de las nebulosas y galaxias descritas en su libro "La Expansión del Universo".

XVII

CONTENIDO DE LA FIGURA 8.

149.—El paso del cometa Lexell en 1770 fué efectuado manteniéndose a la distancia de unos 2.415.000 kilómetros de la Tierra, con lo cual se desea indicar que, aunque el cometa pudiera haber traído una dirección tal que tuviera las posibilidades de un choque con la Tierra, este fenómeno y los otros similares no tienen posibilidad de efectuarse entre los cometas y los planetas, debido a la repulsión de sus respectivos globos magnéticos, que, como se ha dicho, constituyen el sistema natural de defensa de los astros.

Esta distancia debe tomarse como una medida aproximada del radio del globo magnético terrestre y a la vez como otra prueba de su existencia.

Siguiendo un cálculo analítico aproximado por medio de la Luna, se encuentra para este radio 1.700.000 kilómetros.

Tomando el promedio de los dos valores, resulta ser el radio buscado de unos dos millones de kilómetros, que han sido asignados en las publicaciones hechas sobre esta Teoría.

En la misma figura, se tiene:

L-M indica la lente magnética de la Tierra o el halo del Sol.

L-O indica el semi-halo del Sol.

l-m indica el halo de la Luna.

L'-T representa el eje magnético con el cual la Tierra controla el movimiento de traslación de la Luna. Sus libraciones y otros movimientos locales también dependen del mismo eje que aparece descrito en el estudio de las auroras polares.

L-Z-X-M es la Luz zodiacal que rodea simétricamente a la lente magnética y que se mueve simultáneamente con el Sol sobre la Eclíptica. Los extremos L y M son respectivamente los últimos y primeros destellos de los crepúsculos de la tarde y de la mañana, producidos por las vibraciones de la lente magnética de la Tierra.

En relación con estas vibraciones, haremos referencia a la explicación de los fenómenos llamados antelios y sus otras causas.

R-G indica el reflejo de la proyección de la lente magnética que acontece en la extremidad del cono de sombra proyectado por la Tierra, y mencionado en el número 123.

Este reflejo tiene gran valor científico, porque demuestra una vez más la existencia del globo magnético, dentro del

cual se manifiesta, y porque sirve de medio de exploración de sus propiedades, de "dureza", absorción, elasticidad, resistencia y otras.

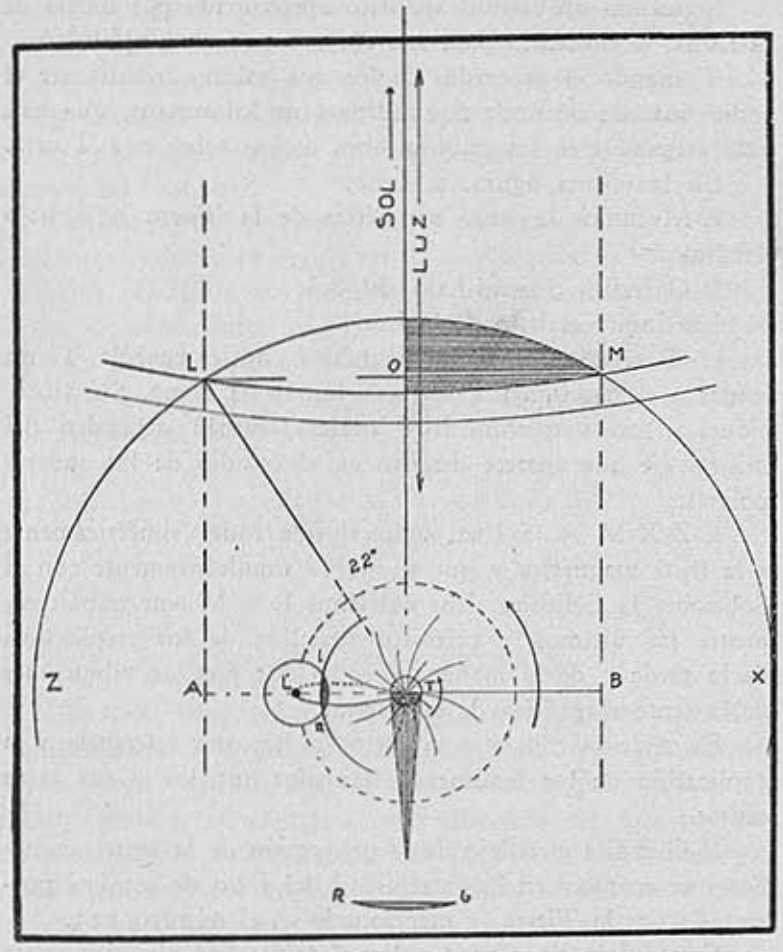


Figura 8

Esta figura contiene una idea más aproximada de las dimensiones relativas de los globos magnéticos de la Tierra y del envuelto y pequeño globo magnético de la Luna que se desplaza dentro del primero.

En la actualidad (15 de enero de 1936) el reflejo antisolar o anti-luz, R — G, debe estar caminando de la constelación de Gémini a la de Cáncer, dentro de la zona celeste del Zodíaco.

XVIII

CONSIDERACIONES.

LOS GLOBOS MAGNÉTICOS CONSTITUYEN EL SISTEMA COMÚN DE DEFENSA CÓSMICA

150.—Poniendo esta Teoría en paralelo con las otras ya analizadas, sin dejar de reconocer la utilidad del esfuerzo de sus autores, los comentarios que pueden hacerse a las hipótesis cosmogónicas de Laplace, Kant, Birkeland, Belot, Faye, Ligondés, Chamberlin y Moulton, See, Jeans, Arrhenuis, incluyendo otras con las investigaciones de Einstein, Eddington, De Sitter y otras elevadas personalidades de las ciencias, decimos, estos comentarios no serían favorables, resultando mejor eludir la dificultad, citando el resumen que hace F. R. Nolke de los trabajos físico-astronómicos de estos sabios, con sólo transcribir sus propios siguientes conceptos:

"RESULTADO DE LA CRITICA.—Nuestro análisis crítico nos ha enseñado que *ninguna* de las hipótesis propuestas sobre la evolución del Sistema Solar ha *logrado* su objeto. Aunque prescindiendo de las hipótesis fantásticas de Belot y Horbiger-Fauth, el estado inicial propuesto no puede considerarse como inverosímil: *sin embargo*, el modo como son deducidas de él las relaciones actuales del sistema, *no es compatible* con las leyes físicas. EL PROBLEMA ESTA, POR TANTO, SIN RESOLVER TODAVIA."—(Traducción de don J. Cabrera, Catedrático de la Facultad de Ciencias de Zaragoza.)

Este difícil problema es el resuelto por la Teoría del Sol Frío o Teoría Electromagnética, llevando en sí la solución de otros enigmas de la Física astronómica y el descubrimiento de NUEVAS LEYES DE LA MECANICA DEL COSMOS.

El Sol, como un caso particular, gobierna sus planetas por medio de las propiedades y movimiento de su enorme globo magnético, producido este movimiento, como ya dijimos, por estos gobernados.

El interés de repetir estos conceptos es para afirmar, con autorización de esta Teoría, que los satélites asisten a sus propios primarios a efectuar el trabajo del movimiento de rotación de los mismos; lo cual es equivalente a decir que, perdiendo la Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno el control de sus satélites, ya sea empujados mediante sus globos magnéticos o escapados de su jurisdicción, los mismos planetas habrían perdido sus movimientos de rotación.

La perfección de los telescopios demostrará que Mercurio, Venus y los satélites están desprovistos de movimiento rápido de rotación por carecer de otros astros subalternos girando dentro de sus globos magnéticos.

Más sorprendente es la Teoría en demostrar matemáticamente que jamás los cometas podrán chocar con las masas de los planetas, porque la tensión de sus globos magnéticos es un medio resistente contra la composición de los cometas, habiendo resultado también fuera de los límites de lo probable su constitución de masas a gran velocidad.

Como ya dijimos, *la Naturaleza, como si tuviera pensamiento*, ha provisto a los planetas con los globos magnéticos como medios de defensa y de trituración de los asteroides invasores y de los otros cuerpos errantes del sistema.

Cabe decir que la Tierra, con su globo magnético y su lente se proporciona su luz calorífica en la superficie, teniendo

así la forma de un *gran incubador* que obsequia al hombre su desarrollo vital y a la vida organizada entera...

El radio del globo magnético de la Tierra, señalado por el cálculo, es precisamente el millón y medio de millas de distancia que debía estar alejado de la Tierra el cometa Lexell, al ser interceptada en la Eclíptica por este cometa en su paso en 1770.

El cometa Biela, cuyo movimiento de traslación abarca 6,75 años de revolución, tampoco lastimó la tensión del globo magnético de la Tierra, no obstante haber interceptado a ésta en su órbita. En cambio resulta posible la ruptura de aquel cometa en dos ramas cometarias, como observado más tarde, al ser hendido por el globo magnético terrestre, de cuatro millones de kilómetros de diámetro.

XIX

LA EDAD DE LA TIERRA, SU ATMÓSFERA Y LOS MARES. LAS ROCAS URÁNICAS SON LA BASE DE LA "NUTRICIÓN CÓSMICA". PROCESO EVOLUTIVO DE LOS ASTROS.

151.—Desde ahora todas las Ciencias serán reedificadas bajo el impulso fundamental recibido de la Teoría Electromagnética del Sol Frío, y no a merced de la inseguridad a base de absurdos y tanteos de algunos científicos de profesión.

La Geología Moderna bien merece este adjetivo, porque ahora tendrá por principios los fenómenos físico-electromagnéticos descubiertos a través del espesor de la esfera terrestre.

Esta ciencia comienza ahora el estudio de la Tierra con la afirmación de que este planeta ha evolucionado a semejanza de un organismo viviente, desde su origen, de asteroide de dimensiones reducidas, venido de otros sistemas destruídos, recorriendo su largo camino completamente torcido y curvo, en sus treinta mil millones de años de existencia vagabunda: (30.000.000.000).

Nadie nos puede negar la afirmación de que la Luna jamás ha sido componente de la masa de la Tierra; en cambio, existe la posibilidad de que ambos astros hayan sido satélites tributarios de otros planetas. Esta observación es especialmente aplicable a la Luna, como tendremos ocasión de considerarlo en el desarrollo de la Teoría, intentando establecer el pasado de este satélite que comienza a vivir muy tarde.

Volviendo a las consideraciones sobre el crecimiento de la Tierra, es necesario decir que su globo magnético con sus propiedades físicas es el propio instrumento que la asiste en su "desarrollo y evolución", como la forma de nutrición de los cuerpos organizados.

Este importantísimo proceso consiste en absorción magnética de los asteroides errantes interceptados en su carrera en el espacio, los cuales, en primer lugar, son despedazados, después triturados hasta su reducción al conocido polvo cósmico que cae constantemente sobre la Tierra.

Es necesario advertir que la Naturaleza *previó* que los pulverizados asteroides, en esta última forma, ya no son ofensivos por golpes mecánicos a la tranquilidad de la vida organizada y desarrollo de la civilización de la Humanidad.

Este polvo cósmico, elaborado mediante la destrucción de aquellos cuerpos cristalizados y masivos, es, después del proceso parcialmente descrito, el material requerido para cubrir, por superposición, la superficie de la Tierra en forma

de sedimentos estratificados, que el pequeño movimiento de balanceo y pulsación del globo magnético terrestre selecciona finalmente en rocas sedimentarias. Contribuyen a esta selección los demás agentes de erosión, actuando sobre las propiedades físico-químicas de este polvo residual.

F. R. Nolke, en su libro "La Evolución del Universo", sobrado de razón pregunta de dónde proceden los gases de la atmósfera de la Tierra y el agua de los océanos, ya que hasta hoy no han caído meteoritos de hielo.

En igual sentido hay numerosas preguntas científicas que jamás hasta hoy habían sido contestadas en sentido alguno.

La Teoría del Sol Frío contesta estas interrogaciones en conceptos racionales, demostrando que por fenómenos químico-físico-electromagnéticos, asistidos por el calor y la presión interna de la esfera terrestre, se efectúa la destrucción del átomo de origen meteoroide, por cuya destrucción queda libertado el magnetismo en el interior de la Tierra, dentro del cual se desarrolla el voltaje que alimenta la tensión interior y exterior del globo magnético, lo cual sólo queda expuesto en breves detalles.

Por otra parte, el magnetismo ascendente a través de la corteza terrestre genera al electrón y al protón, por cuya combinación queda generado el nuevo átomo, que, aunque de origen meteoroide no es precisamente el mismo.

Así han sido reelaborados los 84 átomos conocidos, metales y metaloides, por cuya recombinación ulterior se han formado los cuerpos compuestos, entre los cuales están los minerales, el agua de los océanos y la atmósfera.

Sobre esta última hipótesis de reelaboración atómica, aparecerán en su oportunidad razonados detalles para sostenerla en la metamorfosis de los grandes cuerpos celestes si el seno

de la Tierra resultara insuficiente para elaborar los complejos cuerpos atómicos que existen.

También es urgente considerar toda modificación experimentada por las rocas uránicas durante su larga existencia dentro de los fríos espacios electromagnéticos que imprimen a sus caracteres atómicos las cualidades de resistencia y estabilidad masiva.

El gran volumen de agua elaborado mediante este proceso, incuestionablemente científico, sirve de medio para calcular por comparación la edad remota de la Tierra en 3×10^{10} de años, el cual es más racional que los otros cálculos hechos a base de tanteos por la desintegración del radium o por cualquier otro inconsistente o falso.

152.—Por otra parte, sobre los gases de la atmósfera y numerosos compuestos químicos, es seguro afirmar que también proceden de la desintegración de las estrellas fugaces en cuerpos elementales atómicos, además del electromagnetismo libertado por la desintegración total. Los productos atómicos obtenidos son: oxígeno, silicio, aluminio, azufre, calcio, hierro, níquel, cobalto, carbono, magnesio, sodio, cloro, fósforo, cromo y algunos otros más no muy numerosos, componentes de las rocas meteoroides destruídas.

En relación con su grado de actividad química, descendiendo a la superficie de la Tierra, se recombinan entre sí para formar numerosos óxidos, sulfuros y otros compuestos químicos que sirven de base en la formación de los minerales terrestres.

El oxígeno en exceso se agrega a la atmósfera como el más abundante de sus componentes, incluído también el gas carbónico.

De acuerdo con este proceso, resulta no ser conocido el

BIBLIOTECA NACIONAL

por ciento de oxígeno de la composición de la atmósfera, y menos aún todo su espesor o altura.

Los otros materiales atómicos desintegrados, más inconsistentes para prevalecer dentro del globo magnético destructor, se desintegran ulteriormente en electromagnetismo.

Como veremos después, en esta nueva ciencia, Geología de los Astros, las rocas uranológicas, o meteoritos, guardan toda analogía con numerosas rocas plutónicas de la corteza terrestre, siendo esta analogía casi la misma estructura granular, fina o gruesa, con las variaciones de colores desde el gris claro al negruzco de aquellas rocas, incluídas también las rocas ígneas.

Por consiguiente, estas rocas inmigrantes podemos llamarlas, por ejemplo, basaltos meteoroides, felsitas meteoroides, además de los hierros metálicos de este nombre, muchos de los cuales se encuentran en los sedimentos abisales o fondo de los mares, incluídas también sus aleaciones con níkel y cobalto y otros compuestos.

Después de estudiar con atención las estrellas fugaces, hemos de considerar que algunas de ellas recorren caminos en apariencia rectos, y tal vez lo sean en el sentido estricto, otras ejecutan caminos ligeramente sinuosos; pero lo más importante es que otras hacen un camino compuesto de uno o más puntos de cambios de dirección, perfectamente reconocidos por la observación; este último movimeinto es semejante al de una piedra cuando es lanzada casi horizontalmente o rasante sobre una superficie de agua de suficiente extensión: entonces hemos observado que el agua es tocada por la piedra en forma tangencial y continúa su camino con un ligero cambio de dirección, pudiendo efectuarse otros contactos a continuación del primero, aunque con menos frecuencia.

Observando con más atención, se descubre que varias estrellas fugaces son una sola vista en dos ocasiones en distintas regiones, o una sola que se ha depedazado anteriormente, como se verá a continuación.

En forma análoga al movimiento de la piedra lanzada sobre el agua, muchas estrellas fugaces dan esta semejanza al moverse dentro del globo magnético, sirviéndonos la precisa apreciación de sus cambios de dirección para demostrarnos la existencia real del globo magnético, siendo para ellas un medio resistente-destructor, dentro del cual se mueven formando curvas sinuosas, o a veces conteniendo puntos de cierto ángulo de inflexión.

Estamos en posibilidad de afirmar que las estrellas fugaces, moviéndose dentro de las tensiones del globo magnético, permiten el desarrollo del propio magnetismo de inducción, residente su propia tensión dentro de la estructura masiva de sus rocas, siendo esta tensión tan elevada como la del campo envolvente.

Siendo el magnetismo inducido y el magnetismo inductor envolvente dos campos distintos, esta circunstancia trae consigo las repulsiones magnéticas, dando éstas, de manera indefectible, el movimiento irregular, acelerado, observado en las estrellas fugaces, pudiendo ser sus velocidades hasta 2.000 kilómetros por segundo, en vez de los 50 kilómetros por segundo que erróneamente se les ha supuesto cuando se desplazan en el espacio, que está lejos de ser la atmósfera terrestre, como se ha visto, aunque algunas veces la atraviesan estos cuerpos.

153.—Quedan dadas anteriormente las causas del movimiento veloz de las estrellas fugaces. Bajo estas condiciones, de locomoción, puede decirse, o también cinéticas, la fricción entre su pequeño campo magnético envuelto y el enorme

campo envolvente produce el movimiento de onda corta de calor y luz, siendo ésta la demostración de la estela luminosa del camino recorrido.

Cuando estas condiciones aparecen, ya entonces estos asteroides errantes están sometidos a fuerzas de compresión en un sentido, a fuerzas de tracción en otro, dando por resultado final su fraccionamiento y desgaste por ignición, produciendo por último estos fenómenos su reducción a polvo cósmico, el mismo que continuamente favorece el crecimiento meteoroide de la Tierra.

Como ya hemos dicho, otros productos son, gases libertados, inertes o combustibles, además de cierta cantidad de electromagnetismo que se incorpora al globo magnético de la Tierra.

El poder adquisitivo de la Tierra se extiende hasta el extremo de su radio de dos millones de kilómetros, calculados numéricamente. La superficie exterior de este globo la pueden franquear los asteroides con facilidad o con dificultad, al acogerse a las depresiones o convexidades de aquella superficie ondulante.

Estos fenómenos es probable que tengan más frecuencia en las regiones de contacto del eje magnético del Sol, con el magnetismo terrestre, o en la zona de ruptura del equilibrio magnético por medio del desplazamiento de la lente magnética.

Estando probado que el poder adquisitivo de la Tierra termina en la superficie de tensión exterior de su globo, y probado también que el movimiento de cualquier clase de materia está intervenido por campos magnéticos, perfectamente orientados con tensiones curvas, VEMOS QUE QUEDA DEMOSTRADO NUEVAMENTE QUE NADA HAY

DE LA LEY DE GRAVITACION DE NEWTON POR INTERVENIR EN LA MECANICA DEL COSMOS.

Ruego se me permita decir que al ponerme en oposición en términos científicos a este ilustre sabio, tanto más crece mi respeto personal por su memoria.

En años atras muy recientes, se inauguró en Wáshington el 16º Consejo Internacional de Geología, el cual fué importante por los muchos trabajos analizados, algunos de los cuales pretendieron fijar la edad de la Tierra en *dos mil millones de años*, siendo más importante aún haber fijado este mismo lapso de tiempo para la vida pretérita del Cosmos entero, incluyendo las nebulosas más distantes. Alrededor de cuarenta procedimientos acusaron la misma edad.

Estos conceptos, no obstante su procedencia internacional, carecen de valor científico, siendo nuestro interés impugnarlos porque están hechos a base de tanteos; en idéntica forma aparecen calculados los períodos geológicos, ajustados al equivocado origen ígneo de la Tierra, sustentado por la Teoría de Laplace.

La Teoría Electromagnética enseña que la edad del Sol Frío es alrededor de *cien mil millones de años*, desde su origen asteroide hasta el presente, teniendo que aceptarse, por tanto, que su cortejo de planetas, desde Mercurio hasta Plutón, ha sido incorporado ulteriormente en el propio orden de sus distancias al mismo Sol.

Es oportuno decir que puede haber algún planeta sin movimiento definido de traslación, y algunos más al exterior, aún controlados pbr el globo magnético de movimiento directo del Sol, y otros provistos de movimiento retrógrado de traslación.

Conforme a esta Teoría, el Sol tiene origen meteoroide, es decir, asteroide o planetoide, lo cual se comprueba aún

observando el relieve granulado de su superficie. Esto es posible mediante la interpretación de las fáculas, o sea el reflejo de la luz de aquella superficie, la misma luz que recibe de los planetas.

Este relieve granular lo componen algunos de los millones de planetas, planetoides o asteroides caídos en el Sol, empujados por su enorme globo magnético, en la misma forma que continuamente es empujada la Tierra y los otros planetas del sistema.

XX

LA LUZ DEL DIA ES LUZ ELECTROMAGNÉTICA, ESENCIALMENTE. TODAS LAS RADIACIONES O RAYOS CONOCIDOS TIENEN TAMBIEN ESTA MISMA NATURALEZA.

154.—En numerosos detalles de esta nueva Teoría son citados Eddington y Einstein, por ser estos sabios los que con más interés han pretendido conocer la estructura substancial del Universo.

Eddington, en primer lugar, ha abrazado más grandes errores al sustentar sus publicaciones sobre bases más deleznables que las empleadas por su ilustre compañero.

El primero de ellos, en su libro, "La Expansión del Universo", deja constancia de sus expresiones siguientes: "La luz es una cosa extraña, más extraña de lo que suponíamos hace veinte años." "La luz que nos llega de un átomo del Sol, emplea parte de la energía en escapar la atracción del Sol."

Estos conceptos, y otros análogos en lo referente a muchas dudas de orden científico, ocupan considerable espacio al través de las páginas de sus libros. Aunque escritos con más cuidado, el mismo valor científico tienen los de Einstein, quien ha admitido con sus partidarios de la Relatividad que AUN NO SE CONOCE LA NATURALEZA DE LA LUZ, ni aun la naturaleza de la luz de la lámpara eléctrica incandescente.

Analizado el trabajo de estos sabios sobre estos mismos conceptos, resulta que ellos mismos se privan de la autoridad científica que se les tiene reconocida, puesto que admitiendo su deficiencia en el conocimiento de la luz que reflejan los cuerpos celestes, su estudio ha perdido importancia, debido a los errores consiguientes introducidos.

En oposición a estas dudas se afirma que los cuerpos celestes, el Sol, las estrellas, los planetas y los satélites, NO SON LUMINOSOS POR INCANDESCENCIA, NO SE PRODUCE LA LUZ SOBRE SU SUPERFICIE, Y SUS CENTROS SON FRIOS, DENTRO DE LOS CUALES ESTA EL ORIGEN Y VOLTAJE DE LA TENSION DE SUS RESPECTIVOS GLOBOS MAGNETICOS.

La prueba de estas afirmaciones son suficientes para desvirtuar las otras de Eddington, al pretender convencernos de ser el Sol, las estrellas y los planetas, globos incandescentes y fundidos.

En la Teoría Electromagnética del Sol Frío quedarán demostrados los siguientes puntos:

a) El Sol no emite luz por ser un astro frío. La luz del día es eléctrica de manera esencial, y *sólo* en esta razón científica se encuentra la causa de su blancura, de su pureza, de su claridad, de su fuerza de penetración, del orden de su descomposición observado en el espectro, la cual se propaga por medio de las oscilaciones del espacio ondulatorio electromagnético.

Estas notables propiedades y otras igualmente importantes jamás las tendría si estuvieran intervenidas por los materiales en ignición del supuesto Sol fundido, sostenido así tanto tiempo con lamentable error.

b) El poder de penetración de los rayos de luz, incluyendo los rayos infrarrojos y los rayos ultravioleta, es, por otra parte, una propiedad que no puede atribuirse a un sol en ignición. En cambio, esta misma propiedad es una consecuencia de la enorme presión de radiación o expulsión de la onda corta de luz, DENTRO DE LAS LENTES MAGNETICAS, entre las cuales está la de la Tierra, donde se desarrolla un voltaje de más de 400 mil millones de voltios, suficiente para reducir la onda larga electromagnética u "onda fría" en ondas cortas de luz y de otros rayos electromagnéticos, a los cuales pertenecen los Rayos X o de Rontgen, los Rayos Gamma, los Rayos Cósmicos, y otros no conocidos aún.

c) El calor vital, o la sensación de calor, es un concepto mantenido sin claridad hasta hoy. La sensación de calor experimentada por los cuerpos organizados es también una serie de ondas electromagnéticas cuya amplitud varía entre 0,3 y 0,8 de micrón, las cuales son, por un lado, el límite de las ondas llamadas eléctricas, y por el otro, el límite de amplitud de las radiaciones o rayos, como los mencionados arriba.

Por ejemplo, siendo los cuerpos orgánicos a la manera de esponjas permeables a la acción de los rayos ultravioleta o de los Rayos Rontgen, no resulta ser apreciable la incidencia de estos rayos sobre los tejidos de los cuerpos organizados, es decir, no resultan ser absorbidos, y, por tanto, no es apreciable la consiguiente cantidad de calor. En cambio,

teniendo los huesos una textura o porosidad mucho más reducida que los tejidos musculares, los mismos rayos son absorbidos considerablemente al ser interceptados dentro de su espesor, por cuyo fenómeno debe manifestarse la cantidad de calor equivalente.

En forma análoga se desarrollan entre cuerpos y radiaciones diferentes estos fenómenos, de acuerdo con su permeabilidad o porosidad y la amplitud del rayo incidente, y que más bien podrían llamarse permutaciones de la energía en vez de fenómenos caloríficos.

Quedan omitidos otros fenómenos físicos que sirven para demostrar que el concepto calor, como sensación, sólo es perceptible mediante cierta amplitud de onda, y que otras radiaciones finísimas perforan el organismo sin producir la misma sensación.

d) Con frecuencia los mismos libros de texto de las Universidades enseñan que los rayos rojos del espectro son los más caloríferos o caloríficos, lo cual es un error que queda demostrado arriba. Lo que pasa es lo siguiente: teniendo estos rayos una amplitud media de 0.645 de micrón, esta amplitud es también aproximadamente igual al diámetro de los poros de los cuerpos orgánicos, por cuya causa resultan ser interceptados por estos cuerpos que no pueden atravesar, dando por resultado la destrucción de los ligamentos de la misma porosidad o de sus tejidos. De esta manera quedan libertados sus átomos y moléculas para entrar en combinación con el oxígeno y los elementos activos en la vecindad del fenómeno. Los otros rayos del espectro, teniendo amplitud de onda más reducida, atraviesan los mismos cuerpos con menos dificultad, es decir, sin producir la combustión que se observa.

Por una causa semejante, los mismos rayos rojos sensi-

bilizan en mayor cantidad el circuito de un par termoeléctrico. Influyen en este fenómeno estos rayos por ser el límite inferior de la amplitud de las ondas eléctricas, como ha sido expresado.

e) Toda luz, cualquiera que sea el foco luminoso, está constituída por vibraciones electromagnéticas, a distintas presiones de radiación. Por ejemplo, son ondas electromagnéticas las emitidas por los metales fundidos, las de una vela en combustión, los Rayos Cósmicos, los rayos de los espectros, los rayos gamma, los de Rontgen, las radiaciones fosforescentes, la luz del día, las auroras polares, la luz zodiacal, la luz de los planetas, de las estrellas, de los cometas, de las nebulosas, en forma análoga a la luz eléctrica ordinaria.

En el fenómeno de la combustión de una vela, como en otras combustiones, las ondas luminosas son producidas por el electromagnetismo libertado por la destrucción de cantidades infinitesimales de materia.

Esta destrucción de materia, desconocida o desconsiderada hasta hoy, debe tomarse en cuenta para el balance o ajuste de las ecuaciones químicas y físicas resultantes de la combustión y de las reacciones propias de los elementos.

Exponiendo con más claridad los fenómenos de combustión luminosa entre el hidrógeno y el oxígeno, por ejemplo, si se toman cantidades de peso bien determinadas, hay necesidad de advertir, no obstante, que el peso del agua resultante, correspondiente a los pesos originales del hidrógeno y del oxígeno combinados, es algo menor, debido a la destrucción de cantidades infinitesimales de materia, transformada en electromagnetismo vibratorio que mantiene la llama luminosa por medio de las ondas de la propia longitud.

Sin embargo, la materia transformada en energía en estos fenómenos, puede no ser ni el hidrógeno ni el oxígeno, sino

la del medio ambiente, pero el caso es el mismo, reconociendo siempre que es tan insignificante que no es fácil conocerse ni por los más sensibles aparatos de medida fabricados hasta hoy.

Esta exposición puede servir para prever la enorme cantidad de energía imponderable que puede almacenarse "enrollada" en los componentes elementales de toda materia.

Se comprende que la pureza, color o intensidad de la luz de combustión está intervenida por el ambiente circundante al fenómeno, y en especial lo está debido a los materiales que no entran en la combustión por deficiencia de energía o escasez de unos elementos con respecto a otros, como el carbón libre por ausencia del oxigeno en muchos fenómenos ordinarios de combustión, que disminuye la claridad o brillo de la llama cuando no entra en combinación.

155.—Queda demostrado que los focos luminosos y llamas de combustión son fenómenos electromagnéticos, todos sin excepción.

Estando ahora descubierto por medio de esta nueva Teoría que la Naturaleza es la misma en todas sus manifestaciones, este descubrimiento fué uno de los varios caminos que me condujeron a ver al Sol como un astro frío, cuya luz, antes de ser luz propia de combustión, debía de ser de naturaleza electromagnética, de otro origen.

Este nuevo origen son los espectros magnéticos en el espacio, resultantes del choque de los globos magnéticos de los planetas con el campo magnético del Sol, y que hemos llamado LENTES MAGNETICAS.

XXI

ASCENSIONES A LA ESTRATOSFERA.

156.—Observaciones científicas que pueden hacerse después de haber alcanzado las mayores alturas posibles, resultando así eliminadas las condiciones físicas introducidas en las observaciones terrestres debidas a la densidad y temperatura relativamente elevadas del ambiente atmosférico.

Estas observaciones deben ser hechas a base del descubrimiento de ser el Sol un astro frío.

a) Estudio de la supuesta corona gaseosa del Sol, que conforme la Teoría Electromagnética del Sol Frío, esta corona es la parte central del Halo del Sol, es decir, la lente magnética, resultante de la deformación del globo magnético de la Tierra sobre el campo magnético del Sol. Esta corona se compone de cuatro partes principales, localizadas en la distancia que media entre el Sol y la Tierra y que se desvanece estando en la estratosfera, debido a la ausencia parcial del vapor de agua de la atmósfera local.

b) Estudio de la corona de la Luna, que, conforme la misma Teoría, es la parte central de su halo, es decir, otra lente magnética, resultante de la deformación de su globo magnético sobre el campo magnético de la Tierra, sólo a unos 300.000 kilómetros de distancia de ésta, y cuyo diámetro es de 92 grados contados en la esfera celeste, o sea el diámetro del mismo Halo de la Luna.

c) Estudio de los diámetros aparentes del Sol y de la

Luna cuando estos astros se encuentran en movimiento ascendente o descendente sobre el horizonte, que conforme la misma Teoría, el aumento de sus diámetros es independiente de la supuesta refracción atmosférica, pero sí dependiente del efecto de refracción de las lentes magnéticas respectivas.

d) Observación del color del Sol, de la Luna, de los planetas y las estrellas en el horizonte y en el zénith.

e) Observación del fenómeno de titilación de las estrellas, vistas sobre el espesor disminuído de la atmósfera durante la ascensión.

f) Observación directa de las manchas del Sol, a la simple vista, o con anteojos ahumados, durante cortos intervalos de tiempo.

h) Estudio de la Luz Zodiacal, la cual, conforme la misma Teoría, es la mitad del globo magnético de la Tierra, a uno y otro lado de la lente magnética, es decir, al exterior del Halo del Sol, a los 22 grados contados desde su centro. Su forma de semi-elipse muy delgada depende de la latitud y hora de observación, en la forma que ha sido descrita.

i) Estudio de las estrellas fugaces, las cuales son trituradas por el globo magnético de la Tierra. Por tanto, las estrellas fugaces aparecen brillantes en toda esta longitud, quedando sin fundamento la suposición de brillar sólo dentro de la tela de atmósfera que rodea a la Tierra.

j) Estudio de los Rayos Cósmicos por medio de placas fotográficas, las cuales pueden ser sensibilizadas en las alturas superiores de la ascensión. Este procedimiento, además de los usados con anterioridad, podría ser ventajoso en el estudio de estos rayos, los cuales resultan mejor explicados mediante el conocimiento de ser los espacios interplanetarios esencialmente electromagnéticos.

k) Es posible estudiar el grado de estabilidad de la brújula, e igualmente la declinación e inclinación magnética. Es de observarse que las curvas o líneas isogónicas del relieve terrestre tienen direcciones puramente locales, que dependen de la naturaleza de los materiales de la corteza, como montañas, minas de hierro, mares, etc.

Por tanto, la declinación puede estudiarse con alguna aproximación tomando como puntos de referencia los detalles geográficos de más importancia que puedan observarse desde las alturas alcanzadas en la ascensión.

También pueden estudiarse las radiaciones solares en la estratosfera, aún no absorbidos por la atmósfera inferior, usando placas preparadas con tungstato de calcio, plantinocianuro de bario, u otras sales que puedan cambiar aquellas radiaciones en otras fluorescentes.

Deben intensificarse las observaciones ordinarias, tales como presiones y temperaturas en las distintas alturas alcanzadas; composición de la atmósfera y estado higrométrico de la misma; estudio de las corrientes de aire; color de la atmósfera incluyendo observaciones detenidas sobre los crepúsculos y circunstancias cercanas.

l) Observaciones en la dirección de los meridianos astronómicos y magnéticos serían convenientes en las ascensiones, por efectuarse en las altas latitudes, con interés de ensayar la identificación de las auroras polares, las cuales son manifestaciones vibratorias del globo electromagnético de la Tierra.

El objeto de estas observaciones es excluir las condiciones físicas introducidas por la densa atmósfera en las observaciones ordinarias, hechas sobre estos meteoros electromagnéticos esencialmente importantes, tal como queda demostrado en la Teoría.

m) "Error lamentable son los viajes a la estratosfera, sin buena protección por medio de resistencias eléctricas, para la producción del calor suficiente para CERCENAR CON SU ONDA CORTA A LA ONDA LARGA ELECTROMAGNETICA U ONDA FRIA, porque esta última es la que "bombardea" al cerebro, desplaza su calor vibratorio, con lo cual queda paralizado, dando por resultado la pérdida del control de los aparatos, y lo que es peor, la pérdida de los aeronautas."

Debe darse por conocido, en las elevadas ascensiones, la ausencia de las comunicaciones inalámbricas, o por lo menos grandes dificultades en conseguirlas satisfactoriamente, de las estaciones terrestres al aeróstato y viceversa, debido a la dificultad de las ondas hertzianas para la obtención de la ruptura de las tensiones elevadas del campo electromagnético, el cual las absorbe en forma considerable.

Es conveniente recordar que para esta clase de comunicaciones, las ondas empleadas deben ser tan cortas como posible, en primer lugar las de la transmisión del aeróstato hacia las estaciones terrestres.

XXII

EXPLICACIÓN DE LA FIGURA 9.

157.—Este diagrama es una proyección ecuatorial de una parte del Sistema Solar. El Sol está representado por las letras F-A-A-M; las letras A-A representan su atmósfera, disipada parcialmente en el arco F-M; sus fáculas están representadas por F, que, como se ha dicho, son sus altas montañas; otras veces son alturas circulares formadas alrededor de sus profundos embudos o depresiones verticales; la letra M representa sus manchas, o sean sus grandes valles resultantes de los grandes cataclismos acontecidos en los largos períodos de evolución de este enorme planeta. Las manchas son también, principalmente, los embudos mencionados, formados por numerosos planetas caídos sobre el Sol. Con insistencia señalamos la semejanza que tienen estos relieves con los valles y perforaciones de la superficie de la Luna, cuyo origen es idéntico.

El globo magnético del Sol, de más de diez mil millones de kilómetros de radio, extendiéndose más allá de la órbita de Plutón, está representado parcialmente en la misma figura por medio de arcos de círculo que también representan las órbitas de la Tierra, Júpiter y Saturno.

La Tierra está representada por T; su globo magnético es G-X-L-M-Z; su lente magnética se representa por L-M; su órbita está indicada por X-T-Z; la Luz Zodiacal de la Tierra está representada por la zona esférica X-L-M-Z sin incluir la lente magnética.

La nébula planetaria de la Tierra está constituída por su Luz Zodiacal y su lente magnética.

Como se ve, queda descubierta la causa por la cual las nébulas planetarias son de forma regular, lenticulares y esféricas. Se recuerda que debido al fenómeno de absorción de la luz por los campos magnéticos atravesados, no será fácil observar en toda su magnitud las nébulas de los pequeños cuerpos celestes, incluyendo en esta clase los planetas del sistema.

El globo magnético de la Tierra, como el de todos los planetas, está envuelto y atraído por el campo magnético del Sol, sobre el cual se deforma por compresión, produciendo por aplastamiento la lente magnética, que a la vez sirve de base

de sustentación sobre aquel campo, y que llamamos Halo del Sol, cuyo diámetro son sus 44 grados contados sobre la ESFERA CELESTE. Esta esfera celeste es más propiamente el mismo globo magnético de la Tierra, en vez de serlo, como podría creerse, el enorme globo magnético del Sol.

Júpiter está representado por J; su órbita es X-J-Z; su lente magnética es L-M; su nébula planetaria, que podría verse desde la Tierra, es X-L-M-Z-J, comprendiendo a la vez su luz zodiacal y su lente magnética; su globo magnético es G-X-L-M-Z. Su lente magnética se forma por la misma causa que la de la Tierra.

Saturno está representado por S; y en forma análoga a Júpiter y la Tierra posee su globo magnético, lente magnética, nébula planetaria, etc.; su órbita es X-S-Z.

Cuando las lentes magnéticas de Júpiter y Saturno, las más poderosas del sistema, enfocan hacia el Sol, en ciertas posiciones orbitales e intervalos determinados de tiempo, entonces trabajan a la manera de gigantescos reflectores combinados, enfocados hacia el centro del sistema, produciendo la ruptura de la atmósfera densa del Sol por medio del golpe vibratorio de las ondas cortas de calor y luz, guardando este fenómeno toda semejanza a la disipación de las nubes terrestres por la supuesta luz solar.

Producidos estos fenómenos sobre la superficie del Sol, y estando la Tierra en el mismo lado que lo están aquellos grandes planetas, es posible entonces ver dentro de un intervalo de tiempo considerable, combinado con el movimiento de rotación del Sol, sus manchas y sus fáculas.

Como hemos visto, las grandes depresiones y profundidades de su superficie tienen la propiedad de absorber la luz, lo cual con toda razón da la idea precisa de tener manchas el Sol.

Las fáculas, podemos llamarlas el fenómeno inverso, es decir, la luz reflejada por las elevaciones y sistemas de montañas del Sol, las cuales, pudiendo estar cubiertas de nieve, a semejanza de las grandes elevaciones terrestres, intensifica esta circunstancia el fenómeno de reflexión de la luz. También pueden ser fáculas la luz reflejada por las llanuras y extensas regiones poco interrumpidas de aquella superficie, las cuales están lejos de ser tan uniformes como algunas llanuras de la superficie terrestre.

Siendo periódicos los movimientos de traslación de Júpiter y Saturno, cuyas revoluciones son de 11.86 y 29.46 años respectivamente, también la combinación de sus movimientos tiene que resultar periódica, y, por consiguiente, esta es la causa del aparecimiento de las manchas del Sol dentro de intervalos periódicos de tiempo, tal como es conocido por las observaciones de la Astronomía empírica.

Las manchas también podrían aparecer bajo la acción sola de las lentes de Júpiter y la Tierra, pero estos casos no son los requeridos para verlas con claridad durante mucho tiempo.

Cuando los planetas pudieran encontrarse a un solo lado de uno de los hemisferios del Sol, en el hemisferio opuesto reinaría suficiente oscuridad al abrigo de su atmósfera saturada de vapor de agua, podríamos decir que los habitantes del Sol están sumergidos en su noche de 12 días 15 horas aproximadamente.

158.—En relación con la importancia de las lentes y en contradicción al supuesto "Sol fundido", también "emisor de luz", podemos afirmar que sería IMPOSIBLE que Neptuno y Plutón, por ejemplo, pudieran indicarnos por sí mismos su existencia, reflejando sólo la luz recibida del Sol, lanzada en un espacio "abierto", siendo como son puntos ESFERI-

COS infinitesimales dentro de la magnitud del espacio ocupado por el sistema.

Ajustados a las incuestionables razones de orden científico de la nueva Teoría, las respectivas lentes magnéticas de estos planetas, situadas en su proximidad—sólo de unos seis y dos millones de kilómetros—, respectivamente, son estas mismas lentes los poderosos medios de transformación o conversión directa de la energía "fría" electromagnética en ondas de luz, originadas con la fuerza de impulsión necesaria para ser reflejadas mediante el choque sobre la misma superficie de estos planetas.

En las ampliaciones de la Figura 9, al referirnos al estudio de los crepúsculos, demostraremos que en el punto M, cuando se encuentra el Sol a 21 grados 45 minutos bajo el horizonte, se extinguen los últimos destellos del crepúsculo de la tarde, y que en el punto L aparecen los primeros destellos del crepúsculo de la mañana cuando el Sol se encuentra bajo el horizonte bajo el mismo ángulo.

Queda, pues, demostrado, que también la Tierra actúa en proporción a su energía total y de manera recíproca sobre el Sol, devolviendo a éste luz, calor y fuerzas de movimiento para el control de sistema.

Una manera de ver esta acción es el acontecimiento periódico de las manchas y fáculas por una parte, y por otra el descubrimiento de los ejes de control para la transmisión de aquellas fuerzas.

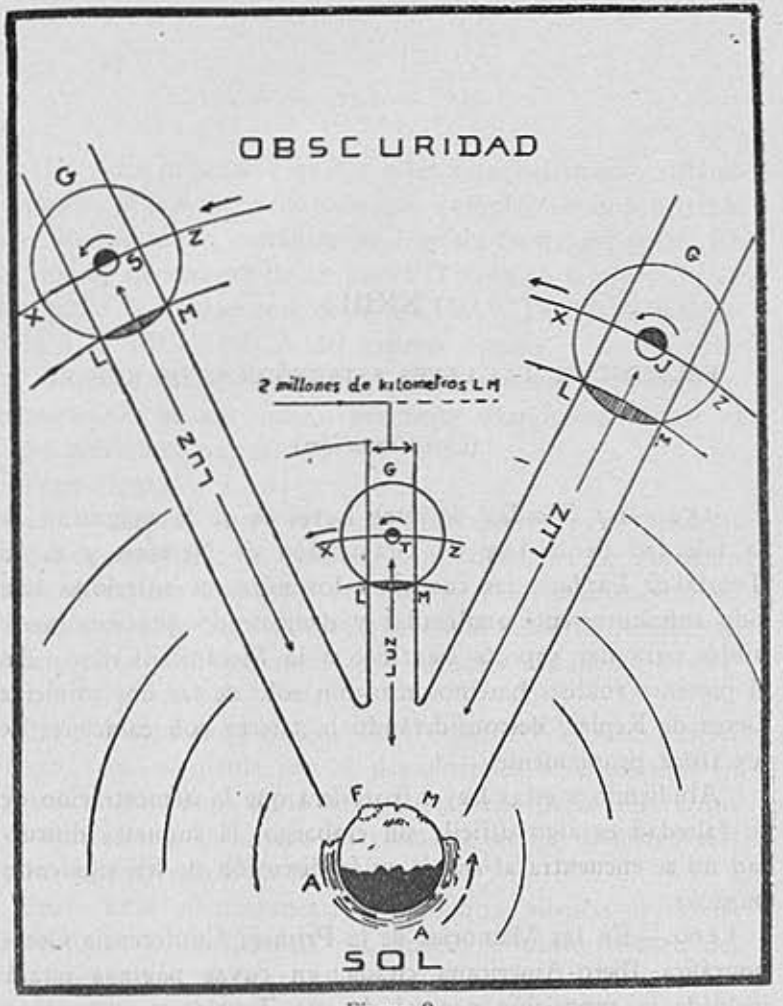


Figura 9

MANCHAS Y FACULAS DEL SOL

Son estos fenómenos las depresiones y alturas de superficie, mediante la disipación de la atmósfera solar, debido a la energía vibratoria lanzada por las lentes magnéticas de los planetas, en la dirección indicada por las flechas.

Al exterior de los grandes "canales" de luz perforados por las lentes, reina una *negra y densa obscuridad*, y las temperaturas tienen un descenso mucho más bajo que el insostenible punto llamado *cero centígrado absoluto*.

En relación con el presente descubrimiento de la causa de las manchas y fáculas, en la oportunidad serán demostrados estos fenómenos con datos racionales que justifiquen la presente actividad de estos mismos fenómenos (fin de 1935 y principio de 1936), dependientes de la posición de los planetas, entre ellos Júpiter y Saturno situados ahora en buen lugar del sistema para promover el periodo de actividad.

XXIII

FALSEDAD DE LAS LEYES ASTRONÓMICAS DE KEPLER

(*Continuación*)

159.—La falsedad de estas Leyes es de la magnitud de la falsedad de la Ley de Gravitación de Newton y de la Teoría de Laplace, las cuales en los números anteriores han sido suficientemente analizadas y demostrado que son inservibles para dar soporte científico a la Mecánica Celeste. En el presente análisis haremos mención sólo de las dos primeras Leyes de Képler, desconsiderando la tercera con caracteres de ley física propiamente.

Aludiendo a estas Leyes, pareciera que la demostración de su falsedad es algo difícil; sin embargo, la supuesta dificultad no se encuentra al entrar en la discusión de los siguientes puntos:

160.—En las Memorias de la Primera Conferencia Oceanográfica Ibero-Americana citada, en cuyas páginas estará incluída la exposición general de esta Teoría, se encuentran consignados los números 1-2-3-13-23 y otros, auqí reproducidos bajo los números 10, 11, 12, 22 y 23, los cuales encierran en sí y ulteriores deducciones la falsedad que vamos demostrando, además del examen general de la Mecánica que se atribuye actualmente al Sistema Solar en relación con estas Leyes. Iguales datos se encuentran en la revista E. A. Q., número 34 y siguientes, editadas por Transradio Española.

161.—Es indudable que la estructura del mismo sistema es simple, o por lo menos no tan compleja e impenetrable como lo expone la mecánica de Laplace-Newton-Képler. En cambio, lo interesante de la nueva Teoría es también haber encontrado la verdad real de la ESTRUCTURA GEOMETRICA Y MECANICA del mismo sistema, a la vez muy fácil de comprender, en la forma que los estudios y cosas incomprensibles se entienden fácilmente cuando se conoce el propio sistema o mecanismo.

(Véase figuras 9 y 10).

162.—Képler—un profundo observador—pudo entregar al mundo científico su primera Ley, deducida la variación de los diámetros aparentes del Sol, la cual, traduciendo en conceptos más claros, indicaría que vistos desde la Tierra, sus diámetros mayores corresponden a menores distancias, y viceversa.

Pero la confianza en esta Ley, conforme lo dicho en el número 162, se pierde con el descubrimiento consistente en ser visto el Sol detrás de la Lente Magnética de la Tierra que sirve ópticamente de medio de variación de su diámetro real en una extensa escala de circunstancias.

Entre estas circunstancias se encuentra además el descubrimiento de la inexistencia del espacio absoluto, dentro del cual, únicamente podrían caber aquellas Leyes, sólo por un capricho de la Naturaleza.

163.—También se consigue demostrar la falsedad de la primera Ley, estudiando la estabilidad que podría tener todo el sistema, mecánicamente considerado dentro de las órbitas de Képler: Es decir, debiendo ocupar el Sol uno de los focos de cada una de las órbitas elípticas, al mismo tiempo, y correspondiente a cada uno de los miembros de su sistema, ésta posición sería TAL que OBLIGA a suponer su inmovilidad,

y, por tanto, ES FALSO QUE CADA SISTEMA ELEMENTAL, SOL-PLANETA, GIRA ALREDEDOR DE SU CENTRO DE GRAVEDAD.

Profundizando todas las razones científico-matemáticas contenidas en este punto, se llega por este lado a negar con énfasis la existencia de las órbitas elípticas de los cuerpos celestes, contenidas con rigor en las Leyes de Képler.

164.—Adelante analizaremos los fenómenos metereológicos y climatológicos que demuestran ser falso que al principio de todos los años acontezca el máximo acortamiento del radio de la Eclíptica, por el camino seguido por los sabios y astrónomos posteriores al origen de las leyes cuya falsedad hasta hoy ha sido puesta a discusión.

Aun cuando fuera supuesto que los desplazamientos del Sol deben ser *pequeñas distancias*, debido a su masa enorme, correspondientes a cada sistema Sol-planeta, estas condiciones mecánica son insostenibles porque sería el Sol el centro de apoyo en su zona ecuatorial de las supuestas fuerzas newtonianas de TRACCION, necesarias para el control de cada uno de los miles de miembros del sistema. Se comprende que, además de no encontrar ninguna hipótesis que sirva de soporte a la existencia de este extraordinario sistema, la estructura de la corteza solar no resistiría esta tracción, incuestionablemente enorme para materiales deleznables, como los de la corteza terrestre, y suficiente para que el Sol estallara en pedazos y despojos celestes.

165.—En contra de la desorientación introducida por la "clase" de mecánica celeste citada en los puntos anteriores, veremos que la existencia de cada planeta, antes de dificultar la estabilidad "indefinida" del Sol, produce el mejoramiento de sus condiciones de equilibrio, al estimular por inducción sus fuerzas magnéticas, obligando así a su masa a tomar la forma

esférica, lo cual, sin dificultad de razonamiento, debe traducirse como disposición mecánica adoptada por la Naturaleza para soportar en mejores condiciones, a lo largo de su eje de rotación, al través de sus regiones polares y hemisferios adyacentes a ellas, la carga equilibrada impuesta por todo su sistema en movimiento continuo y en evolución.

166.—Para terminar de desvirtuar el sistema mecánico de los sabios clásicos, debe traerse a consideración el movimiento de rotación del Sol, el cual sería otra causa suficiente para romper de segundo en segundo de tiempo la radial distribución de las fuerzas de los sistemas Képler-Newton, trayendo consigo la libertad de los planetas en las regiones más adecuadas del espacio requerido. Por iguales razones se comprende que la ruptura de tales fuerzas resultaría también necesaria por causa de rotación de los mismos planetas, con lo cual queremos significar que estas fuerzas no tendrían determinados puntos de apoyo, lo cual es CONTRARIO AL ORDEN IMPUESTO POR LA VERDADERA MECANICA DEL COSMOS.

167.—Cierto es que todos los cuerpos componentes del sistema describen trayectorias curvas en sus movimientos de traslación alrededor del Sol, pero estos caminos son curvas cualesquiera, dependientes de las diferencias de potencial del medio electromagnético, encontradas por los astros o modificadas por los astros mismos mediante sus globos magnéticos, pudiendo aún er remotamente elipses, pero independientes en absoluto de la primera Ley de Képler.

168.—Volviendo otra vez sobre el análisis del dogmatismo de la primera Ley, nada tiene de verdad al afirmar que la Tierra está más próxima al Sol o en su perihelio en los días 1-3 de enero de cada año, es decir, 4.926.000 kilómetros reducidos al radio de su órbita como resultado del

aumento de su diámetro aparente hasta el máximo valor de 32 minutos 36,4 segundos observados en los días citados.

Llegado a este punto, la nueva Teoría descubre la excentricidad de las órbitas planetarias como consecuencia de la imposibilidad, podemos decir, de la existencia de campos enteramente simétricos en la distribución de sus potenciales en toda dirección de su espesor. Por consiguiente, la excentricidad de las órbitas es una propiedad que les pertenece como real, pero imposible de estudiar con el enunciado de esta ley físicamente falsa.

169.—En cuanto a la segunda Ley, su falsedad queda demostrada como resultado de la falsedad de la primera, y, por consiguiente, aparece sobrando la exigencia de la igualdad de las áreas entre los radios vectores como consecuencia de los arcos orbitales recorridos en tiempos iguales.

Sin embargo, con unanimidad los astrónomos admiten sin discusión estas Leyes al referirse a los movimientos irregulares de rotación y traslación de la Tierra, atribuyendo a ellas la expresión de las causas. Otras veces recurren a la "oblicuidad de la Eclíptica"; otras a "la Tierra moviéndose con más velocidad en el perigeo, el 3 de enero". También se refieren a la "lentitud del Sol en febrero y a su rápido movimiento a principios de noviembre".

No se niega que hay cierta cantidad de verdad en estas observaciones ni se descuida decir que existen contradicciones y emisión de hipótesis superficiales que hasta hoy no han libertado a las Ciencias de sus dolencias e incertidumbre, por no haber tenido su fundamento en las propias causas.

170.—Habiendo expuesto los principios generales de la demostración de la falsedad de las Leyes de Képler, dejamos constancia de exponer en seguida los nuevos principios de la estructura geométrica y mecánica del espacio electromagnético,

el cual, conteniendo campos de fuerza orientados, provistos de VOLTAJES ELECTROMOTORES, teniendo los mismos campos formas del tipo esferoidal, y subordinación de mecanismo o movimientos, unos respecto de otros, este espacio es ENTERAMENTE desemejante al espacio-disperso-imperceptible-granular-asimétrico-etéreo, de Einstein, Képler, Lord Kelvin y muchos sabios ya mencionados. (Véase figura 10).

Dentro de este espacio resulta IMPOSIBLE la descripción gráfica de las fuerzas gravitatorias apoyadas sobre los planetas describiendo las discutidas elipses keplerianas, dentro del Eter inconcebible, o mejor dicho, sin existencia real.

Se conocen las duras meditaciones de astrónomos modernos por conseguir gráficamente esta representación de las fuerzas gravitatorias, sin llegar a obtenerla, puesto que conformándonos a las antiguas teorías, y tomando el caso más sencillo, la Luna, por ejemplo, sería imposible hallar el procedimiento, ni con la imaginación, para describirla atraída por la Tierra girando a su alrededor, y a la vez atraída por el Sol y los planetas, con fuerzas radiales interceptables entre sí en el infinito número de posiciones o puntos de intercepción del espacio, en igual número de unidades infinitesimales de tiempo.

DESDE LUEGO, EL ESPACIO REAL NO ES TAN COMPLEJO, NI ESTA LEJOS DEL CONOCIMIENTO HUMANO, PUESTO QUE TRAIDA LA HUMANIDAD A SU EPOCA DE AVANZADA EVOLUCION, ESTE ES EL PROPOSITO MISMO DE LA NATURALEZA, Y PARA ELLO SOLO ES SUFICIENTE CONOCERLO EN SU ULTIMA REALIDAD.

XXIV

EXTENSO CAMPO DE LA NAVEGACIÓN ELECTROMAGNÉTICA. INVESTIGACIONES DE LORD CAVENDISH Y DE EDDINGTON. LAS PROTUBERANCIAS DEL SOL Y SUS AURORAS POLARES SON FENÓMENOS ELECTROMAGNÉTICOS FRECUENTES EN LAS ATMÓSFERAS DE LOS PLANETAS.

171.—Aunque en la presente publicación debían aparecer las consideraciones preliminares al más importante de los alcances industriales de esta Teoría, la Aviación o Navegación Electromagnética dentro del dilatado espacio exterior a la atmósfera terrestre, aquellas consideraciones vendrán a continuación en nuevas publicaciones, y por esta razón empleamos el tiempo intermedio en poner bajo el examen de los hombres de ciencia, y otros interesados en el mismo orden, los puntos que siguen, que también aparecen como imprescindibles de analizar, antes de lanzar el estudio científico requerido por la nueva clase de navegación o de aviación, cuyo medio de suspensión teóricamente ya está conseguido con el descubrimiento real del inmenso espacio electromagnético. Los nuevos artefactos de desplazamiento serán los SOLENOIDES ELECTRICOS, provistos de sus propios campos, independientes, de ruptura de las tensiones del nuevo espacio y de impulsión sobre estas tensiones.

Desde luego, este espacio es muy desemejante a todo el comprendido por la atmósfera terrestre, pero no impide proporcionarse dentro de él, con nuevos procedimientos cien-

tíficos, las ondas cortas de calor y luz, además de los medios biológicos indispensables de mantener para la conservación de la vida de los navegantes celestes, lanzados en la conquista de la Luna y del nuevo espacio.

Sin embargo, el estudio técnico de esta locomoción, que viene a ser el medio más veloz de transporte, será postergado el corto tiempo que la Teoría requiera para consolidarse en las instituciones científicas, porque se supone que dentro de ellas ha de promoverse el interés internacional solicitado por esta empresa tan excepcional y gigantesca, y que dicho sea en breves palabras, su realización ha sido contemplada y discutida de diversas maneras al abrigo de variados artefactos concebidos por la imaginación, pero no incluídos en ellos los solenoides "eléctricos".

172.—Los grandes cuerpos celestes, como los planetas, el Sol y las estrellas, además de conservar fría su región central, esta misma región está vacía o libre de materia estructural compacta, y aún desprovista de corpúsculos moleculares y atómicos, pero sí densamente ocupada por sus respectivos haces magnéticos de fuerzas, atravesando las regiones centrales de los mismos astros, dentro del espesor de sus casquetes polares, a lo largo de sus ejes medios de rotación.

Las derivaciones de este nuevo descubrimiento, permítaseme decir, tienen gran trascendencia para el desarrollo de la Astronomía en ocultos detalles, e igualmente para la Geología en su intento de abarcar en su estudio el comportamiento de la materia compacta y su conversión en el interior de los grandes cuerpos, cuyo conocimiento sólo es posible por deducciones e inferencias bien razonadas.

En el caso particular de la Tierra, hay ya suficientes hipótesis con fundamento experimental para negar la utilidad de los laboriosos experimentos de Lord Cavendish en rela-

ción con el peso de la Tierra, con su densidad media y con el falso soporte que aquellos experimentos dieron a la Ley de Gravitación, contando también otras deducciones.

En conclusión, Lord Cavendish "no pesó la Tierra", y, por tanto, ésta no tiene los seis mil seiscientos trillones de toneladas que le han sido calculadas.

Algunas de las hipótesis aludidas son:

A) La Tierra es una esfera suspendida dentro de su propio globo magnético por su eje magnético de control, a manera de una cuerda en forma de círculo que mantiene sus dos extremos en los polos del Sol.

B) Las masas carecen del concepto clásico de "peso", el requerido y buscado por Lord Cavendish.

C) La Tierra no tiene masas estructurales poseyendo este mismo concepto de peso, ni en su región vacía central.

173.—Pruebas de orden físico, afirmando la carencia de masa de la Tierra en su región central, es la deformación de sus casquetes polares en 21 kilómetros de altura, que más bien es debido a la gigantesca presión mantenida por su globo magnético sobre estas regiones, que al movimiento de rotación de su esfera sólida modificada por su momento de inercia.

En conceptos más claros: la Tierra no gira por sí misma, sino que la hace girar con movimiento rotatorio el campo magnético envolvente, y por consiguiente, no existen las verdaderas condiciones mecánicas de inercia a las cuales se atribuye el achatamiento o deformación de sus regiones polares, fenómeno que sostenemos ser debido a aquella enorme presión.

Su satélite, la Luna, ejecuta el trabajo de hacerla girar mediante la acción de su globo magnético envuelto, y siendo este satélite desventajosamente más pequeño que su planeta,

resulta necesario que éste carezca de la masa central, "gravitatoria en el sentido clásico", para que pueda ser hecho girar con más facilidad por las fuerzas de tracción de los arcos magnéticos, apoyados sobre la Tierra, en las regiones polares, alrededor del eje magnético de control procedente del Sol, que, como queda dicho, atraviesa este planeta de polo a polo, pasando por su centro.

174.—En relación con lo expuesto, es oportuna la ocasión de hacer un análisis breve del trabajo de Eddington, titulado "Estrellas y Atomos", en el cual constan, además de las investigaciones del notable astrónomo, las de muchos de los sabios contemporáneos, haciendo mención sobre el caso de prestarse ellos mutua cooperación en la difusión de sus propias especulaciones, y aunque todo el trabajo es laudable por el fin, esta concesión no compromete la libertad de llamarlos "errores urgentes de eliminar del extenso campo de la Astronomía, de la Física, la Química y la Mecánica Celestes."

Estando basado todo este trabajo en las falsas, Teoría de Laplace, Ley de Gravitación de Newton, las Tres Leyes Astronómicas de Képler, y en la deficiente interpretación del Análisis Espectral, abarcando también el insuficiente principio de Doppler y otros cuya jurisdicción sólo es permitida dentro de un espacio limitado de la superficie terrestre, es sensible decirlo, tanto trabajo durante algunos siglos, sólo tiene la utilidad de señalar que el camino seguido por estos ilustres sabios no pudo servir para llegar al verdadero conocimiento del Universo.

Y sobre este punto del desconocimiento del Universo real, cansado ya uno de estos grandes hombres, se rinde con la frase que transcribimos a continuación:

"... y estoy convencido de que aquí hay alguna causa de importancia que permanece ignorada."

Ahora nosotros decimos, toda esta causa buscada con interés supremo es el ELECTROMAGNETISMO UNIVERSAL, DESCUBIERTO POR LA TEORIA DEL SOL FRIO, que contiene en sí toda la interpretación del Cosmos, incluído en él tanto la humanidad terrestre como las que pueden existir en muchísimos planetas, que parecen ser ellas las mejores observadoras de tanta realidad, pero llevando de manera indefectible un alto grado de relativismo que en los casos más distantes tiene las apariencias de un espejismo perfecto.

175.—Teniendo presente la urgencia de conseguir mayor brevedad, expondremos en otra ocasión que, siendo la Naturaleza toda "una sola unidad", jamás podrá ser explicada por hipótesis distintas o desemejantes, considerando así la Teoría de los Quanta, mecanizada, al investigar el comportamiento de los componentes elementales de la energía: como el Efecto Einstein y su fórmula matemática con la cual supuso haber descubierto la causa y el valor numérico de la rotación, o mejor dicho, del movimiento de traslación del perihelio de Mercurio y de los otros planetas.

En fin, sólo transcribiremos a continuación algunos enunciados más salientes, a los cuales queda negada su base y autoridad científica, por la razón de haber echado en olvido el supremo principio consistente en la conservación de la energía al través de la escala de todas sus transformaciones, cuyo oficio es la transmisión de cualquier clase de ondas y el transporte de las masas.

Se indica que esta conservación tiene su mejor expresión en la luz de los cuerpos celestes, en los movimientos más regulares que puedan observarse y en el grado de estabilidad del Sistema Planetario y de los otros al exterior, como será considerado en otros detalles de este mismo trabajo.

176.—Los principales enunciados hipotéticos aludidos son los que siguen:

a) "La luz del Sol es el resultado de su incandescencia, como las de las otras estrellas también incandescentes."

b) "La estrella Betelgeuse tiene una densidad igual a la milésima parte de la densidad del aire."

c) "La condición de equilibrio de las estrellas se consigue cuando su temperatura está cerca de 40 millones de grados en su interior."

d) "La atmósfera de las estrellas nuevas tiene como componentes grandes cantidades de titanio y de zirconio."

e) "El sodio y el calcio son componentes de la nube cósmica; el nebulio y el helio se encuentran en las nebulosas."

f) "Si fuera el compañero de Sirio un gas perfecto, la temperatura central de esta estrella sería aproximadamente de mil millones de grados, y la misma parte central tendría una densidad un millón de veces superior a la del agua."

g) "La materia compacta (gran densidad) está recogida en su interior bajo grandes presiones."

177.—Ahora, si los sabios nos permiten introducir la nueva Teoría como instrumento científico para la solución precisa de los mismos problemas mencionados arriba, hay que decir:

a) "El Sol es un planeta frío, en la forma que lo son los otros planetas y las estrellas. La luz que el Sol refleja se produce en las lentes magnéticas de su sistema, como resultado del contacto mecánico de sus respectivos magnetismos, en la forma que ha sido descrita.

b) Betelgeuse es una estrella análoga al Sol y a las otras caracterizadas como tal, situada en cierto punto real del espacio electromagnético.

c) La condición de equilibrio de las estrellas depende de la resistencia de sus enormes globos magnéticos, cuyo voltaje de origen de esta resistencia se encuentra en sus centros fríos.

d) Son absurdas las interpretaciones del Análisis Espectral, por medio de las cuales se llega a la conclusión sencilla de que pueden existir metales determinados, como titanio y zirconio en la atmósfera de las estrellas jóvenes. Aún más, estas mismas interpretaciones no han servido en manera alguna para determinar la edad de estos cuerpos celestes tal como se ha proclamado por los investigadores.

Aunque no estamos afirmando que el Sol es más antiguo que la Luna o que la Tierra, por ejemplo, las posibilidades son que así sea. Sin embargo, nada impide suponer que cualquiera de los planetas controlados por el Sol sea más antiguo que este último, pero que por circunstancias acontecidas dentro de la "infinita" curva sinuosa recorrida en su propio espacio, su evolución o crecimiento haya sido tan lento como para quedar en calidad de tributario del Sol.

e) No existen nubes cósmicas, ni existen en determinadas regiones del espacio, calcio, sodio, helio ni nobulio ni coronio. Las nebulosas son campos de fricción entre los globos magnéticos de las estrellas, que hemos llamado espectros magnéticos en el espacio, luminosos por sí mismos, pudiendo haber numerosos espectros de esta clase reflejados, debido a la existencia real de las propias concavidades y convexidades de reflexión, refracción, difracción, polarización y absorción de la luz, modificada en su naturaleza por el enorme espesor del espacio resistente recorrido.

f) El compañero de Sirio no es un astro que guarda tanta desemejanza con los demás, sino que es de modo indefectible uno de sus planetas tributarios en la forma que Júpiter lo es del Sol y los otros del sistema. En su centro, antes de haber temperaturas y densidades fantásticas de "millones", está ocupado por campos magnéticos "fríos", concéntricos, en la forma necesaria para proporcionarse su eje de rotación, tal como acontece en los grandes cuerpos celestes.

Desde luego, en la parte interior excéntrica de las estrellas y planetas se encuentra almacenado en la cantidad necesaria el magma que se transforma en energía para alimentar aquel eje de fuerza (véase figura 6).

g) Con esta Teoría y sus descubrimientos, el concepto físico llamado DENSIDAD DE LOS CUERPOS ha perdido enteramente su sentido clásico. Ya hemos demostrado que los cuerpos caen en sus respectivos planetas arrojados por sus globos magnéticos, tal como caen en la Tierra. Sólo decimos como ilustración de las consecuencias obtenidas que ahora resulta ser falso que las masas de la Tierra y de la Luna se atraen, y, por consiguiente, las mareas no son producidas por la Luna, sino únicamente por su globo magnético desplazándose dentro del de la Tierra.

Sólo en relación con las presiones meridianas magnéticas, a las cuales es permeable todo el espesor de la corteza terrestre, es permitido hablar de "peso de los cuerpos". Estas tensiones rodean a la Tierra a la manera de superficies esféricas de fuerza, guardando sus propias distancias según las diferencias de potencial, y que al producir la caída de los cuerpos, la resultante de estas tensiones sigue una dirección perpendicular a estas superficies, que es precisamente la llamada "vertical de cada lugar."

En las ampliaciones veremos el significado más preciso de potencial, relacionado a la inmensa escala de vibraciones de los campos magnéticos.

BIBLIOTECA

178.—Estando el Sol situado detrás de la Lente Magnética de la Tierra, precisamente en la prolongación de su eje geométrico, este espectro magnético también posee la propiedad de ser un medio de conversión de la energía vibratoria reflejada por aquel astro. De esta manera resulta posible conocer con más aproximación algunas de las cualidades del campo magnético solar, contándose entre éstas sus enormes e intensas auroras polares que se manifiestan dentro y fuera de su gran eje magnético, que es a la vez su eje medio de rotación. Igualmente notables son sus protuberancias, tenidas con grave error como "llamas candentes del sol fundido", y que son, sencillamente, descargas eléctricas como las que acontecen en la atmósfera terrestre, abarcando suficiente espesor y considerable extensión del horizonte.

TAMBIEN, POR EL MISMO ERROR, LOS HABITANTES DEL SOL PUDIERAN SUPONER QUE LA TIERRA Y LOS OTROS PLANETAS ESTAN EN COMBUSTION CUANDO SE MANIFIESTAN ESTAS DESCARGAS ELECTRICAS LLAMADAS PROTUBERANCIAS.

XXV

CAMPOS MAGNETICOS DE TENSION. LAS AURORAS POLARES

179.—Estos bellos fenómenos, de naturaleza electromagnética típicamente, como todos los fenómenos luminosos, son sólo una insignificante parte visible de los "cables" en tensión con los cuales el Sol controla el movimiento de traslación de la Tierra en el espacio.

De igual manera, cierta clase de auroras, precisamente las más bellas y frecuentes, son esta misma forma de fuerzas con las cuales la Tierra, a semejanza del Sol, gobierna a la Luna con movimiento circular dentro de su globo magnético.

En los números anteriores quedó indicado que las auroras polares, la Luz Zodiacal y otros espectros electromagnéticos dentro del espacio, son resultantes de las vibraciones de los campos electromagnéticos en tensión, y en el caso que nos proponemos desarrollar estas luces polares han de ser una fuente inagotable de observación, experimentación y comparación para el conocimiento de los fenómenos luminosos en general.

La causa real de estas luces ha sido un rebuscado tesoro de las Ciencias Físicas, contemplado por muchos sabios, algunos de los cuales, habiendo llegado a las zonas glaciales donde acontecen, han sido deslumbrados por su despliegue de apariencia espectral.

Las auroras, como decimos, además de proporcionar el conocimiento de las fuerzas del Sol para el control de los planetas de su sistema, son, recíprocamente, las mismas fuerzas con las cuales los planetas se apoyan sobre las regiones polares del Sol. Pero, además de estos puntos de apoyo, están las lentes magnéticas, resultantes de la deformación de sus globos sobre el campo solar que proporcionan las fuerzas complementarias para su propia estabilidad alrededor del Sol, en traslación.

Como se ve, estas luces "frías" hablan con elocuencia científica en el sentido de que las ondas caloríficas no son imprescindibles en las manifestaciones de luz.

Por otra parte, las auroras polares demuestran que la Naturaleza provee y prevé, haciéndose luminosa por sí misma en estas regiones, en beneficio de los moradores compelidos a

prolongadas y tenebrosas noches glaciales en la Tierra, y en los planetas, incluído el Sol.

180.—No es un deseo decirlo, pero lo cierto es que la interpretación de las auroras polares jamás la han intentado los sabios con estudios al margen de hondas consideraciones, y en ello con muy poco sentido todos han estado acordes en atribuir el mismo fenómeno al "efecto de ionización de los rayos ultravioletas procedentes del Sol, relacionados con sus manchas, los cuales, actuando sobre los gases enrarecidos de la estatosfera, dan origen a determinados átomos y electrones debido a los cuales las auroras se forman". También han supuesto que los rayos "beta" son idénticos a estas radiaciones solares. Este criterio científico ha prevalecido aún en 1935, y lo peor del caso es su falsedad.

181.—Luego se ve la diferencia con nuestro punto de apreciación sobre la causa de tan importantes fenómenos; pues antes de aludir a estas vagas consideraciones, es un nuevo descubrimiento el que las auroras es un fenómeno permanente, como permanente e indefectible es el control del Sol sobre los planetas, y como esta condición mecánica abarca también la indefectible existencia de fuerzas de gran magnitud, este mismo grado de firmeza mecánica lleva en sí la existencia de las auroras, aunque su observación sea en muchos casos obscurecida por las condiciones o estado físico de los medios donde acontecen y se apoyan, entre los cuales podemos mencionar: el continente polar austral, las zonas boreales de los continentes americano, europeo y asiático, todas las islas polares; los océanos polares con otras porciones de aguas congeladas adyacentes; la atmósfera polar en todo su espesor, acompañada de sus variados estados higrométricos y de sus componentes a diferentes alturas.

En preferente lugar, la capacidad de observación es el otro

factor que contribuye al conocimiento de las auroras, y siempre el aparato visual será deficiente, puesto que su capacidad de apreciación oscila entre 3.900 y 8.100 unidades Angstrom solamente.

182.—La aparición de las auroras, a veces alcanzando más de 1.000 kilómetros de altura, indica esta elevación que la atmósfera terrestre, sólo de unos 100 kilómetros de espesor, no tiene relación con sus manifestaciones, y como los gases enrarecidos se encuentran a esta altura, el efecto de bombardeo de los rayos ultravioletas y rayos beta, citados por los científicos, quedaría reducido sólo a la estratosfera gaseosa, arriba de la cual aquellos destellos luminosos prevalecen con toda intensidad.

También queda constancia de que esta es otra ocasión para demostrar que el Eter no existe, y que tampoco sería el medio de suspensión de la luz, porque si lo fuera, la discutida substancia etérea estaría obligada a amoldarse a *ciertas formas* y a las distintas capacidades de resistencia que poseen los haces electromagnéticos de fuerza que median entre los planetas y el Sol, que por alteraciones de los propios potenciales, entran en desequilibrio y vibraciones ondulatorias, que en la localidad glacial se manifiestan en diversas formas de luces de colores, dentro de arcos de fuerza pertenecientes a un inmenso campo del sistema solar.

De manera pues, que bajo estas condiciones no existe ni se necesita esta substancia teórica, imaginaria y desemejante al electromagnetismo mecánico de esta Teoría.

183.—Si las auroras polares han sido observadas a más de 1.000 kilómetros de altura, es porque estos fenómenos se desarrollan dentro de los arcos de fuerza que mantienen a los planetas unidos al Sol, y ningún hombre de ciencia se atrevería a negar que son ellas una clase de los varios *espectros*

electromagnéticos del espacio, descubiertos y nombrados así hasta hoy.

Otros espectros en el orden de su distancia son, el Halo de la Luna, la Luz Zodiacal, la Lente Magnética de la Tierra y las de los otros planetas, que la deficiencia de apreciación, de observación, los fenómenos de absorción y otras causas no han permitido reconocerlos en la amplitud del campo ocupado.

En fin, las auroras polares, estudiadas dentro de sus últimos detalles invisibles y causas, abarcan el sistema solar, incluyendo las perturbaciones de los planetas en su movimiento simultáneo, que visto desde más afuera en interés de abarcar a los cometas, todos estos astros hacen una gigantesca danza alrededor del Sol.

Al asentar estas líneas, más que por la descripción de este escenario celeste, es por la indiscutida importancia en la interpretación de la región convexa del Cosmos al exterior del Sistema Solar.

184.—Volviendo a las auroras, sólo haremos referencia a sus propiedades generales de las dos clases que existen en cuanto a su causa, y éstas son las producidas per el eje de control de la Luna que se apoya en las regiones glaciales de baja latitud.

La segunda clase de auroras corresponden a la parte central de los polos magnéticos al través de los cuales pasa el eje de control de la Tierra, procedente de los polos solares.

Es innecesario decir acerca de ellas que pueden manifestarse, ya sea en condiciones simultáneas o aisladamente: también puede suceder que la inducción electromagnética, como consecuencia de las variaciones de intensidad, produzca su alternabilidad acompañada de causas de intensidad y extinción periódicas.

Como puede verse, el desarrollo de nuestra Teoría comprende estos descubrimientos vitales, estas causas reales, que se aprecian por varios de nuestros sentidos y que son a la vez campos de experimentación y observación dentro del laboratorio terrestre. Por ejemplo, las auroras polares existen como el efecto de un voltaje apenas oculto a reducida distancia de donde existe: *el centro de la Tierra*.

También las auroras polares han de estar constituídas por luz polarizada, y en general, la luz procedente de los grandes espectros referidos ha de ser de esta clase, con los distintos modos de polarización, según la forma del espectro donde se originan.

Por indiferencia llegamos a la conclusión consistente en el descubrimiento de la polarización de las vibraciones de los espectros invisibles, puesto que sólo son la prolongación de los extremos del espectro visible cuando éste posee aquella propiedad.

185.—Las formas comúnmente observadas en las auroras polares son: rayos o radiaciones convergentes, arcos, abanicos, cortinas, luces difusas o neblinas y diversas combinaciones de estas formas, que en última expresión son las reconocidas al campo electromagnético terrestre que las contiene, ya sea a la simple vista o por procedimientos fotográficos.

Por los razonamientos expuestos, el estudio de las auroras debe hacerse sobre los dos casquetes polares extendidos hasta la baja latitud de 55 grados, contados desde los polos medios magnéticos, con lo cual se desea indicar que en la zona más baja de estos casquetes debe hallar medios de apoyo el eje magnético de la Luna, al cual pertenecen los tipos de auroras más sobresalientes.

A estas últimas auroras pertenece el bellísimo espectáculo llamado CORONA, que, como se verá, siempre ha de apa-

recer al Sur del zénith del observador, cuando éste se encuentra temporalmente ocupando la parte central del eje magnético lunar. Dependiendo de este eje las auroras más al exterior de cada polo, a esta circunstancia astronómica debe ajustarse el mapa polar de la región norte, diseñado empíricamente por Nordenskjold.

Siendo estos fenómenos simultáneos y simétricos en cierto grado con los del polo austral, también debe corresponder a este polo una zona determinada de aparición de auroras, no rigurosamente semejantes a las de origen boreal, debido a la diferencia de los medios, tales como la forma global del campo magnético, la extensión y estructura rocosa del continente austral, las condiciones atmosféricas de la misma región, y por último el océano frío y congelado a diferentes profundidades.

Cierto es que las temperaturas bajas prevalecen mejor al abrigo del magnetismo *frío* o en tensión, circunstancia que favorece la condensación de los mares polares, pero este estado sólido de aquellas porciones de agua, por cierto de gran extensión, adquiere propiedades de diamagnetismo que modifican en considerable espesor al eje magnético terrestre, y por tanto estas variaciones repercuten en la manifestación de las auroras.

186.—A estas perturbaciones se pueden agregar las siguientes:

a) El eje magnético de control de la Tierra, procedente de el del Sol, es el medio más directo de transmisión de las perturbaciones del magnetismo de las regiones polares de ambos astros, las cuales tienen su origen en primer lugar en el movimiento de traslación de todos los planetas, y como hemos dicho, éstos, en ciertas posiciones, ocasionan sobre el Sol las llamadas manchas y fáculas, resulta así que estos fenómenos son simultáneos con cierta clase de auroras, y de manera posible con todas en general. (Véanse figuras 9 y 10).

Como se observa, han quedado descubiertas ahora las condiciones de simultaneidad de estos fenómenos, pero de ninguna manera las auroras tienen origen en las supuestas radiaciones de las manchas, como se ha pretendido decir muchas veces.

b) Siendo la Luna de tanta influencia sobre la Tierra, esta influencia es tan directa y tan amplia que la hace girar en veinticuatro horas medias, o mejor dicho, por término medio, trabajo que se ejecuta al través de grandes fuerzas magnéticas de los propios campos.

Por lo dicho resulta perfectamente admisible que el eje magnético de control de la Luna sea medio de introducción dentro del campo terrestre de hondas perturbaciones, de las cuales, por más que sus auroras se manifiesten con la cualidad de absorber la atención más indiferente, estas luces son sólo una escasa manifestación de aquella influencia, transmitida ésta, además, por medio de su halo o lente magnética lunar. Aquí entran en juego otras fuerzas y fenómenos electromagnticos y luminosos de acción directa, vital o biológica, que detallaremos en seguida.

187.—Ampliando los caracteres de las auroras que podríamos llamar de la Luna afirmamos lo siguiente:

Como queda dicho, la formación de la CORONA corresponde a las auroras formadas por vibraciones del eje magnético de control del satélite, y como está obligado a girar con movimiento real y aparente, pasa diariamente por el meridiano de cada lugar. A esta circunstancia se debe atribuir en las zonas polares la permanencia de estas auroras con movimiento directo de rotación.

Puede ser que estén sucediendo aun cuando la Luna no se haya presentado sobre el horizonte, debido a la alta latitud donde acontecen las auroras y al ángulo de inclinación sobre Ecuador que forma el meridiano magnético o haz de fuerza que pasa por su centro. Por consiguiente, la importancia de las auroras depende en gran parte de la posición astronómica de la Luna en su órbita.

Considerable estudio hay en el caso de que la CORONA sólo tiene una forma aparente, con lo cual se quiere decir que suponiendo al observador que se traslada a la posición precisa donde se ha formado antes, dejará de ser visible; en cambio, ha de verse una nueva corona tan distante como la anterior que se forma al Sur del zénith del observador trasladado. Puede suponerse un nuevo traslado, y así indicado se recorrería un arco que habría de terminar en el polo de la Luna correspondiente al polo terrestre donde se hizo la primera observación.

Se verá que tiene mucho valor científico el estudio de la dirección de tensión de los meridianos magnéticos a considerables alturas, teniendo al servicio estos fenómenos luminosos y la Luna misma.

188.—El otro tipo de auroras, correspondientes al haz de fuerza de control de la Tierra, que está constantemente suspendido entre sus polos y los del Sol, se presentan en forma de cortinas colgando desde el "firmamento", dando además la impresión de hundirse en la Tierra. En rigor se hunden como se hunde el haz de fuerza mencionado, al cual pertenecen. Sin embargo, lo que no se ha observado es el contacto preciso de estas "cortinas" con la superficie terrestre, y en cambio media una zona de marcada obscuridad entre el corte inferior del cortinaje y la superficie de la misma localidad. Tal zona obscura debe prolongarse hacia el interior de la

Tierra, determinada por una gran tensión reinante dentro del espectro invisible infrarrojo.

La simple forma de una cortina de cualquier material, siempre que esté en suspensión, indica que los pliegues y curvas superficiales resultan de su propio peso. Es decir, que las ideas de fuerza o tensión están contenidas en esta forma.

Con el mismo rigor de este razonamiento, las auroras con numerosos repliegues o superficies verticales ondulantes, a semejanza de las dichas cortinas, son la manifestación de una tensión electromagnética de la magnitud del trabajo necesario para mantener en sujeción constante a todo un planeta.

Esta clase de auroras, propias de las altas latitudes, deben ser reposadas y algo desemejantes, físicamente, a las acontecidas más al exterior, puesto que las últimas son periódicas, y por ello dependientes de la Luna, con cuyo nombre deben distinguirse y localizarse según sus movimientos. Pero es conveniente advertir que, siendo el globo magnético un campo que admite cambios de intensidad frecuentes y susceptibles, los haces de fuerza referidos, terrestre y lunar, se perturban recíprocamente, pudiendo esta circunstancia variar la manera de acontecer de los fenómenos que pretendemos describir.

189.—Las leyes de propagación de las ondulaciones, vibraciones y radiaciones originadas dentro del espacio comprendido por las auroras, dependen en gran parte de sus propiedades de convexidad, concavidad, continuidad, curvaturas y espesores rectos en el sentido radial y cilíndrico.

Estas circunstancias físicas en juego determinan en cada caso las formas observadas que en último caso dependen de un voltaje electromagnético muy elevado.

Desde luego, su espectro visible sólo indica que por sus dos extremos se extienden los espectros infrarrojo y ultra-

violeta dentro de un campo más apreciable en el sentido científico, al cual nos referiremos después.

Para demostrar que las auroras sólo dejan ver una limitada extensión de grandes campos magnéticos de fuerza, basta decir que la Luz Zodiacal es toda la mitad del globo magnético de la Tierra, cuyo diámetro alcanza unos dos millones de kilómetros.

No obstante tan considerable valor, la Luz Zodiacal apenas puede verse bajo la forma de elipses muy delgadas o de variable excentricidad, debido a las circunstancias físicas, de tiempo y de lugar de observación. Esto sirve para apreciar que el conocimiento de tan valiosos fenómenos está subordinado a muchos obstáculos introducidos por los mismos medios.

XXVI

CONTENIDO DE LA FIGURA 10

190.—Esta figura contiene una parte de la proyección meridiana del Sistema Solar referente a los planetas Júpiter, la Tierra y Mercurio, indicados respectivamente por las letras J, T. Me.

Respecto a Júpiter están indicados los siguientes detalles:

Las letras J-Z-E-F-E-X representan su eje magnético de control procedente de los polos del Sol, transmisor del propio balanceo astronómico y lugar de existencia de auroras polares en los mismos astros. Este eje puede ser de forma circular, elíptica o una combinación compleja de muchas curvaturas.

Su globo magnético está representado por las letras G-Z-L-M-X, siendo su lente magnética L-M de unos 22 millones de kilómetros de diámetro. La letra S representa a la vez uno de sus satélites y su correspondiente globo magnético.

La doble flecha que atraviesa su lente y la lente de la Tierra por sus centros, indica la enorme zona cilíndrica dentro de la cual se produce la vibración electromagnética de onda corta que constituye la luz, producida en el caso de esta figura por estas dos lentes, siendo la de la Tierra de unos dos millones de kilómetros de diámetro.

Por analogía, de idéntica manera está indicado el globo magnético de la Tierra, su lente magnética, su órbita y el pequeño eje magnético que sale de los propios polos, destinado al control de la Luna.

Las letras F-F colocadas dentro de la esfera solar, indican la región excéntrica dentro de la cual se encuentra almacenado el magma—productor de la desintegración de la materia—, siendo los componentes elementales desintegrados la energía "fría" que alimenta el voltaje que sostiene su enorme globo electromagnético envolvente de todo su sistema.

El inmenso haz de fuerza N-S, atravesando al Sol de polo a polo, es el lugar de apoyo y origen, en su parte exterior, de los ejes magnéticos de los planetas y asteroides que giran a su alrededor.

La región E-E, exterior a la zona ecuatorial que resulta cubierta por las lentes planetarias, se encuentra en obscuridad, cuyo grado aumenta hacia el exterior con el aumento de la dureza de los campos electromagnéticos. Esta zona es el límite de penetración de los globos magnéticos de los cometas, indicando que puede explorarse un poco más por medio de estos cuerpos semi-independientes, estudiando sus trayectorias, luz y formas.

En el caso particular de la Tierra, Júpiter y Marte (que no aparece en la figura), la zona abarcada por las dobles flechas f-f, en la proximidad de las regiones polares del Sol, o sea el espacio de contacto y fricción de los ejes magnéticos de los planetas, en ciertas condiciones de posición y tiempo, sirve de campo para la manifestación de algunas auroras polares en el Sol, y por reciprocidad pueden manifestarse simultáneamente en las mismas regiones de los planetas y satélites. Estos fenómenos también deben ser interpretados como perturbaciones del camino orbital de los mismos astros y movimientos de balanceo astronómico, local y global.

Siendo cierto que las manchas solares aparecen simultáneamente, en general, con las auroras polares, un estudio un poco más hondo indicará que las últimas no son un efecto de las primeras, como se supone, pero sí los dos fenómenos tienen una causa común más amplia.

191.—Con la estructura real que esta Teoría ha descubierto al Sistema Solar, es fácil estudiar cualquier suceso cósmico. En el caso más remoto, un gran fenómeno que pudiera ocurrir en uno de los grandes satélites de Júpiter, por ejemplo, puede tener repercusión sensible o insensible en la Luna, mediante la relación de continuidad real que une a ambos satélites, como puede verse: Este fenómeno repercutiría en primer lugar en las regiones polares de Júpiter, luego en las mismas regiones del Sol a través del propio eje magnético; a continuación, en las regiones polares terrestres y a los pocos segundos de tiempo el mismo fenómeno se haría sentir en la Luna como causa de movimientos locales y alteraciones de la intensidad de la luz, aun cuando fueran sin importancia.

AUNQUE NO ES EL PROPOSITO INDICAR TAN LARGA Y RARA REPERCUSIOI DE UN SOLO FENOMENO, EN CAMBIO, ES EL DE INDICAR LA CANTIDAD DE FLEXIBILIDAD QUE CONTIENE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA SOLAR, ADAPTABLE A LA CIRCUNSTANCIA QUE SE REQUIERA. SUS CAMPOS ELECTROMAGNETICOS SON BLANDOS EN LA ZONA ECUATORIAL, DONDE TIENEN CABIDA LOS ASTROS EN MOVIMIENTO. ESTOS CAMPOS SON DUROS AL EXTERIOR DE ESTA ZONA, DEBIENDO SER ASI PARA MANTENER LA RIGIDEZ, ESTABILIDAD Y DEFENSA DEL SISTEMA ENTERO.

El examen de la misma figura demuestra que el eje magnético del Sol es a la vez el último eje imaginario para cada satélite alrededor del cual gira, y aunque así es físicamente, hasta allí es transmitida la carga que cada uno de ellos significa.

Otra notable propiedad del mismo Sistema Solar es la de ser luminoso por sí mismo en las regiones polares, dejando indicado que con el descubrimiento de su causa electromagnética hemos encontrado un poderoso auxilio para el complejo estudio de la luz.

Además, este descubrimiento es notable porque permite llevar nuestras inferencias a los otros planetas, y lo que es más, el camino para llegar a ellos ya es algo menos que la imposibilidad.

192.—En resumen, el balanceo astronómico del sistema es absorbido por la corteza de los planetas, dentro de los cuales se manifiesta por medio de fenómenos geológicos, tectónicos, sismológicos, electromagnéticos, metereológicos y oceanográficos, con lo cual se descubre que las respectivas ciencias deben tener CARACTERES ASTRONOMICOS, a los cuales es necesario ajustar el mayor desarrollo que puedan alcanzar.

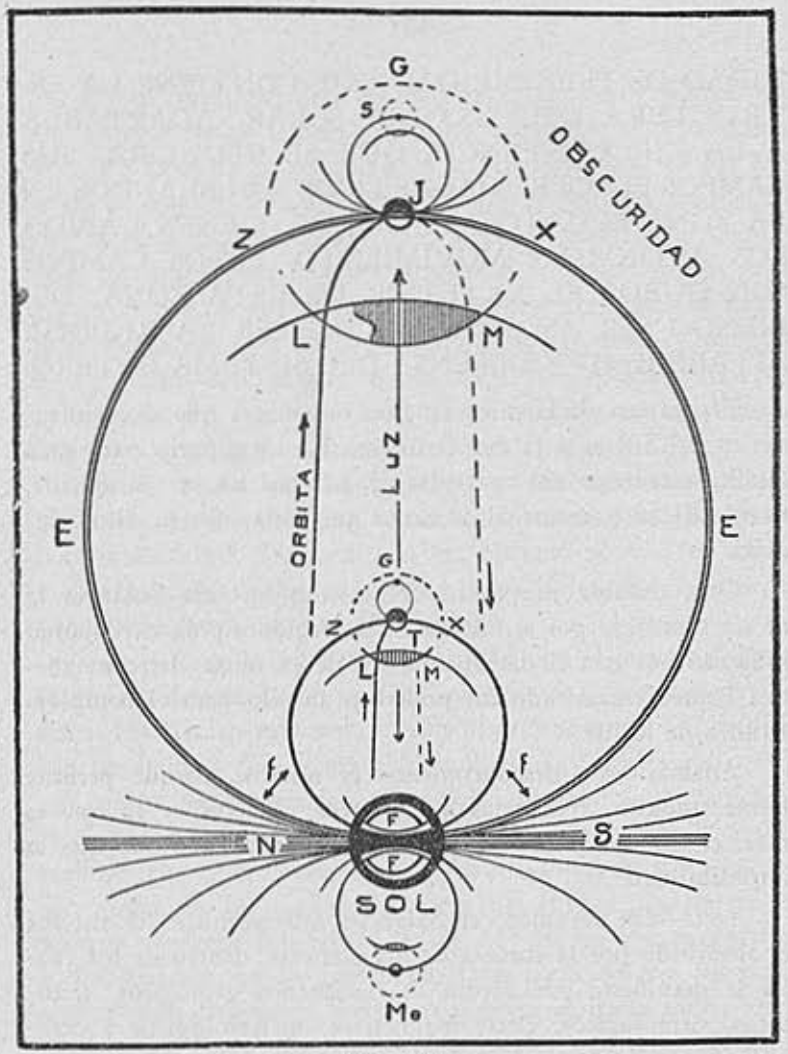


Figura 10

El examen de esta figura indica han sido encontrados los medios físicos trasmisores de las perturbaciones recíprocas de todos los planetas, y por consiguiente, de esta manera quedan descubiertas las relaciones que guarda la Sismología local o terrestre con la "Sismología" dentro del Sistema Planetario (balance astronómico), e igualmente, los números fenómenos meteorológicos que repercuten en la Tierra a manera de reflejos continuos de otros tantos fenómenos que acontecen dentro del sistema del planeta Sol.

XXVII

UNIDAD FISICA DE LA NATURALEZA Y DE LAS CIENCIAS.

193.—Debido al descubrimiento que consiste en ser la Naturalez a entera, UNA SOLA UNIDAD, igualmente todas las ciencias aplicadas a su estudio han de constituir de manera forzosa UNA SOLA CIENCIA.

En este orden, ha sido descubierto que todos los fenómenos, por desemejantes que parezcan a la observación, están estrechamente "encadenados" unos a continuación de los otros. Sus eslabones de enlace corresponden a los de cada ciencia unida a las otras.

Exponiendo con más claridad esta cadena de las ciencias, son sus extremos la Geología terrestre y la Astronomía aplicable a la superficie exterior estelar del globo universal. Todas las otras ciencias son diversificaciones de las dos primeras, y respecto a las Ciencias Exactas, se indica que estas últimas, hasta hoy, dentro del seno de esta Teoría encuentran el campo de aplicación y desarrollo, muy diferente del espacio desproivsto de las ciencias clásicas que, como tales, han sido obligadas a descender.

Por ejemplo, el magnetismo, la electricidad, el calor, la luz, las radiaciones y otros movimientos energéticos, además de reclamar su propia definición, es porque son sólo "trayectos" de una cadena de ondulaciones que mediante un copioso cambio de curvaturas engendran las mencionadas formas de la energía, y que bajo la múltiple capacidad de apreciación de

cada sentido, también resulta multiplicada en complejidad su comprensión.

De esta manera encontramos que los sentidos son como receptores y propios amplificadores de las vibraciones del espacio cercano y distante.

En verdad, lo que es entendido por Ciencias en la actualidad es la habilidad de los sentidos con las deducciones e inferencias que promueven sobre un *sentido general*, el de la inteligencia humana, destinados todos a buscar el contenido atrayente de la Naturaleza. Por consiguiente, si la Tierra fuera un astro estéril, aquélla, vista desde esta última, no tendría ni los colores ni la luz reconocidos; sería, pues, obscura, sin sabores ni perfumes, sin sonoridad, ni fría ni ardiente, por el defecto de la carencia de los sentidos de la vida organizada.

194.—Apartándonos de estos razonamientos de carácter especulativo, volvemos a las ciencias en su practicidad. Resumiendo aquéllas en la CIENCIA UNIDAD que ha sido descubierta, ésta tiene por objeto el estudio global del electromagnetismo universal. Por consiguiente, las ciencias elementales han de permanecer adheridas a la interpretación de la fracción de campo electromagnético asignado.

Para ilustrar este nuevo concepto podemos decir, por vía de ejemplo, que la Petrología, a pesar de poderla elevar a la categoría de ciencia, es difícil sacarla del marco que le corresponde como un extenso capítulo de la Geología destinado al estudio de las rocas, que en últimos términos son sólo electromagnetismo en estas determinadas formas.

La Física, bajo la nueva Teoría, es una ciencia nueva, puesto que ha sido libertada de abrigar en su campo los principios falsos de la Química y la Mecánica antiguas, tales como los llamados "gases perfectos", los "pesos atómicos" y los

numerosos enunciados que asimismo han sido calificados estos y otros conceptos químico-físicos.

La Mecánica clásica ha perdido el carácter de ciencia, y, aun pudiendo conservarse para resolución de los casos prácticos, sólo tendría una importancia como la que corresponde a la Geometría euclidiana respecto de la Geometría del espacio electromagnético. Por consiguiente, el estudio llamado "Resistencia de Materiales" (electromagnéticos) no puede hacerse dentro del uso de los corrientes enunciados de las ciencia, cuya verdad se discute en esta ocasión.

Los deficientes fundamentos sobre los cuales se han hecho descansar los estudios electromagnéticos han sido derribados, puesto que fueron concebidos dentro del *Eter*, el cual, además de haber sido excluído, no tiene existencia real.

Otros soportes, que han sido para estos estudios de un valor todavía en discusión, son las *cualidades bajo las cuales se mira al electromagnetismo local*, contándose entre éstas, la ilimitada extensión de los campos de electromagnetismo, distribuídos con fuerzas radiales con sustentación sobre el Eter hipotético, siendo la primera consecuencia de este error la deficiencia de los cálculos mediante la abstracción del campo magnético envolvente de la Tierra.

195.—Dentro de este nuevo universo, continente de energía substancial, una nueva ciencia viene a ser la Geometría del espacio electromagnético, inmensamente enriquecida con espacios curvos, compuestos de líneas, de superficies y de volúmenes de cualquiera extensión, y más que todo, porque tiene la cualidad de existir físicamente, con fuerzas de movimiento sobre estos espacios substanciales.

A cada uno de estos conceptos corresponden infinito número de formas, cada una pudiendo resultar de la más cercana o anterior por un cambio infinitesimal de curvatura en

cada punto en relación. Tanto caudal de aplicación en las investigaciones matemáticas no lo sospecharon la Geometría de Euclides ni las no euclidianas de Riemann, Legendre, Gauss, Taurinus, Bolyai, Lobatshfski y otros geómetras de gran magnitud.

Una de las formas de la energía es la de rayos de gran tensión, la cual, siendo absorbida por el medio exterior, da por resultado la transformación de las radiaciones en curvas por grados insensibles, pudiendo haber puntos de inflexión como resultado del encuentro de dos campos distintos (lentes magnéticas).

Bastan estos conceptos para demostrar que esta nueva Geometría sirve también de enlace de las Ciencias exactas con las Ciencias físicas y naturales.

196.—Para conocimiento de los lectores, resta decir que, hace más de un año, esta Teoría se está divulgando por medio de la Prensa de los continentes americano y europeo, y, no obstante estas circunstancias, probablemente por no ser conocida aún, astrónomos de otras latitudes están haciendo en los días presentes algunas divulgaciones científicas, cuyo apoyo siguen siendo las falsas Ley de Gravitación Universal de Newton, las Tres Leyes Astronómicas de Képler, la Teoría de Laplace, el Análisis Espectral y otros principios, cuyo valor no pasa de la localidad, reducida al espesor de la atmósfera terrestre.

Con estos escasos medios es imposible que se pueda sostener la incandescencia del Sol y las estrellas; las muy elevadas y bajas temperaturas correspondientes a los planetas interiores y exteriores; y para cualquier punto del espacio, la clásica temperatura de 273 grados absolutos, bajo cero.

Mucha sorpresa ha de producir esta Teoría con el descubrimiento de la *invisibilidad de las estrellas*, situado el observador al exterior del globo magnético terrestre; con el descubrimeinto consistente en ser la Luz Zodiacal la mitad del globo magnético visto con deficiencia; con el descubrimiento de la caída de los cuerpos debido al empuje exterior del mismo globo magnético, y otros tantos descubrimientos que siguen al ol Frío, todo lo cual—permítaseme decir—reclama un análisis meditado sobre esta Teoría, en relación con las ciencias a que alude, en las Universidades del Mundo.

XXVIII

LA TEORIA DE LA RELATIVIDAD Y LA TEORIA DE LOS QUANTA SON INEXACTAS

197.—Habríamos deseado eludir las ocasiones que nos obliguen a mencionar con insistencia la falsedad de la Ley de Gravitación Universal de Newton; pero, en la exposición científica, resulta difícil abrigarse con este deseo, ya que esta Ley, como su nombre lo indica, además de tener un carácter universal, ha ejercido fuerza dictatorial sobre los principios de cualquiera otra teoría y de todas las ciencias en general, no obstante estar desierta de razones de PESO para tan elevada función.

Por nuestra parte, admitimos que estas consideraciones están desprovistas de suavidad en relación con el análisis del trabajo en cuestión de aquel insigne sabio, y no es posible cambiar este procedimiento, porque, de otra manera, nos acontecería la debilidad de abandonar la VERDAD CIENTIFICA, de la manera que lo han hecho Einstein, Planck y nume-

rosos sabios, cuyas teorías e investigaciones científicas, en vez de ser razonadas con independencia y originalidad, han sido "hechas a molde", es decir, escritas con sistema de razones dirigidas a eliminar toda fricción u oposición a la citada Ley gravitatoria.

Por consiguiente, estos sabios, Einstein y Planck, habiendo enunciado sus teorías dentro de estas forzadas circunstancias, o sea el respeto a un postulado falso, sinceramente han de convenir que hay muchas razones para sospechar que sus estudios, siendo incrustados en aquella falsa Ley, son, en cierta medida, inexactos, defectibles y falsos.

A estas apreciaciones negativas se agrega otro factor desfavorable, el cual consiste en el desconocimiento de la naturaleza del medio físico, por los citados autores, sobre el cual, ellos, han supuesto que pudieran tener apoyo las hipótesis utilizadas. Llegado a este punto, se tiene la libertad de exigir detalles sobre la verdadera estructura del espacio y la causa ulterior del movimiento de balanceo de los componentes elementales de las masas, o sean dos interrogaciones que no han contestado estos mismos autores, ni al principio ni al fin de sus teorías.

198.—En reciente publicación de un acreditado diario de Nueva York, aparecen nuevos comentarios a recientes descubrimientos de Einstein, que ha llamado eslabón entre el átomo y las estrellas y entre el "Relativismo" y el "Quantismo", lo caul ha sido encontrado mediante la exploración con altas matemáticas, dice la información.

En nuestro modo de analizar no se encuentra que sean ciertos estos descubrimientos: en cambio, se comprueba que Einstein todavía razona como lo hizo en años atrás y que carece de la "independencia" citada en el número anterior.

Por otra parte, ya Eddington y otros han vertido bastantes razones sobre este campo especulativo, incluído el campo atómico-estelar. Y aunque es aprobado el esfuerzo destinado a buscar la sospechada continuidad de la Naturaleza, este descubrimiento no lo consiguieron a tiempo, porque el camino elegido fué torcido y, en cierto modo, siguiendo la dirección de los antecesores sabios.

Si se quiere establecer una comparación entre los resultados hipotéticos obtenidos por la ciencia antigua y los resultados prácticos como corolarios de la nueva Teoría se pueden recordar: los campos electromagnéticos interastrales y las superficies y centros fríos del Sol, de las estrellas, de los planetas y los satélites, siendo el objeto apuntar esta repetición, la demostración de la uniformidad o continuidad de la Naturaleza en cualquier dirección de su espesor; y dentro de este espacio universal se encuentran las masas esféricas estelares envueltas por sus propios globos magnéticos, constituyendo así otros sistemas planetarios unificados.

199.—En la manera de investigar de Einstein se halla una virtud, que, en el orden científico, es una deficiencia sensible de señalar, y consiste en la facilidad o habilidad con la cual se transporta a explorar los confines estelares, y casi descuida el sondeo de los abismos que se encuentran en el radio del Sistema Solar y de la solución de tantos obscuros problemas que no están tan distantes como las últimas estrellas.

Bien sabe este gran científico que pendiente de solución están los problemas siguientes:

a) Explicación del color cobrizo de la Luna cuando, en el intervalo de los eclipses totales, se introduce en el cono de sombra de la Tierra.

b) Explicación de la causa de la igualdad de los tiempos de rotación y traslación de la Luna, de Mercurio y de Venus.

c) Explicación de la causa de los movimientos retrógrados de algunos satélites.

La solución de estos problemas y los otros que han sido mencionados en el desarrollo de este trabajo sólo es posible a través de la única interpretación del espacio físico con las variaciones que puede experimentar, y, como Einstein y sus distinguidos colaboradores nos dicen conocer el espacio por medios matemáticos y fotogrgáficos, nuestros lectres han de estar de acuerdo que es justo solicitar la solución de estos enigmas especiales para comparación con los procedimientos de esta Teoría.

200.—Si se intenta precisar la útil aportación de la Teoría de la Relatividad, es obligatorio decir que casi no se encuentra, advirtiendo que si pudiera tenerla sería debido a la vigorización tomada de los descubrimientos de la Teoría del Sol Frío, siempre que aquélla sea depurada de sus falsos postulados y de los conceptos gravitatorios empleados en la interpretación del movimiento de las masas de menor volumen sobre las otras más grandes.

Así, por ejemplo, un factor matemático de la relatividad es el siguiente:

Constancia de la velocidad de la luz en el vacío.

Este es un doble principio que lleva en sí toda contradicción a relativismo o relatividad. Es, además, FALSO, porque el espacio no es continente de constantes físicas ni está vacío o desprovisto de medios energéticos negados por el principio citado, cuyo enunciado implica, fuera de duda, el desconocimiento de la causa próxima de las luces estelares, y con ello el desconocimiento del espacio electromagnético. Por otra parte, tal constancia sólo podría caber en el espacio abierto, etéreo, sin orientación ni formas definidas, que no existe.

La desviación de los rayos de luz de las estrellas, debido a la acción "gravitatoria" del campo del Sol, es un descubrimiento de Einstein, *falso en lo que se refiere a la causa;* pero la consecuencia es que esta desviación lleva consigo la ruptura de esta *constancia* que sirve de factor racional de la misma teoría relativista.

También, Relatividad Restringida y Relatividad General, son artificios de razonamientos contradictorios, impracticables en ningún campo físico, y, no obstante, el autor pudo habilitarlos con fuerzas mecánicas y hallar una fórmula racional, la cual, analizada con algo de interés, no es correcta para calcular el valor infinitesimal indicado por el movimiento de traslación del perihelio de Mercurio.

201.—Sobre la Teoría de los Quanta, ya hemos dicho que, además de estar mecanizada, desconoce la causa de los movimientos vibratorios atómicos, y, en la forma que lo está la anterior teoría relativista, también está intervenida en su desarrollo por la falsa Ley de Gravitación.

En oposición a estas teorías, que más bien son estudios aislados, impropios del primer nombre, la Teoría Electromagnética del Sol Frío, hace un resumen *seleccionado* de las ciencias físicas y naturales, desechando así lo ilógico y falso que ha sido yuxtapuesto a la verdad científica, y que para ilustración citamos sólo un ejemplo:

Esta Teoría reedifica de una vez la teoría ondulatoria electromagnética de la luz, de Huyghens y Maxwell, excluyendo la teoría corpuscular; de manera que cualquiera resistencia contra ella sería contra estas autoridades reconocidas.

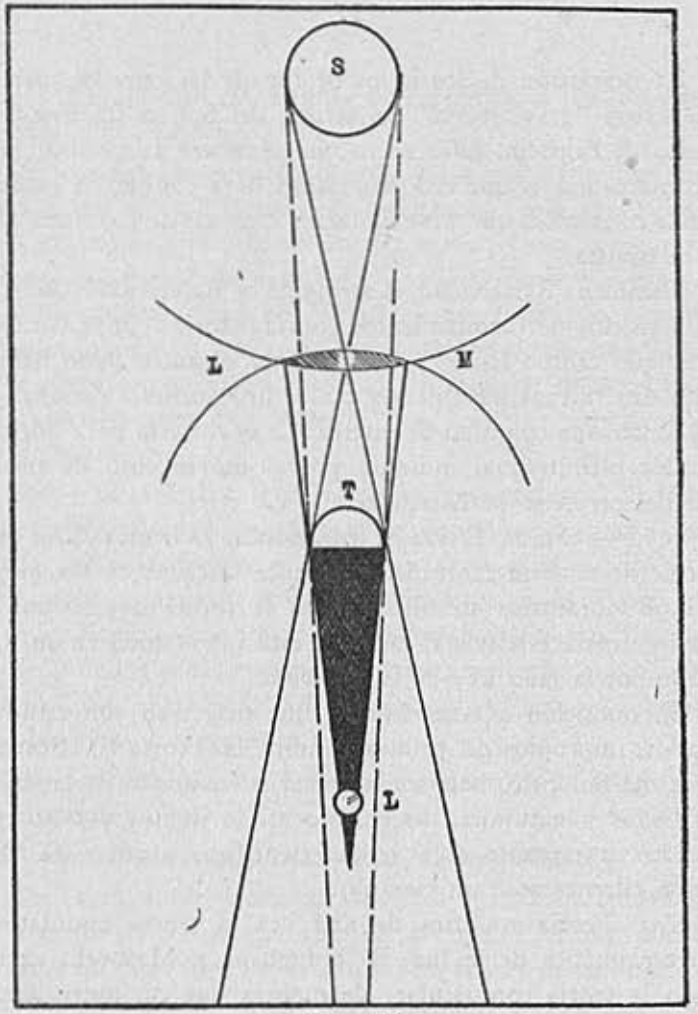


Figura 11

Este dibujo sirve para señalar que el cono de sombra que proyecta la Tierra sufre una reducción desde su longitud teórica de unos 217 radios terrestres hasta unos 60 radios terrestres, como consecuencia de que el Sol se hace sensible o luminoso a la distancia y lugar donde se encuentra la lente magnética.

En la segunda parte de este estudio serán expuestos otros detalles de este fenómeno, incluyendo los eclipses y la causa del color cobrizo de la Luna dentro de los intervalos de sus eclipses totales.

XXIX

CONSIDERACIONES ACERCA DE LAS FALSAS HIPOTESIS COSMOGONICAS

202.—La estructura científica de estas hipótesis es tan débil, que no presentan todas ellas un solo costado que sea capaz de resistir a la crítica razonada e imparcial.

Por lo dicho, nos limitamos a exponer con brevedad sus deleznables fundamentos, en conjunto, y mencionar con el nombre de sus distinguidos autores los trabajos cosmogónicos más sobresalientes.

Ellos son: la Teoría de Laplace y las hipótesis de Kant, Faye, Chamberlin y Moulton, Birkeland, See, Arrhenius, Jeans, Horbiger y Fauth, incluídos también los "universos" de De Sitter y de Einstein en el espacio de Minkowski.

Se ha reconocido que varios de los autores citados han emitido buenas opiniones que la Teoría del Sol Frío encuentra como verdaderas y sostenibles dentro de ella, pero que resultan inadecuadas en las hipótesis junto a las cuales aparecen, mencionando en lugar preferente la de Chamberlin sobre el origen planetesimal de la Tierra, y la de See, que alude a la capacidad del Sol en la captura de los planetas.

En general, los fundamentos de estas hipótesis es la somera interpretación de los fenómenos de manifestación ordinaria en la Naturaleza, y que, en vez de ser analizados hasta encontrar la última causa, sólo fueron tomados como hechos "resueltos", para hacer conclusiones generales con la asisten-

cia de principios ilógicos y suposiciones desiertas sustentadas por la imaginación.

203.—En lo referente a los cálculos matemáticos usados como instrumentos en estas investigaciones, permítase decir que aquéllos son sencillas aplicaciones de los principios de Mecánica racional, como los relativos a momentos y choques de los astros en movimiento dentro del espacio abierto.

Respecto a las investigaciones matemáticas de Einstein, éstas han quedado sujetas a profundas modificaciones, como ya se dijo, tal vez sin aprovechar nada de ellas, puesto que han sido falseados en magnitud y sentido sus *potenciales gravitatorios* y varios de los factores de las ecuaciones introducidas en sus cálculos.

Otra deficiencia de estas hipótesis es el grave defecto de conservar una sistemática oposición al HABITO INMUTABLE de la Naturaleza, puesto que, pretendiendo analizarla, presuponen un *principio* y un *fin*, e inervalos de tiempo cortos en la vida de los sistemas estelares.

De esta manera, sin antes haber explicado las causas originales, sostienen la extinción del calor y de la luz del Sol "fundido", como inevitable.

En cambio, con la nueva Teoría, los fenómenos luminosos y caloríficos son PURAMENTE locales, y el Sol frío se vuelve más luminoso con el transcurso de edades LARGAS.

204.—Por otra parte, estas hipótesis no contienen definidas las causas de la *materia que mencionan*, ni del magnetismo, electricidad, calor, luz, radiaciones, potenciales, movimientos de los cuerpos y numerosos fenómenos más, en la precisa forma que los define la nueva Teoría.

Luego estos defectos hallados en su desarrollo han de ser tomados como suficienes razones para no recordarlas más en cuanto a su utilidad.

Trasladándose al campo de los hechos o fenómenos conocidos, *todas* las observaciones e inferencias resultan ser pruebas inequívacas en favor del Sol frío, en la forma que lo es la Tierra y los otros planetas del sistema.

Basta que haya sido descubierto que la superficie solar posee un relieve granulado o accidentado para inferir que la corteza solar está consolidada y cubierta de montañas suavizadas por la erosión y poblada por cuerpos esferoides empujados por su globo magnético.

Estos detalles topográficos también allá son de esas pruebas INCONTROVERTIBLES que sirven para desmentir las supuestas condensaciones locales del magma solar superficial sobre el cual tienen asiento la supuesta corona gaseosa de gases incandescentes y las protuberancias.

205.—Otra prueba del mismo valor de la anterior es el movimiento de rotación del Sol, cuyo valor en el cincho ecuatorial alcanza la gran velocidad de dos kilómetros por segundo; la cual, mecánicamente estimada, resulta ser tan grande, que este "sol fundido" no la resistiría, y, por tanto, sólo siendo frío y movido por su campo magnético en giración puede exhibir su bella forma esférica, precisa y poco deformada en sus polos.

Frente a estas circunstancias, otra vez los científicos "resuelven" el difícil problema indicando que, a pesar de estar fundido el Sol, no presenta un notable achatamiento polar, porque DOS KILOMETROS POR SEGUNDO no es una gran velocidad para el Sol.

Tal resolución del mismo problema es INADMISIBLE, y, porque los mismos hombres de ciencia sostienen el achatamiento de los polos terrestres en la cantidad de 0,0033 ó de 21 kilómetros de elevación con sólo la velocidad de 463 metros por segundo en el cincho ecuatorial de la Tierra, no obstante

que para ellos tiene la rigidez de un estado de "enfriamiento soportable" si se compara al inestable magma solar, sostenido sin la fuerza de una sola razón.

En general, el achatamiento polar de los planetas obedece a varias causas, y en el caso de este gran fenómeno para Júpiter y Saturno es necesario valuar la enorme carga que significan sus numerosos satélites.

206.—Un paso más avanzado de la nueva Teoría consiste en haber conseguido el DESCUBRIMIENTO TEORICO del espacio absoluto, distinto a los ya investigados, pero reducido únicamente a cavidades e intersticios de poco volumen entre los campos y globos magnticos no interceptables y que deben ser llamados, con proipedad, la "porosidad" del espacio electromagnético.

Podrían no ser intersticios la última forma del vacío absoluto; pero sí son la mejor expresión de un posible enrarecimiento energético.

Su indiscutida importancia es la de ser los mejores puntos de apoyo hasta ahora encontrados para dar solución a las causas de la aparición y ausencia súbita de algunas estrellas, entre las cuales puede contarse como tipo representativo ia Nova, de la Constelación de Hércules.

Las consecuencias de este descubrimiento estimulan el estudio de las estrellas pertenecientes al grupo de VARIABLES. Como se sabe, este fenómeno consiste en variaciones de magnitud ajustadas a diversos períodos, lo cual es explicable por esta porosidad, que debe interpretarse como un enrarecimiento ALTERNADO del medio electromagnético transmisor del movimiento ondulatorio de las luces estelares.

De manera que ya es conocido este otro camino, distinto a los anteriores, para explorar las regiones desconocidas de la *Astronomía*.

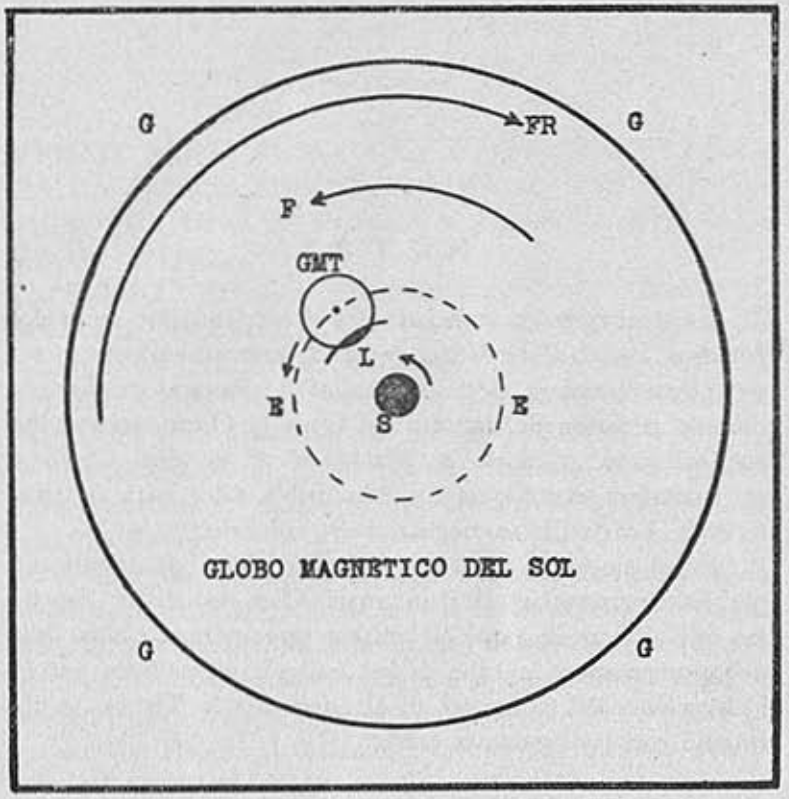


Figura 12

EXPLICACION:

Las letras G-G-G-G indican la región esférica exterior del globo magnético del Sol, situado éste en su centro, letra S.

Las letras FR indican la última zona de este globo, en cuyo espesor podrían existir planetas de movimiento retrógrado.

La flecha F indica la última región de la zona dentro de la cual se mueven los planetas de movimiento directo, entre los cuales Plutón es el último que se ha descubierto.

Las letras GMT sirven para señalar al globo magnético de la Tierra, representada ésta por un punto en el centro.—La lente magnética se representa por L.—El círculo de trazos E — E, representa la Eclíptica.

Encontrándose la Tierra a una distancia del Sol, relativamente corta, puede considerarse aquella que también está ocupando el centro del Sistema Solar. Por consiguiente, el conjunto de sistemas cósmicos, situado al exterior, se hace sensible en la Tierra, después de ser atravesados el globo solar y el globo terrestre por la energía vibratoria expulsada del exterior, al través de la cual es posible interpretar la existencia de las estrellas, de las nebulosas y galaxias.

Ulteriormente usaremos esta figura para el estudio de algunos fenómenos luminosos y de la Vía Láctea, procurando conseguir la mejor interpretación de esta nebulosa, que es sólo un espectro magnético situado dentro de la región última del Sistema Solar.

NOTAS

En el discurso pronunciado por el excelentísimo señor don Melchor Lasso de la Vega, enviado extraordinario y ministro plenipotenciario de la República de Panamá en España, durante la sesión de clausura del Consejo Oceanográfico Ibero-Americano, celebrada en Málaga el 28 de abril de 1935, se encuentran expresiones de indiscutible valor para el triunfo de la Teoría Electromagnética del Sol Frío.

En el elocuente discurso, cuyo texto es todo importante por las circunstacias ofical-internacionales, sociales y científicas que abarca, su autor, la misma personalidad citada, hace un resumen sobre la valía de los trabajos presentados por las Delegaciones del Congreso, y, al referirse a la Teoría, la distinguió con las siguientes frases:

"POR ULTIMO, ISAIAS ARAUJO, DELEGADO DE EL SALVADOR, TIENE LA VALENTIA DE LANZAR, EN EL SENO DE LA CONFERENCIA, UNA NUEVA TEORIA SOBRE LA MECANICA CELESTE, EN ABSOLUTA CONTRADICCION CON LA SOSTENIDA POR LOS MAS INSIGNES ASTRONOMOS Y MATEMATICOS MODERNOS. Y NINGUNO DE VOSOTROS LEVANTO SU VOZ PARA CONDENAR SU PROFANACION; ANTES BIEN, TUVISTEIS LA SENSATEZ DE DECLARAR QUE LA TESIS NO PODIA DISCUTIRSE SIN UN MEDITADO ESTUDIO, LO QUE BIEN MIRADO, SIGNIFICA QUE ACEPTAIS LA POSIBILIDAD DE QUE TENGA ALGUN FUNDA-

MENTO. FALSA O NO, TAL ACTITUD REPRESENTA UN DOBLE TRIUNFO: PARA EL JOVEN INGENIERO, EL UNO, Y PARA LA CONFERENCIA MISMA, EL OTRO.

. "COMO VEIS, HA SIDO DE INMENSO VALOR EL APORTE DE AMERICA A ESTAS CONQUISTAS DE LAS CIENCIAS Y SEGURAMENTE HA DE SERLO MAYOR CUANDO DISPONGA DE MAS TIEMPO Y DE MAYORES MEDIOS DE INVESTIGACION."

(Transcripción de la Revista del Consejo Oceanográfico Ibero-Americano y de los diarios *Unión*, de Málaga, y *Estrella*, de Panamá.)

A continuación queda transcrita el acta completa de la sesión, en la cual, el autor de la Teoría, la expuso con brevedad. Notarán los lectores el laconismo de este documento, aun reteniendo los títulos de personalidades diplomáticas y los de los científicos, técnicos y expertos de España, de Europa y de los venidos allende el Atlántico, laconismo tolerable por la densidad de trabajo y el valor del tiempo, como acontece en tales casos.

"CONFERENCIA OCEANOGRAFICA IBERO-AMERICANA

SECCION DE HIDROLOGIA CONTINENTAL

Sesión del día 24 de abril, a las 16:30 horas

Preside el ingeniero señor Watier, director general de Puertos en el ministerio francés de Obras públicas, acompañado del vicepresidente, señor don Pedro González Quijano, y actuando de secretario el señor ingeniero don Isaías Araujo (El Salvador).

Asisten a la reunión los señores delegados don Rodolfo Barón (El Salvador), don Fernando de Buen (España) y don Odón de Buen (España), don Rafael de Buen (España), don Ernesto Caballero y Lastres (Perú), don José Cerezo (España), don Raúl Contreras (El Salvador), don José García Plaza (Nicaragua), don Enrique González de Amezúa (España), don Emilio Herrera (España), don León Herrero (España), don Melchor Lasso de la Vega (Panamá), don R. Legendre (Francia), señorita Antonio Martínez Casado (España), don Manuel Marulanda (Colombia), don Juan de Olózaga (República Dominicana), don Mariano Salas (Méjico), don Guillermo Sans Huelín (España), don Enrique Traumann (Guatemala), don Rivera Travieso (Uruguay) y don Ben H. Wyatt (Estados Unidos).

El ingeniero don Isaías Araujo, asesor técnico de la Delegación de El Salvador, da cuenta de su Teoría Electromagnética del Sol Frío, expuesta en 67 puntos fundamentales.

Descubrimiento importante de ellas es la distribución de la luz en el Sistema Solar.

Otros descubrimientos son las lentes magnéticas de los

planetas, los cuales constituyen poderosos medio de transformación de la onda larga "fría" electromagnética en ondas cortas de calor y luz.

La Luz Zodiacal, no explicada hasta hoy, es la mitad del globo magnético de la Tierra, rodeando simétricamente a la lente magnética.

Las lentes magnéticas se comportan a la manera de reflectores gigantescos de doble acción, que, cuando actúan simultáneamente sobre la atmósfera solar, la disipan, pudiendo entonces ver sus manchas y fáculas.

Las manchas son las perforaciones sobre la superficie solar de los planetas absorbidos por su globo magnético.

Las fáculas son sus montañas, algunas de las cuales, cubiertas de nieve, reflejan con más intensidad da luz.

La lente magnética de la Tierra es el halo del Sol, que sólo se encuentra a unos dos millones de kilómetros de distancia de la Tierra y constituye la supuesta corona gaseosa del Sol.

El Sol puede tener habitantes, puesto que es simplemente un planeta, gobernante de su sistema. Probablemente es el más frío, puesto que posee un càmpo magnético más intenso.

El anillo blanco visto a Mercurio en los tránsitos (paso frente al Sol) es su lente magnética.

Los anillos de Saturno se independizarán de éste planeta para transformarse en cometas de su propia familia.

* * *

S. E. el presidente de la República, recibirá mañana, jueves 25, a las trece, a los delegados de la Conferencia Oceanográfica Ibero-Americana.

(Tomado de la Revista del Consejo Oceanográfico Ibero-Americano, del mes de mayo de 1935, y de *El Sol*, de Madrid.

"Madrid, Mayo 28 de 1935.

Sr. Dr. J. A. Collazo.—Laboratorios del Hospital General, de Madrid.

Honorable amigo: Me complace rendirle, por medio de la presente, mi atento saludo, y en segundo lugar, poner en su conocimiento la siguiente información, en caso de que pudiera tener alguna consideración de parte de usted y de sus distinguidos colegas.

Conforme mi Teoría Electromagnética del Sol Frío y ulteriores deducciones, los cadáveres deben pesar algo más que el organismo viviente del cual proceden, cuando este existía con vida normal pocas horas antes de la defunción, y que en este intervalo de tiempo no suceden derrames y eliminaciones de los cuerpos vivos y del cadáver correspondiente.

La explicación científica de este aumento de peso, por pequeño que pudiera ser, consiste en la permeabilidad de los cadáveres por medio de los campos magnéticos meridianos en tensión, cuya TENSION descubre la Teoría como causa única del peso de los cuerpos.

En los organismos vivientes normales, esta tensión es interrumpida, en cierto valor, por el *calor biológico vibratorio*, el cual cercena la tensión de estos campos, fenómenos que debe interpretarse como una disminución del peso de cualquier cuerpo.

La diferencia de peso puede resultar aumentada en casos anormales de los cuerpos, siempre que la anormalidad sea debido a aumentos de temperatura por cualquier causa.

En los experimentos, en la medida de los pesos deben ser consideradas las temperaturas de los cuerpos vivos, de los respectivos cadáveres y la del medio ambiente donde se encuentran en cada caso, a intervalos de unas dos a cinco horas.

También me complace manifestarle que esta Teoría hispanoamericana y derivaciones científicas ya ha sido comunicada por correspondencia y radiodifusión al Continente americano, haciendo mención en estas informaciones de usted y de otro honorable uruguayo, el señor capitán de fragata don Rivera Travieso, quien ha dadó un fuerte impulso a esta Teoría en la Primera Conferencia Oceanográfica Ibero-Americana, celebrada en Madrid-Málaga en los días 23-28 de abril pasado, en la cual se me permitió el honor de presentarla como delegado de El Salvador.

Me es muy grato suscribirme de usted su servidor y amigo sincero, q. e. s. m.,

I Araujo."

EN TRANSRADIO ESPAÑOLA

Frases improvisadas de presentación del ilustre ingeniero de Telecomunicación, señor don Gustavo Monteavaro, de la República de Chile, cuyo sensible fallecimiento, el 19 de marzo de este año, en la ciudad de Barcelona, ha sido una noticia fúnebre muy sentida por otra parte, o sea en el orden de sus contempladas innovaciones a las comunicaciones inalámbricas.

Estas expresiones, aquí reimpresas, aluden, con especial atención, a su memoria o por su ausencia.

"Me cabe hoy una tarea particularmente grata: la de presentar en estas breves palabras a un ingeniero americano que hoy llega hasta el micrófono de Transradio Española.

Aun cuando no soy yo el más indicado para ello, la cumplo con muchísimo placer, porque se trata de un colega distinguidísimo y también centroamericano.

Tengo para mí que todos los pueblos de la América hispana son hermanos por la raza, por la lengua y por la tierra, y es en ese sentido un compatriota a quien presento.

Es el ingeniero Araujo uno de los más brillantes exponentes de la joven generación científica americana, y es grato para los que en aquel Continente nacimos constatar que el espíritu de investigación científica desinteresada no es hoy patrimonio de los pueblos de cultura vieja y tradicional.

El señor Araujo, nacido en la República de El Salvador, se ha distinguido en su patria por sus investigaciones matemáticas y electromagnéticas. Joven, con esa vibrante y eufórica juventud, se ha lanzado por caminos que otros desdeñan, por

considerarlos demasiado audaces o demasiado visionarios. Pero si no es la juventud quien lleva sus pasos por ellos, ¿quién podría hacerlo?

Representante de su patria en la Conferencia Oceanográfica Ibero-Americana, Araujo ha querido aprovechar su estancia en Madrid para dar a conocer, a hombres de ciencia y a periodistas, la síntesis de una teoría de maravillosa audacia, pero con base enraizada en los más puros principios de las matemáticas.

No quiero adelantar a los radioyentes ni una sola palabra de ella, porque será el ingeniero Araujo, aquí presente, quien ha de hacerlo con sus propias palabras.

Sólo deseaba decir, a manera de bienvenida o saludo, estas cortas frases sobre tan distinguido y estimado colega."

(f) *Gustavo Monteavaro.*

Madrid, enero 22 de 1935.

BIBLIOTECA

LA TEORIA EN LA PRIMERA CONFERENCIA OCEANOGRAFICA IBERO-AMERICANA

(Datos tomados de la Revista del Consejo Oceanográfico Ibero-Americano)

Comité ejecutivo del Consejo Oceanográfico Ibero-Americano (Comisión internacional)

Presidente: Excmo. Sr. D. Odón de Buen, Director del Instituto Español de Oceanografía.

Vicepresidente: Excmo. Sr. D. Ernesto Caballero y Lastres, Contraalmirante de la Marina Peruana.

Vocal: Sr. D. Rivera Travieso, Capitán de Fragata de la Marina Uruguaya.

Secretario General: Ilmo. Sr. D. Rafael de Buen, Jefe de Oceanografía del Instituto Español de Oceanografía.

Comité Nacional Español del Consejo Oceanográfico Ibero-Americano

Presidente: Excmo. Sr. Ministro de Industria y Comercio.

Vicepresidente: Excmo. Sr. D. Odón de Buen, Director del Instituto Español de Oceanografía.

Vocales:

Excmo. Sr. D. José Galbis, Inspector General de Ingenieros Geógrafos.

Excmo. Sr. D. León Herrero, Director del Instituto y Observatorio de la Marina, San Fernando (Cádiz).

Excmo. Sr. D. José Giral, Catedrático de la Universidad.

Ilmo. Sr. D. Rafael de Buen, Catedrático de la Universidad.

Ilmo. Sr. D. Pedro González Quijano, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Ilmo. Sr. D. Jorge Francisco Tello, Catedrático de la Universidad.

Ilmo. Sr. D. Nicolás Sama, Jefe del Servicio Meteorológico Nacional.

Sr. D. Guillermo Sans Huelín, Ingeniero Geógrafo.

Sr. D. Manuel Aulló Costilla, Ingeniero de Montes.

Sr. D. Rafael Estrada, Capitán de Fragata.

Ilmo. Sr. D. Emilio Herrera Linares, Director de la Escuela de Aerotecnia.

Sr. D. Enrique Dupuy de Lome, Vocal del Instituto Geológico y Minero.

Srta. D.ª Antonia Martínez Casado, Encargada del Curso de Hidrología Médica de la Facultad de Medicina.

Excmo. Sr. D. José María Roldán, Jefe de Sección del Instituto Español de Oceanografía.

Sr. D. José Cerezo Giménez, Jefe de Química del Instituto Español de Oceanografía.

Secretario: Sr. D. Fernando de Buen, Jefe de Biología del Instituto Español de Oceanografía.

LISTA DE LOS SEÑORES DELEGADOS DESIGNADOS

Brasil.—Delegado, Sr. D. Luis Fernández Pinheiro, Primer Secretario de la Embajada en Madrid.

Chile.—Delegado, Excmo. Sr. D. Calixto Rogers Seas, Contraalmirante de la Marina Chilena.

Colombia.—Delegado, Excmo. Sr. D. Manuel Marulanda, Ministro en Madrid.

Cuba.—Delegados, Excmo. Sr. D. Carlos Manuel de Céspedes, Embajador en Madrid; Excmo. Sr. D. Manuel S. Pichardo, Encargado de Negocios en Madrid, Representante de la Sociedad Geográfica de Cuba; Srta. Doctora Flora Díaz Parrado, Primer Secretario de la Embajada en Madrid; Sr. don José A. Sera, Agregado Diplomático a la Embajada en Madrid.

Dominicana.—Delegado, Excmo. Sr. D. Osvaldo Bazil. Ministro en Madrid; Agregado a la Delegación, Sr. D. Juan de Olózaga Hidalgo, Cónsul General en Madrid.

Ecuador.—Delegado, Sr. D. Hipólito Monzillo, Cónsul en Madrid.

El Salvador.—Delegado, Excmo. Sr. D. Raúl Contreras, Ministro en Madrid; Sr. D. Rodolfo Barón Castro, Secretario de la Delegación; Sr. Ingeniero D. Isaías Araujo, Jefe del Laboratorio de Análisis de Aguas de El Salvador, Asesor Técnico.

Estados Unidos.—Delegado, Sr. D. Ben H. Wyatt, Agregado Naval en París.

Francia.—Delegados: Excmo. Sr. Ingeniero D. H. Watier, Consejero de Estado, Director de Vías Navegables y Puertos Marítimos, Delegado del Ministerio de Obras Públicas; Sr. Profesor R. Legendre, Director del Laboratorio Marítimo de Concarneau, Delegado del Ministerio de Educasión Nacional.

Guatemala.—Delegado, Sr. D. Enrique Traumann, Cónsul en Madrid.

Inglaterra.—Delegado, Sr. D. J. J. Dixon, Segundo Secretario de la Embajada en Madrid (substituído en Málaga por el Sr. Cónsul de Inglaterra D. W. R. Mackness).

México.—Delegado, Sr. D. Gontrán J. Chapital, Capitán de Corbeta.

Nicaragua.—Delegado, Sr. D. José García Plaza, Cónsul general en Madrid.

Panamá.—Delegado, Excmo. Sr. D. M. Lasso de la Vega, Ministro en Madrid.

Perú.—Delegado, Excmo. Sr. D. Ernesto Caballero y Lastres, Contraalmirante de la Marina Peruana.

Portugal.—Delegado, Excmo. Sr. D. José Méndez de Vasconcellos Guimaraes, Encargado de Negocios en Madrid.

Uruguay.—Delegado, Ilmo. Sr. D. Rivera Travieso, Capitán de Fragata de la Marina Uruguaya.

Venezuela.—Delegado, Excmo. Sr. D. Emilio Ochoa, Ministro en Madrid.

España.—Delegados: Todos los miembros del Comité Nacional Español del Consejo Oceanográfico Ibero-Americano y D. Enrique González de Amezúa, Delegado del Ministerio de Estado.

COMISIONES INTERNACIONALES REPRESENTADAS

Association International d'Océanographie Physique. Delegado, Excmo. Sr. Contralmirante D. Ernesto Caballero y Lastres.

Bureau Hydrographique International. Delegado, Excmo. Señor Almirante D. J. D. Nares.

Comité Météorologique International. Delegado, Ilmo. Señor D. Nicolás Sama.

Conseil Permanent International pour l'Exploration de la Mer. Delegado, Ilmo. Sr. Profesor D. Rafael de Buen.

"TEORIA ELECTROMAGNETICA DEL SOL FRIO (1)

Descubierta y razonada por el ingeniero Isaías Araujo, delegado de El Salvador en la Conferencia Oceanográfica Ibero-Americana, celebrada en España, en abril de 1935

La presente publicación se reduce ahora a unos pocos conceptos, que llevan el objeto de indicar que hemos abierto un paréntesis de corto tiempo, dentro del cual sería deseado oír comentarios sobre esta Teoría, ya bastante divulgada en Europa y América, para conocer la reacción producida, favorable o adversa, ante su actitud demostradora de que las actuales ciencias descansan sobre bases falsas.

Complace exponer que entre las varias publicaciones conocidas está la que aparece en la *Revista de Marina y Aviación*, del Perú, y el último editorial del doctor Cantalá, que aparece bien razonado en la Prensa española de Nueva York, comentando el nuevo descubrimiento de la causa de la caída de los cuerpos. Vienen, pues, estas divulgaciones indicando que esta Teoría va acrecentando su importancia y utilidad.

En nuestro primer reportaje de Prensa hecho en Madrid ante los jóvenes abogado don Manuel García Viñolas e ingenieros arquitectos don Aníbal González, G. Alvarez Ossorio y don Fernando Morilla Cabello, fué dicho con anticipación

(1) Tomado de la revista "E. A. Q.", de Transradio Española, en cuyo órgano de publicidad han aparecido once publicaciones con la presente.

que la presentación de la nueva Teoría estaría en la posibilidad de vencer algo de resistencia en otros países, con excepción de España, como manera temporal de sostenimiento de los intereses creados al abrigo de las antiguas teorías.

Sin embargo, sobre esta suposición es deseable que resulte infundada y recibir, en cambio, una positiva corriente de opinión, ya que este trabajo ha sido desarrollado con toda limpieza de ideas que pudieran resentir los elevados valores personales aludidos, que aquí indefectiblemente debíamos mencionar.

La extensa divulgación conseguida en tan corto tiempo está demostrando que este trabajo ha sido bien recibido en España con amplio margen de optimismo y de posibles avances hacia el exterior.

Sin embargo, cualquiera que fuera su examen en otras naciones, es satisfactorio recordar ahora que el sistema planetario de Copérnico—cuyo centro es el Sol—fué al principio duramente adversado, y las Universidades europeas de entonces, dominadas por la inercia científica de siglos atrás, continuaron por algún tiempo ulterior sosteniendo la antigua tesis del sistema ptolomeico, que, como es bien sabido, es el sistema que sostenía ser la Tierra el centro y gobierno del Universo, y se puede llamar el "sistema terrestre" de los astrónomos de la antigüedad.

Con el descubrimiento del Sol frío y la estructura electromagnética del espacio, con campos de fuerza orientados, se ha conseguido el último complemento del "Sistema Copérnico-Galileo", o concéntrico, que así nos permitimos llamar para diferenciarlo del antiguo o excéntrico que sostenía el astrónomo Ptolomeo; y, a pesar de su equivocación, merece el respeto como uno de los inmortales de la antigüedad.

* * *

También esperábamos esta ocasión para dejar apuntado nuestro agradecimiento a los honorables empresarios, representantes y miembros de Transradio Española, entre quienes contamos a los señores: ilustre ingeniero don Alberto Villanueva, don Miguel Mazón, don Veremundo Fernández Evangelista y a don José Medina, por el precio de su amistad, con la cual me he sentido distinguido, y por la favorable acogida a preliminares publicaciones.

I. ARAUJO.

Madrid, diciembre de 1935."

BIBLIOTECA NACIONAL

INDICE GENERAL

BIBLIOTECA NACIONAL

INDICE GENERAL

		Pág.
Capítulo	I.—Enumeración de los principales descubrimientos naturales mencionados en este trabajo y de algunas hipótesis formuladas	9
»	II.—Teoría Electromagnética del Sol Frío. (Puntos básicos.)	13
»	III.—Origen meteoroide de la Luna	21
»	IV.—Origen asteroide de la Tierra y formación de su corteza	28
»	V.—Principios de Geología moderna	35
»	VI.—El globo magnético y la navegación interplanetaria	41
»	VII.—La Eclíptica y las inclinaciones de las órbitas de los planetas	46
»	VIII.—Consideraciones preliminares a las tres Leyes astronómicas de Képler, a la Ley de Gravitación Universal de Newton y a los experimentos de lord Cavendish	49
»	IX.—Las estrellas fugaces son rocas planetoides vagando en el espacio. — Su importancia para hacer el estudio del globo magnético de la Tierra	53
»	X.—Contenido de la figura 6	55
»	XI.—Las lentes magnéticas	60
»	XII.—Los crepúsculos, arco iris, halos y coronas del Sol y de la Luna son producidos por las lentes magnéticas	64
»	XIII.—Generalidades sobre otros descubrimientos de esta Teoría	69
»	XIV.—Errores científicos importantes de eliminar del campo de las ciencias	75
»	XV.—Conceptos sobre la caída de los cuerpos, de Newton, de Einstein y de Araujo, autor de la Teoría Electromagnética del Sol Frío ...	87
»	XVI.—Exposición general y trascendencia de la Teoría en las Universidades contemporáneas.—Manchas y fáculas del Sol	89
»	XVII.—Contenido de la figura 8	92
»	XVIII.—Consideraciones. — Los globos magnéticos constituyen el sistema común de defensa cósmica	95

Pág.

Capítulo XIX.—La edad de la Tierra.—Su atmósfera y los mares.—Las rocas uránicas son la base de la «nutrición cósmica».—Proceso evolutivo de los astros..... 97
» XX.—La luz del día es luz electromagnética esencialmente.—Todas las radiaciones o rayos conocidos tienen también esta misma naturaleza 105
» XXI.—Ascensiones a la estratosfera 111
» XXII.—Explicación de la figura 9 114
» XXIII.—Falsedad de las Leyes Astronómicas de Képler 120
» XXIV.—Extenso campo de la navegación electromagnética. — Investigaciones de lord Cavendish y de Eddington.—Las protuberancias del Sol y sus auroras polares son fenómenos electromagnéticos frecuentes en las atmósferas de los planetas 126
» XXV.—Campos magnéticos en tensión.—Las auroras polares 134
» XXVI.—Contenido de la figura 10 144
» XXVII.—Unidad física de la Naturaleza y de las ciencias 149
» XXVIII.—La Teoría de la Relatividad y la Teoría de los Quanta son inexactas 153
» XXIX.—Consideraciones acerca de las falsas Hipótesis cosmogónicas 159
» XXX.—Notas 164

INDICE ALFABETICO

INDICE ALFABETICO

Aberración cromática de la lente magnética, 14.
Absorción de la luz, 74, 94.
Achatamiento polar, 17, 128, 161, 162.
Aerolitos, 28, 37, 38.
Análisis crítico, 95.
Análisis espectral, 19, 71.
Anillo de Mercurio, 62, 63.
— de Saturno, 4, 72.
— de Urano, 72.
Antelios, 93.
Anti-luz, 93.
Antoniadi, 20, 62, 63.
Arco iris, 18, 64, 65, 66, 67.
Archipiélagos meteoroides, 36.
Arrhenius, 95.
Ascensiones a la estratosfera, 80, 111.
Astronomía, 26, 162.
Atmósfera, 18, 66, 78, 97, 100.
— de las estrellas, 131, 132.
— del Sol, 119.
Atomo, desintegración o ruptura, 1, 14, 30, 31, 83.
— integración, 15, 33.
Auroras polares, 16, 31, 76, 134.
— lunares o selénicas, 135, 136.
— de los planetas, 144.
— solares, 134.
Balanceo astronómico, 17, 147.
Basaltos meteoroides, 101.
Betelgeuse, estrella, 131.
Bismuto, experimento con, 53.
Bohr, 31.
Bolyai, 152.
Boys, 52, 53.
Bradley, 18, 51.
Caída de los cuerpos, 8, 20, 87, 88, 89.
— empuje exterior, 88.
Calor, 30, 70, 76, 84.
— biológico vibratorio, 168, 169.
— concepto del, 108.
— local, 19.
— vital, 107.
Campos magnéticos en tensión, 4, 69, 84.
— propiedades, 70.
Cavendish, 15, 49, 126, 128.
Ciencias, 5, 9.
— unidad física, 149, 150.
Cometas, 4, 72.
— de Biela, 97.
— de Lexell, 93.
Conferencia Oceanográfica, 7, 120, 164.
Consejo Internacional de Geología, 104.
Consejo Oceanográfico, 7, 120, 164, 172.
Copérnico, sistema de, 177.
Corona, 19, 64, 67.
— gaseosa del Sol, 13, 73, 111, 161.
— de la aurora selénica, 139, 141.
Coronium, 19.
Corte ecuatorial de la Tierra, 1.
Meridiano, 56.
Corteza terrestre, 28, 31.
Corteza lunar, 21, 24, 26.
Correspondencia, 168.
Crepúsculo, 18, 64, 65, 66.
— astronómico, 66.
Cuerpos, caída de, 87, 88, 89.
— electromagnetismo condensado, 89.
Curvatura, 149.
Chamberlin, 20, 82.
Densidad, concepto de, 133.

BIBLIOTECA NACIONAL

De Sitter, 95, universo de, 159.
Descomposición de la luz, 18.
Descubrimientos, 3, 89.
Diámetro de la Luna, aparente, 16, 17.
— de la lente magnética, 89.
— del Sol, aparente, 16, 17, 43, 59, 121.
— real del Sol, 21.
Doppler, principio de, 86, 129.
Eclíptica, 46, 47, 48.
Eclipses, 17, 49, 50, 158.
Edad de la Luna, 22.
— de la Tierra, 103.
— del Sol, 104.
Eddington, 17, 81, 155.
Eje astronómico, 16.
— magnético, 1, 30, 47.
— solar, 30, 47, 48, 57, 145.
Electricidad, 38.
Electromagnetismo, 14.
Einstein, 17, 79, 83, 87, 90.
— efecto, 130.
Electrón, 34.
Elementos de los meteoritos, 15, 29, 30, 100.
Energía, 90, 110, 130, 149.
— conservación de, 57.
Enrojecimiento, 81, 82, 86.
Errores científicos, 75, 76.
Esfera celeste, 65.
Estratosfera, ascensiones, 111.
Espacio cóncavo, convexo, 125, 132, 138, 143.
— electromagnético, 11, 21, 62.
— porosidad del, 162.
— ondulatorio, 11.
Estrellas, 18, 19, 43, 58, 65, 132.
— fugaces, 18, 53, 54, 82, 97, 101.
— interior de, 56.
— invisibilidad de, 152, 153.
— variables, 162.
Espectros magnéticos, 20, 138.
— natural, 65, 66.
— infrarrojo, 143.
— visible, 65, 139, 143.
— ultravioleta, 143.
— polarizado, 139.
Eter, 85, 86.
Excentricidad, 18, 48, 124.
Factor de proporcionalidad, 41, 50, 51, 53.
Faraday, 81.
Fáculas, 19, 89, 91, 116.
Felsitas meteoroides, 101.
Física, 150.
Fobos, 16.
Fotografía, 20, 62, 139, 156.
Fraunhofer, rayas de, 86.
Galileo, 89, 178.
Gauss, 152.
Geología, 15, 35, 36, 82.
— principios de, 35.
— de los astros, 157.
Geometría del espacio, 149.
— no euclidianas, 150.
Gilbert, 20.
Globos magnéticos, 3, 41, 44.
Gravedad, 12.
Halos, 16, 18, 64, 65, 67, 68.
Hipótesis cosmogónicas, 95, 159.
— de Chamberlin, 20.
— de Gilbert, 20, 76.
— de See, 20, 82.
Humboldt, 28.
Huyghens, 12, 157.
Inclinación de la Eclíptica y de las órbitas planetarias, 46.
Indice de refracción del aire, 77, 78.
Inducción, 22, 122, 138.
Jeans, 90, 95,
Júpiter, 16, 54. (Véase satélites.)
Képler, 4, 49, 120.
— leyes de, 120, 121, 122.
Kelvin, 121.
Kerr, efecto, 81.
Lagunas meteoroides, 38, 38, 40.
Langley, 90.
Laplace, 4, 10, 28, 159.
Lasso de la Vega, 164.
Legendre, 152.
Lentes magnéticas de la Luna, de la Tierra y de los planetas, 13, 15, 60, 74.
Ley de Gravitación, 49, 69, 78.
Leyes de Képler, 15, 120, 129.
Lobatchsfki, 152.
Luna, color cobrizo, 18, 78, 155.
— origen de, 10, 21, 27, 71, 105, 109.
— superficie, 22, 23.
Luz, 11, 19, 73, 75.
— desviación, 17, 157.
— fría, 75, 134.
— «peso de», 17.
— polar, 16, 134.
— polarizada, 71, 139.
— solar, 71.
— zodíacal, 16, 73, 91, 92, 93.
Magma o fuego interno, excéntrico de los cuerpos celestes, 2, 55, 57, 145.
Manchas del Sol, 19, 89, 91, 116, 119.
Magnetismo, 32, 35.
Marconi, 80.
Mareas, 15, 133.
Maxwell, 86, 157.
Mecánica celeste o del Cosmos, 96, 104, 121, 122, 123, 164.
— racional, 70, 89, 160.
Meteorología, 64.
Mercurio, 3, 20, 47, 62, 63, 71, 144.
— excentricidad, 18.
— perihelio de, 18. (Véase satélites.)
Michelson, 73.
Millikan, 16, 31, 73.
Minerales, 33.
Minkowski, 159.
Montañas del Sol, 91.
Montes, Erebus, 36.
— macizo abisinio, 37.
— San Jacinto, 39.
— Terror, 36.
Movimientos, 14, 26, 44, 50, 69, 163.
Naturaleza, 75, 135, 159.
— unidad física de, 155.
Navegación electromagnética, 9, 41, 126.
Nebulosas, 62, 73. 163.
— luz de, 73.
Neptuno, 11, 64, 71.
Newton, 4, 10, 87.
Nolke, 95, 99.
Nordenskjold, 140.
Nova de Hércules, 162.
Nutación, 26.
Nutrición cósmica, 57.
Ondas, 26, 42, 65, 114.
Orbitas planetarias, 46.
Orientación, movimiento de, 163.
Oscuridad, 43.
Paralaxes, 16, 61.
Perihelio de Mercurio, 17, 130, 157.
Período glacial, 38, 39, 82.
Períodos geológicos, 82.
Permeabilidad, 108, 178.
Peso de los cuerpos, 128, 129, 133,
Planck, 153, 154.
Planetas, 3, 14, 31, 43, 96, 163.
Planetoides, 25.
Plutón, 11, 64.
Polos, 32, 42, 46.
— magnéticos, 70.
Polvo cósmico, 55, 98, 103.
Protuberancias del Sol, 126, 134, 161.
Potencial, 34, 133.
Potenciales gravitatorios, 160.
Principio vital, 34, 68.
Ptolomeo, sistema de, 177.
Quanta, teoría de, 130.
Radiaciones, 64, 91, 105, 107, 152.
Rayos cósmicos, 16, 44.
Rayos Rontgen, 107.
Refracción, 78.
Relatividad, teoría de, 153.
Riemann, 152.
Russell, 77.
Rutherford, 16.

BIBLIOTECA NACIONAL

Satélites, 3, 63, 71, 162. (Véase achatamiento.)
— Hyperion y Titán, 74.
— producen el movimiento de rotación de los planetas, 162.
Saturno, 4, 16.
See, 20, 159.
Sirio, compañero de, 132.
Sismología, 76.
Sistemas estelares, 155.
Sistema solar, 10, 13, 28, 177.
Sistema terrestre, 177.
Sol, 3, 11.
Solenoides, 126, 127.
Taurinus, 152.
Temperatura, 11, 19, 55, 76, 131, 152.
— del espacio, 152.
Tensión, 80, 88, 102.
Teoría de Laplace, 78.
Teoría de la Relatividad, 17.
Tierra, 1, 10, 11, 28, 144.
Urano, 11, 64, 71.
Vacío, velocidad de la luz, 156.
Venus, 63, 71.
Vía Láctea, 163.
Volcanes, 23, 35.
Voltaje electromagnético, 15, 42, 106, 143.
Zeemann, efecto, 81.
Zodiacal, luz, 91, 92.

INDICE DE FIGURAS

Figuras	Páginas
1	1
2	27
3	39
4	40
5	45
6	56
7	59
8	94
9	119
10	148
11	158
12	163

BIBLIOTECA NACIONAL

Se terminó de imprimir este libro
en la imprenta Compte, de Madrid,
el día 14 de enero de 1936