

va siendo más fuerte, jala más para su saco, como suele decirse vulgarmente, obligando á ceder á su compañera la positiva, quien siendo más débil, tiene que dejarse dominar en favor de la más fuerte, haciendo así girar el dinamo y demás maquinaria destinada á las artes &ª

Ahora bien: hay quien nos dice que el *Rádium* contiene electricidad negativa, y cuya presencia paraliza el movimiento de las máquinas eléctricas. Aquí encuentro yo una contradicción. Si, como la ciencia nos lo enseña; las máquinas eléctricas se mueven por razón de ser la electricidad negativa más fuerte, ¿cómo es posible que la presencia del *Rádium*, siendo también negativa, paralice ese movimiento, cuando más bien tendría que aumentar la velocidad? Si me dijese que el *Rádium* contiene electricidad positiva, entonces estaría de acuerdo, porque 2 fuerzas positivas débiles, serían igual á una negativa fuerte, estableciéndose así el equilibrio magnético, y de consiguiente, paralizando el movimiento de la máquina. Una de dos; ó es equivocación el decirnos que la electricidad del *Rádium* es negativa siendo tal vez positiva; ó la ciencia se ha equivocado en la electricidad común al enseñarnos como negativa lo que tal vez es positiva y vice-versa.

Sin embargo de esto, no se puede negar que lo del *Rádium* con su energía eléctrica, ya sea negativa, ó ya sea positiva, es un gran descubrimiento. El día que se llegue á encontrar otra sustancia por el estilo del *Rádium*, que contenga la electricidad contraria, entonces tendremos otra forma de movimiento continuo. Tendremos entonces quizá 2 formas de movimiento perpétuo; una electro-mecánica, y otra mecánica puramente.

Se dice que el Polo Norte es Positivo y el Polo Sur Negativo; es decir, que el Norte contiene electricidad Positiva y el Sur Negativa. Pues bien: Si claváramos en el Polo Norte, en la tierra, la punta de un alambre; y en el Polo Sur, también en la tierra, la punta de otro alambre, y tragésemos las dos puntas opuestas hasta el Ecuador, y las conectásemos con los correspondientes Polos de un Dinamo ¿qué resultaría? ¿harían funcionar el Dinamo?

Como dejo dicho, muchos se han ocupado en buscar el movimiento continuo, sin ningún resultado definitivo; pero llegará el día en que se realizará. Los principios ó las leyes para combinar dicho movimiento existen no hay que dudarlos; lo que le falta al hombre es poderlos encontrar: la prueba la tenemos á la vista. Esos millones de mundos, que giran en distintas direcciones, dentro del inmenso espacio en que nos encontramos, guardando todos y cada uno la órbita que les está señalada, obedeciendo así las leyes inmutables de la naturaleza ó sea del Gran Arquitecto del Universo; y esa evolución y transformación constante de la materia inmortal; toda esa gran combinación, organizada por esa misma naturaleza, por ese gran SER SUPREMO á quien llamamos DIOS; no es más que el movimiento continuo: es la ley general del movimiento perpétuo. Ahora lo que le falta al hombre, como dejo dicho, es poder encontrar las leyes parciales ó secundarias de ese movimiento general continuo. Necesita, digámoslo así, arrebatarse una parte de esa ley general, y localizarla, para utilizarla en provecho suyo y de sus industrias como fuerza motriz. Aun cuando no se haya podido realizar todavía dicha combinación, llegará sin embargo un tiempo en que se realizará; porque la ley del progreso no puede retroceder; y tiene que seguir adelante, como efectivamente lo vemos que sigue.

Hace mucho tiempo, tal vez miles de años ó de siglos, que no se conocía la aplicación de la electricidad como alumbrado, fuerza motriz y otros usos; y sin embargo esa ley general existía lo mismo que ahora; pues ese movimiento continuo, que gobierna todos esos millones

de mundos de una manera tan bien combinada, no es más que la ley general magneto-eléctrica y de atracción mutua.

Le faltaba al hombre poder encontrar las leyes parciales ó secundarias de esa ley general magneto-eléctrica: le faltaba, digámoslo así, poder arrebatarse ó arrancar á esa ley general magneto-eléctrica, una parte de su energía, y localizarla para utilizarla en provecho suyo y de sus industrias, lo que ha venido á conseguir, con el transcurso de los siglos. Lo mismo podemos decir con respecto al movimiento continuo ó perpétuo. Conocemos la ley general pero nos falta conocer lo que podemos llamar leyes secundarias. Una de las tres palabras de la Biblia dice: "Buscad y encontraréis." Busquemos, pues, y encontraremos.

En cuanto al "Movimiento continuo" hay personas tan exigentes, mejor dicho, tan ignorantes que pretenden que este invento debe consistir en una Máquina cuya materia de que se componga no se gaste nunca; es decir, no se transforme; lo cual sería precisamente ir contra lo que buscamos; es decir, contra dicho "Movimiento continuo"; porque si lográramos conseguir que la materia no se transformase, todo movimiento y toda evolución se paralizaría, viniendo como consecuencia el caos universal.

No, Señores: yo no pretendo inventar una Máquina cuya materia componente deje de gastarse algo; es decir, deje de transformarse por efecto del roce y de la fricción producida por el trabajo de las industrias y las artes á que se aplique; porque eso sería ir contra las leyes naturales y contra la armonía universal; lo que yo deseo, como dejo dicho, es una Máquina que no necesite de ninguna fuerza extraña ó de impulsión primaria, ni de combustibles, ni del concurso de vapor, agua, aire ni resortes, ni electricidad &^a

Y siendo así que la materia siendo inmortal, no se gasta sino que se transforma, mi Máquina no viene pues á impedir esa transformación, sino á modificarla en una forma tal que, no necesitando ninguna clase de combustibles, resulte más económica á las artes y á las industrias, y á la vez impida la matanza de tantos mineros dentro de las minas extrayendo el carbón para las máquinas.

San José de Costa Rica—1904.

INOCENCIO ANDIÓN F.

El movimiento continuo ó perpétuo.—Máquina para funcionar sin fuerza motriz aérea, eléctrica, de vapor, hidráulica, ni de cuerda ó resorte; es decir, sin la impulsión de ninguna fuerza extraña

El inventor: Inocencio Andión F.

Yo, INOCENCIO ANDIÓN FUENTE, ciudadano español, y con residencia temporal en; hago constar: que soy el único y exclusivo inventor de una Máquina que denomino de movimiento continuo ó perpétuo; destinada á funcionar sin fuerza motriz aérea, hidráulica, eléctrica, de vapor, ni de cuerda ó resorte; es decir, sin el concurso de ninguna fuerza motriz extraña, y de impulsión primaria, y de consiguiente sin gastos de combustible &^a Esta Máquina funcionando por sí sola bajo las condiciones físicas que más adelante se dirán, no tendrá más gasto que el de sus mismas piezas componentes que, por el efecto de su propia fricción y con el transcurso de mucho tiempo, se podrán ir gastando algún tanto, de una manera muy lenta. Este gasto unido al gasto del correspondiente aceite y materia lubricante &^a que se emplee, será el total del gasto que demandará la referida Máquina de movimiento perpétuo.

Por lo tanto: siendo yo el único y exclusivo inventor y autor de dicha Máquina, solicito la correspondiente Patente de privilegio de invención y explotación en y sus territorios y posesiones, por el tiempo y con todas las garantías que me concedan las leyes de dicha nación, ofreciéndome para ello á pagar los correspondientes derechos que para tales casos se requiere.

Orden de construcción de dicha máquina. Consta de:

NOTA.—La numeración de la descripción que á continuación se expresa corresponde á las piezas de que se compone la Máquina según copia del plano que conservo en mi poder.

- 1º: De 4 Horcones ó soportes 1, 2, 3 y 4; los 1 y 2 son más grandes ó sea más altos.
- 2º: De 2 grandes ejes 5 y 6, sostenidos por dichos 4 Horcones ó soportes 1, 2, 3 y 4.
- 3º: De 4 ruedas dentadas 7, 8, 9 y 10, sostenidas por dichos 2 ejes grandes 5 y 6.
- 4º: De otras 4 ruedas lisas 11, 12, 13 y 14, sostenidas también por los mismos 2 ejes 5 y 6; destinadas á recibir y transmitir fuerza motriz.
- 5º: De otros 4 Horcones ó soportes 15, 16, 17 y 18, doblados en forma de escuadra.
- 6º: De 4 rieles 19, 20, 21 y 22, sostenidos por dichos 4 Horcones ó soportes 15, 16, 17 y 18.
- 7º: De 2 cadenas sin fin dentadas 23 y 24, sostenidas por dichas 4 ruedas 7, 8, 9 y 10, también dentadas como queda dicho; y por dichos 4 rieles 19, 20, 21 y 22.
- 8º: De 1 Hamaca sin fin 25, sostenida por dichas 2 cadenas sin fin dentadas 23 y 24, en virtud de unos ejes numerosos, que van en el cuerpo de dicha Hamaca 25, sosteniendo los eslabones y ruedas numerosas, de dichas 2 cadenas sin fin dentadas 23 y 24.
- 9º: De 2 punzones salientes 26 y 27, colocados 1 á cada lado de dicha Hamaca sin fin 25, y que vienen á ser los extremos, de 2 de los citados ejes numerosos, del cuerpo de dicha Hamaca 25; á cuyo fin son más largos que sus compañeros.

10º: De 4 Fajas ó poleas 28, 29, 30 y 31, sostenidas por dichas 4 ruedas lisas 11, 12, 13 y 14. Estas Fajas están destinadas á conducir la fuerza motriz que reciben de las citadas 4 ruedas lisas 11, 12, 13 y 14.

11º: De 2 Caballos artificiales 32 y 33, sostenidos por dicha Hamaca sin fin 25, y destinados á dar impulso á la misma Hamaca.

12º: De 2 ganchos 34 y 35.

13º: De 2 palancas 36 y 37, sostenidas por dichos 2 ganchos 34 y 35.

14º: De otros 2 Horcones ó soportes 38 y 39, más altos que los anteriores.

15º: De otro eje grande 40, sostenido por dichos 2 Horcones ó soportes 38 y 39.

16º: De otras 4 ruedas grandes 41, 42, 43 y 44, sostenidas por dicho eje grande 40. Estas 4 ruedas grandes van provistas de sus correspondientes cuerdas, sostenidas por sus correspondientes carruchas, que giran á su al rededor, en virtud de unos bordes que sobresalen, á los lados de la circunferencia, de dichas ruedas grandes. Las 41 y 44 serán más grandes.

17º: De otros 8 Horcones ó soportes 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 y 52. Los 45, 46, 49 y 50 son más altos.

18º: De otros 4 rieles 53, 54, 55 y 56, acanalados en su interior, y sostenidos por dichos 8 Horcones ó soportes 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 y 52. La posición de estos rieles será inclinada; es decir, tendrá una inclinación igual á la inclinación de la citada Hamaca 25.

19º: De 2 correderas 57 y 58, con sus correspondientes rueditas en sus extremos, sostenidas por dichos 4 rieles 53, 54, 55 y 56.

20º: De otros 2 punzones salientes 59 y 60, articulados en su mitad por medio de 2 visagras, y colocados en el centro de las citadas 2 correderas 57 y 58. Tambien podrán ser sin articular.

21º: De otros 4 ganchos 61, 62, 63 y 64, colocados en la nariz y en la cola de los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33.

22º: De 1 Doble Burra 65. En lugar de doble Burra podrán ser 2 horcones colocados en forma conveniente.

23º: De 2 ruedas pequeñas giratorias 66 y 67, acanaladas á su al rededor, y colocadas en la parte delantera y superior de dicha Burra 65.

24º. De 2 Péndolos 68 y 69, en forma de carrucha.

25º: De 2 cuerdas 70 y 71, que sugetas en la parte trasera y superior de dicha Burra 65 y pasando por debajo de dichos 2 Péndolos-carruchas 68 y 69, y por encima de dichas 2 ruedas 66 y 67, van á adactarse en la cola de dichos 2 Caballos 32 y 33.

26º: De 1 FIGURA EXTRA, que indica la forma en que deben armarse los referidos 4 Horcones ó soportes 15, 16, 17 y 18; destinados á sostener como queda dicho, los citados 4 rieles 19, 20, 21 y 22.

EXPLICACION

La forma de dicha Hamaca sin fin 25, es muy parecida á la de los Malacates comunes de picar (cortar) pasto para los animales; con la diferencia de que los Malacates comunes, son movidos por Caballos naturales, mientras que mi Aparato de movimiento continuo, es movido como se vé, por Caballos artificiales, de Bronce ú otro cualquier metal ó sustancia, y

de peso necesario. En el cuerpo de dicha Hamaca sin fin 25, se ven, como queda dicho, unos ejes transversales, que como queda indicado, sirven para sostener los eslabones y ruedas numerosas, de las citadas 2 cadenas sin fin dentadas 23 y 24. Estos eslabones se ve que están unidos por sus partes laterales, por medio de unas chapas ó cintas movibles y atornilladas: pero tambien se podrán unir por encima, ó sea por su parte superior, por medio de unas visagras articuladas, ú otra cualquier pieza que, en cualquier otra forma y posición dé el mismo resultado. Encima de estos ejes se colocarán unas tablas fuertes, atornilladas por sus extremos ó puntas en dichos eslabones, para que sirvan de soportes, á los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33.

Dichas 4 ruedas dentadas 7, 8, 9 y 10, en lugar de ser dentadas podrán ser lisas á su alrededor, pero en este caso su circunferencia no será perfecta sino formando una serie de ángulos planos á su alrededor. En este caso los eslabones de las citadas 2 cadenas sin fin dentadas 23 y 24, en lugar de ser dentados tendrán que ser tambien planos y lisos en su superficie, con una extensión igual á los ángulos planos de las citadas 4 ruedas 7, 8, 9 y 10; á fin de que las superficies de dichos eslabones se adacten exactamente á las superficies de los ángulos planos de las referidas 4 ruedas 7, 8, 9 y 10, y puedan así funcionar lo mismo que si fuesen dentadas.

Los citados 4 rieles 19, 20, 21 y 22, que como queda dicho, están sostenidos por los citados 4 Horcones ó soportes 15, 16, 17 y 18, unidos por medio de 4 pasadores, que van colocados debajo de la citada Hamaca sin fin 25, sirven para dar paso á las ruedas muy numerosas, que se ven en las citadas 2 cadenas sin fin dentadas 23 y 24. Dichas ruedas numerosas, van como se ve, super-puestas lateralmente, pues de lo contrario no cabrían en ese mismo espacio.

Las citadas 4 ruedas grandes 41, 42, 43 y 44, son acanaladas á su alrededor, para dar alojamiento ó cabida á sus respectivas cuerdas. Las 41 y 44 serán más grandes por razón de tener que arrollar mayor cantidad de cuerda, en virtud de que las citadas 2 correderas 57 y 58, con quienes comunican, recorren una distancia mayor, que las otras distancias análogas.

Las articulaciones ó visagras de los citados 2 punzones 59 y 60, sirven para dar paso á los otros citados 2 punzones 26 y 27, al encontrarse en su contra-marcha; pero como queda indicado, se podrá prescindir de dichas articulaciones, porque tal vez no serán necesarias.

Los citados 8 Horcones ó soportes 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 y 52, sirven de soportes como queda dicho, á los citados 4 rieles 53, 54, 55 y 56. Estos 4 rieles serán acanalados en su parte interna según queda indicado, á fin de que reciban y den alojamiento á las citadas rueditas, que van en los extremos de las citadas 2 correderas 57 y 58, según queda dicho.

Los citados 4 rieles 53, 54, 55 y 56, sirven de soportes, como queda indicado, á las citadas 2 correderas 57 y 58, las cuales á su vez, van provistas como queda dicho, de sus correspondientes rueditas, colocadas según queda indicado, en sus extremos, para poder así, correr por encima de los referidos 4 rieles 53, 54, 55 y 56, dentro de su parte interna acanalada.

Cada una de las citadas 2 palancas 36 y 37, será de un largo igual á 3 veces el diámetro de una de las citadas 4 ruedas grandes 41, 42, 43 y 44; es decir, el largo de la palanca, desde los citados 2 ganchos 34 y 35 en adelante. Tambien podrán ser más largas ó más cortas si fuere necesario.

Las citadas 4 Fajas ó poleas 28, 29, 30 y 31, sirven para recibir de la citada Hamaca sin fin 25, fuerza motriz, trasmisible y aplicable á las artes que se presenten.

Cada uno de los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33, tendrá doble peso de un Caballo natural, ó más si fuere necesario.

Los otros 4 ganchos 61, 62, 63 y 64, que como queda dicho, van colocados en la nariz y en la cola de los citados 2 Caballos 32 y 33, sirven para colgar en ellos, cantidades de peso suficientes, cuando fuere necesario, á fin de mantener así el equilibrio conveniente, en dichos 2 Caballos al ser suspendidos.

En las 8 patas de los referidos 2 Caballos artificiales 32 y 33, van adactadas 8 rueditas con dientes inclinados, las cuales á su debido tiempo, tendrán movimiento, limitado por sus correspondientes muelles-breques, quienes impedirán el movimiento contrario, cuando así convenga. Estas rueditas se han colocado así, á fin de que, en caso que los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33, al ser suspendidos y llevados á su máximo de avance, tropiecen con la citada Hamaca sin fin 25, puedan las citadas rueditas, girar sobre ella, sin causarla entorpecimiento.

Si queremos suprimir las 8 rueditas de las patas de los referidos Caballos, colocamos éstos en la posición siguiente:

Los acostamos encima de la citada Hamaca de modo que queden descansando sobre su propio vientre y sus propias piernas, dobladas las delanteras hacia atrás y las traseras hacia adelante. En este caso, todas las piernas de los referidos Caballos, deberán tener por debajo una serie de escamas ó uñas que, engranen con otra serie también de escamas ó uñas colocadas alrededor de la citada Hamaca encima de su superficie. Las escamas ó uñas de las piernas de los citados Caballos, deberán tener movimiento cedente hacia atrás limitado por medio de muelles ó resortes colocados al efecto en la forma y lugar apropiados; á fin de que al ser suspendidos y llevados á su máximo de avance no les cause inconveniente ni obstáculo el tropiezo que puedan tener con la citada Hamaca sin fin 25. También se podrán colocar dichas escamas ó uñas en las piernas de los citados Caballos de modo que funcionen sin necesidad de muelles.

En lugar de los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33, se podrán usar cualesquiera imágenes de cualesquiera otros animales; así como también cualquier otro cuerpo ú objeto, de igual ó de más ó menos peso, y de la forma que más convenga; como también se podrán aumentar ó disminuir, las diferentes piezas que componen esta Máquina de que se trata.

En lugar de las citadas 2 palancas 36 y 37, se podrán usar 2 grandes ruedas, cuyo diámetro sea igual al largo de las palancas, ó más ó menos si fuere necesario.

Este Aparato podrá usarse con mayor número de Caballos y piezas, según lo exijan las circunstancias. Estos elementos también podrán ser de cualquier otra sustancia que dé el mismo resultado de los metales. Las citadas 4 ruedas grandes 41, 42, 43 y 44, serán de un tamaño tal, que venga bien con el tanto o/o de desnivel, que exista en el trayecto ó distancia que tengan que recorrer los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33, sobre la citada Hamaca sin fin 25, desde su máximo de avance á su máximo de retroceso; para lo cual se tendrá en cuenta también, que en las referidas 2 palancas 36 y 37, los citados 2 ganchos 34 y 35, estén colocados en las referidas palancas, á una distancia respectiva tal, que corresponda con el tanto o/o referido, á fin de que los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33, al ser suspendidos

y llevados á su máximo de avance, queden colocados sobre la citada Hamaca sin fin 25, de una manera tan justa y tan exacta, que no les sobre ni les falte campo.

Si procuramos que el máximo de la distancia de ascenso, de los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33, sea igual á la distancia de avance, veremos describirse en el aire, un triángulo perfecto; en cuyo caso, las cuerdas que van adactadas en las citadas 2 palancas 36 y 37, deberán ser de igual longitud que las que van adactadas en la nariz de los citados 2 Caballos 32 y 33: pero entonces resultará que el desnivel ó sea la inclinación de la citada Hamaca sin fin 25, será demasiado brusco. Así pues, suponiendo que dicho desnivel deba ser más suave, resultará que las cuerdas que van adactadas como queda dicho, en la nariz de los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33, tendrán que ser más largas, que las cuerdas de las citadas 2 palancas 36 y 37; y de consiguiente arrollarse por separado, en otras ruedas más grandes que las citadas grandes 42 y 43, comunicadas con las citadas 2 palancas 36 y 37.

Como queda indicado, las citadas 2 cuerdas 70 y 71, van sugetas en la cola de los citados 2 Caballos 32 y 33, y en la parte superior y posterior de la citada doble Burra 65. Estas cuerdas 70 y 71, pasan por encima de las citadas 2 ruedas 66 y 67, las cuales según queda dicho, son acanaladas á su alrededor, para dar alojamiento á dichas cuerdas. Después estas cuerdas siguen por debajo de los citados 2 Péndolos-carruchas 68 y 69, quienes por su propio peso, se encargan de llamarlas hacia sí, á fin de que guarden línea recta sobre la citada Hamaca 25, y no se enreden en las patas de los citados 2 Caballos 32 y 33. El peso de dichos 2 Péndolos 68 y 69, será igual al de las citadas 2 cuerdas 70 y 71, ó más si fuere necesario. Todo este conjunto de esta doble Burra 65, con dichas 2 cuerdas 70 y 71, sirve como queda indicado, para que dichos 2 Caballos 32 y 33, al ser suspendidos y llevados á su máximo de avance, no se salgan fuera de la citada Hamaca 25.

En lugar de esta Burra 65 podemos valernos del medio siguiente: colocamos 2 horcones ó soportes, y en su parte superior colocamos las citadas 2 ruedas 66 y 67. Un poco más atrás y en la misma línea, colocamos otros 2 horcones ó soportes con la parte superior doblada hacia adelante en forma de escuadra, y en ésta amarramos los extremos de las citadas 2 cuerdas 70 y 71, y nos dará el mismo resultado con alguna economía de material.

Las citadas 4 ruedas dentadas 7, 8, 9 y 10, y las citadas 4 ruedas lisas 11, 12, 13 y 14, podrán ser de igual tamaño, ó desiguales si el caso lo requiere. Todas las demás piezas podrán variar de tamaño, según lo exijan las circunstancias.

Los citados 2 punzones salientes 26 y 27, vienen á ser según queda indicado, los extremos de 2 de los ejes numerosos, del cuerpo de la citada Hamaca sin fin 25; á cuyo fin según queda dicho, serán más largos que sus compañeros. La diferencia que en el tamaño de bases nos presenta la citada FIGURA EXTRA, indicándonos las superiores más estrechas, y las inferiores más anchas; es con el objeto de que, los citados 2 punzones salientes 26 y 27, de la citada Hamaca sin fin 25; y los citados 2 punzones 59 y 60 también salientes, de dichas 2 correderas 57 y 58, puedan todos funcionar libremente sin ningún tropiezo.

La posición de la citada Hamaca sin fin 25, será inclinada, en una forma conveniente para su buena marcha, para lo cual, los citados 4 Horcones ó soportes 15, 16, 17 y 18, se construirán en la forma que indica como queda dicho, la referida FIGURA EXTRA, en la cual vemos que 2 de dichos 4 Horcones ó soportes son más altos que los otros 2. Así pues vemos

que, dicha FIGURA EXTRA nos presenta 2 bases en cada par de dichos 4 Horcones ó soportes, la una superior y más estrecha, y la otra inferior y más ancha. En dichos 4 Horcones ó soportes, hacemos servir las bases superiores y estrechas A, B y C, D, de dicha FIGURA EXTRA, para sostener los citados rieles superiores 20 y 21, por sobre los cuales giran, las ruedas numerosas, de la parte superior de la citada Hamaca sin fin 25. En esos mismos Horcones ó soportes, hacemos servir las bases inferiores y anchas E, F y G, H, de la citada FIGURA EXTRA, para sostener los citados rieles inferiores 19 y 22, por sobre los cuales giran las ruedas numerosas, de la parte inferior de la citada Hamaca sin fin 25. En esta citada FIGURA EXTRA, las ruedas numerosas, de la parte superior de la citada Hamaca 25, van representadas por las 4 ruedas I, J y K, L: y las ruedas numerosas de la parte inferior de la misma Hamaca 25, van representadas por las otras 4 ruedas M, N y O, P. Las bases superiores y estrechas A, B y C, D; y las bases inferiores y anchas E, F y G, H, indicadas en dicha FIGURA EXTRA, son lo que más atrás dejamos indicado, como 4 pasadores colocados debajo de la citada Hamaca sin fin 25.

Para suspender el movimiento de este Aparato, se le aplicará una especie de Breques ó frenos, parecidos á los comunmente conocidos.

Si construimos una plata-forma, montada sobre 4 ó más ruedas, como las de los Ferrocarriles, y la montamos sobre sus correspondientes rieles, y encima de esta plata-forma, agregamos este Aparato de movimiento continuo; podremos tal vez viajar en él, del mismo modo que viajamos en los citados Ferro-carriles, conectando las mencionadas 4 ruedas 11, 12, 13 y 14 de dicho Aparato, con las ruedas de la plata-forma, ya sea por medio de unas guías parecidas á los émbolos del Vapor, ó ya sea engranando dichas 4 ruedas 11, 12, 13 y 14, con las ruedas de la plata-forma, por medio de sus correspondientes dientes. Se entiende que las ruedas dentadas de la plata-forma, deberán tener una mitad más grande y lisa, que venga á descansar sobre los rieles, á fin de evitar así, que los dientes tengan fricción con dichos rieles.

En este estado las cosas, resulta lo siguiente:

Que los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33, con su propio peso, y alternativamente, imprimen movimiento de revolución elíptica sin fin, á la citada Hamaca sin fin 25. Esta Hamaca 25, á su vez, por medio de los citados 2 punzones salientes 26 y 27, alternativamente, empuja los otros citados 2 punzones también salientes 59 y 60, de las citadas 2 correderas 57 y 58. Estas 2 correderas 57 y 58, á su vez, por medio de sus correspondientes cuerdas, alternativamente, imprimen movimiento de palanca, á las citadas ruedas grandes 41 y 44. Estas ruedas grandes 41 y 44, á su vez, alternativamente, transmiten el mismo movimiento de palanca, á las otras ruedas grandes 42 y 43. Estas ruedas grandes 42 y 43, á su vez, por medio de sus respectivas cuerdas, alternativamente, imprimen movimiento de palanca, á las citadas 2 palancas 36 y 37. Estas 2 palancas 36 y 37, y dichas ruedas grandes 42 y 43, por medio como queda dicho, de sus correspondientes cuerdas, alternativamente, imprimen movimiento de ascenso y descenso, así como también de avance, á los citados 2 Caballos artificiales 32 y 33. Las citadas 2 cuerdas 70 y 71, á su vez y alternativamente, limitan el máximo de avance, de dichos 2 Caballos 32 y 33, á fin de que, no se salgan fuera de la citada Hamaca 25, al ser suspendidos. Los citados 2 Péndolos-carruchas 68 y 69, á su vez y alternativamente, llaman hacia sí, á las citadas 2 cuerdas 70 y 71, á fin de que, guarden línea recta sobre la citada Hamaca 25, y no se enreden en las patas, de los referidos 2 Caballos 32 y 33. Así se establece

un gobierno mutuo y alternativo, en todo el conjunto de esta Máquina, en virtud de las leyes físicas, mecánicas y de compensación.

El principal elemento de este Aparato, son las citadas 2 palancas 36 y 37, que producen en la mencionada Hamaca sin fin 25, mayor cantidad de fuerza motriz, que la que gastan las citadas 4 ruedas lisas 11, 12, 13 y 14.

El sabio Arquímedes dijo: “dadme un punto de apoyo y una palanca, y yo os removeré el mundo.”

Hé aquí el principio en el cual está basado mi movimiento continuo ó perpetuo: realizado por medio de un Aparato, según se vé en el plano, puramente mecánico: susceptible de funcionar según dije al principio, sin fuerza motriz aérea, eléctrica, hidráulica, de Vapor, ni de cuerda ó resorte; es decir, sin el concurso de ningún agente motriz y de impulsión primaria, ó sea sin el impulso de ninguna fuerza extraña, y de consiguiente, sin necesidad de gastos de combustible &ª. Así pues, este Aparato, funcionando por sí solo, bajo las referidas condiciones físicas, no tendrá más gasto que el de sus mismas piezas componentes, que por el efecto de su propia fricción, y con el transcurso de mucho tiempo, se podrán ir gastando algún tanto, de una manera muy lenta. Este referido gasto, unido al gasto del aceite correspondiente y materia lubricante &ª que se emplee, será el total del gasto que demandará el referido Aparato de movimiento continuo.

NOTA:—La idea del invento lo concebí en 1903, y el plano lo elaboré en 1904.

Mis inventos en proyecto

Año de 1904

- Un nuevo sistema de Bayoneta
- La cuadratura del círculo y de la elíptica,
- Suavizar la velocidad del Fonógrafo,
- Un nuevo trasmisor de ídem (éste patentado ya—Marzo 7 de 1899)
- Motor y gobernador para navegación menor,
- Suavizar la velocidad de los émbolos del vapor,
- El movimiento perpétuo ó continuo,
- Un nuevo sistema de Bicicleta,
- Uno para evitar las desgracias en los Tranvías.

LA MASONERIA, LA CIENCIA Y EL ESPIRITISMO

Origen y evolución de los mismos

QQ.: HH.: Permitide que principie por explicar algo sobre la creación del mundo y que, para ello me valga de las teorías del sabio Camilo Flammarion, célebre Astrónomo francés.

Antes de existir este mundo que hoy habitamos, no había ningún planeta en este pedazo de espacio que hoy ocupa nuestro Globo.

Un día el G.: A.: D.: U.:, Dios, ese gran Ser Supremo, cuya potencia creadora nunca cesa de crear, quiso que en esta parte de espacio hubiese algo; y al efecto hizo que se concentrasen en este lugar, las partículas que, infinitamente pequeñas, invisibles é impalpables, vagaban por el espacio.

Esas partículas infinitamente pequeñas es el polvo cósmico de Flammarion en el cual existe el principio vital Universal que da origen á la vida activa en todos los mundos habitados. Esas partículas ó ese polvo se fueron adhiriéndose mutuamente en virtud de las leyes de cohesion, afinidad y atracción magnética. Estas son las tres leyes eternas é inmutables de las cuales se vale el G.: A.: D.: U.: para dirigir su obra.

Ese polvo Cósmico es el Eter que, por medio del fluido Universal da origen á la materia; es decir, es la materia misma en estado etéreo.

Mientras la materia se encuentra en estado tan sumamente etéreo, sutil y homeopáticamente diluida en el espacio por millones de millones de diluciones, nuestra vista tan pobre de potencia visual no alcanza á verla hasta que se halla convertida en mundos ó planetas.

Siendo como es nuestra vista tan pobre de potencia no alcanza á ver ese Éter, ese polvo Cósmico ó esa materia etérea, y por eso decimos que el espacio es el vacío, por lo cual cometemos un grande error porque el vacío en realidad no existe; es decir, existe el vacío relativo pero no absoluto.

Todo eso que llamamos espacio ó vacío está ocupado por ese Éter universal, ó sea el polvo Cósmico, ó sea la materia en estado latente.

Así como habiendo inventado el microscopio de 500 diámetros de potencia aumentativa, hemos descubierto ese mundo animal infinitamente pequeño, cuya existencia ignorábamos. Y así como más tarde habiendo perfeccionado ese mismo microscopio elevándolo á la potencia aumentativa de más de 3.000 diámetros, descubrimos hoy otro mundo animal infinitamente más pequeño todavía, cuya existencia tambien ignorábamos. Así mismo también necesitaríamos perfeccionar ese mismo microscopio elevándolo á una potencia aumentativa de millones de millones de diámetros para poder ver con nuestra débil vista ese Éter ó ese polvo cósmico que constituye la materia en estado latente, de cuyo elemento universal se encuentra lleno todo ese espacio que impropriamente llamamos vacío, porque vacío en realidad no existe como dejo dicho.

Así pues en todo eso que llamamos espacio ó impropriamente vacío no existe un solo

palmo en donde no se encuentre parte del elemento con que el G.: A.: D.: U.: (Dios) elabora todas sus obras grandes y pequeñas en su gran Elaboratorio Universal.

En obediencia á esa divina y Real Orden, se fué pues reconcentrando ó reuniendo ese polvo cósmico según dice el citado Flammarión. Se fué reuniendo ese referido polvo hasta llegar á formar una nebulosa.

Esa nebulosa fué llamando ó atrayendo hacia sí muchas otras partículas de dicho polvo que quedaban diseminadas en el espacio. Siguió esta evolución sin cesar hasta que dicha nebulosa se convirtió en un núcleo.

Como dicho núcleo era todavía muy pequeño, su velocidad era muy rápida, y en virtud de esa rapidez tan veloz que llevaba en sus movimientos de rotación y traslación, sufrió en el espacio un roce de fricción tan fuerte que, se fué calentando hasta el extremo de convertirse en una masa fusionada, líquida y candescente. La cola luminosa que dejan tras sí los cometas se debe á su gran velocidad; lo que hace suponer que su roce de fricción en el espacio debe ser tan fuerte que probablemente siguen su marcha en estado de candescencia.

A medida que dicho núcleo fué creciendo en volumen, fué acortando su velocidad, y de consiguiente su roce de fricción en el espacio fué siendo menos fuerte, y así pudo irse enfriando paulatinamente. Cuanto más grandes y pesados son los cuerpos más lenta es su velocidad en el movimiento.

Dicho núcleo fué, digámoslo así, la semilla que apropiándose los elementos necesarios que encontró á su alrededor, dió lugar á la formación del actual mundo que habitamos: lo mismo que sucede hoy cuando sembramos una semilla vegetal en la tierra que, apropiándose tambien los elementos necesarios que encuentra en ella, después de haber nacido sigue creciendo hasta producir un corpulento árbol.

Después que dicho núcleo ó dicha semilla, digámoslo así, quedó sembrada en el espacio, nació y creció hasta llegar á tener el volumen que hoy tiene el actual mundo que nos sirve de morada. Pero entonces faltaba mucho para que esta obra del G.: A.: D.: L.: M.: (Dios) tuviera el grado de perfección que hoy tiene: faltaba crear la vida para los tres Reinos mineral, vegetal y animal.

Para esto era necesario que el mundo se enfriara, pues se encontraba todavía en estado de candescencia, en estado de fusión, en estado líquido, á causa del alto grado de calor que en aquel entonces recibía del Sol, y á causa tambien del fuerte roce de fricción que como dejo dicho encontraba en el espacio en virtud de su gran velocidad debida á su pequeño volumen y poco peso.

En aquel tiempo el Sol lanzaba sobre este planeta un inmenso número de grados de calor mucho mayor que el que lanza hoy; así como tambien con el transcurso de los siglos, llegará un tiempo en que, arrojará sobre este mundo, mucho menos calor del que hoy arroja, y así seguirá enfriándose sucesivamente, hasta que no dándole ya á la tierra ningún calor, ésta perderá las condiciones de vida que hoy tiene, quedando entonces convertida en un desierto, ó en un páramo estéril, á cuyo estado podremos llamarle la muerte del planeta.

Esta muerte quizá sea temporal pero no eterna, pues tal vez á estas horas, esté ya de camino otro Sol, con rumbo hacia este lugar, y una vez que llegue á una distancia conveniente, pueda darle nueva luz, calor y vida á este planeta terraqueo, haciéndolo así resucitar. No importa que esto suceda miles ó millones de años ó de siglos después de la muerte de este

mundo, pero sí puede muy bien suceder, porque para el G.: A.: D.: L.: M.: (Dios) no hay nada imposible.

Para que esto suceda tendrán que transcurrir todavía muchos miles de años tal vez millones; así como también habrán transcurrido muchos miles tal vez millones de años para que el mundo haya llegado al estado de enfriamiento en que hoy se encuentra.

Nosotros con nuestra inteligencia infinitamente pequeña, no podemos saber ni comprender las combinaciones químicas que está elaborando el G.: Químico D.: U.: en su gran laboratorio universal, ni podemos conocer todas las piezas, resortes, ruedas y engranajes de esa gran Máquina universal que, tan hábilmente construyó, maneja y dirige el G.: Ingeniero ó sea el G.: Mecánico D.: L.: Mundos (Dios).

Cuando el mundo todavía en estado líquido principió á enfriarse, se fué formando en su superficie una costra; así como la costra que se forma sobre la leche, cuando ésta se enfría después de haber hervido.

A medida que el mundo se fué enfriando más, se fué engruesando más también dicha costra, y cuando ésta ya no dejaba respiraderos por donde salir el calor reconcentrado en el centro, éste (el calor) no teniendo desahogo, principió á producir los temblores y estos temblores hicieron sufrir á dicha costra fuertes conmociones, á manera de oleage como los oleages que hoy vemos en los mares. Así fué pues como se formaron las montañas y los vallés de que hoy está adornada la superficie de la tierra.

Ya en este estado las cosas, el mundo sigue enfriándose más, hasta que ya su costra siendo más gruesa y más sólida constituye entonces el Reino mineral con todas sus propiedades de magnetismo, electricidad y atracción.

Siendo las sustancias minerales más pesadas se fueron quedando en las entrañas de la tierra; mientras que las sustancias vegetales siendo menos pesadas salieron á la superficie del globo para darle condiciones de vida al Reino vegetal y éste al animal.

Continúa el enfriamiento del mundo, hasta que hallándose ya en condiciones de una vida más activa nace el Reino Vegetal.

Continúa aun enfriándose más el mundo, hasta que reuniendo ya condiciones para la vida animal, nace el Reino de este nombre, principiando por la escala inferior, y acabando por la superior que somos nosotros.

Tenemos ya al género humano sobre la tierra. El hombre se encuentra entonces lleno de una admiración inesplicable, confuso, aturdido y perplejo. No sabe entonces porqué se encuentra en el mundo, cómo vino ni de donde vino ni á donde va. Se encuentra en completo estado de inocencia ó mejor dicho de ignorancia. Se encuentra en tinieblas, y todo este orden de cosas, no le permite comprender ni explicarse nada de todo lo que le rodea.

Como entonces las artes, las ciencias y la civilización no existen todavía, tampoco existen para el género humano más necesidades que las dos más principales y naturales, cuales son la de alimentarse y la de satisfacer los placeres venereos, actos que sin darse cuenta de ello, le sirven para la conservación y multiplicación de su especie. Todas las demás necesidades que hoy existen se fueron creando á medida que fué desarrollándose la civilización actual, y si bien es verdad que nos causan dificultades, también es verdad que nos proporcionan comodidades, y además contribuyen á la obra del progreso universal impuesta por el G.: A.: D.: U.: (Dios).

Impulsado el género humano por el hambre y el deseo de satisfacerla que con él ha nacido, se dirige al Reino Vegetal, y encuentra algunas raíces, tubérculos y frutas silvestres. Esto le llama su atención, y entonces coge algunas, las lleva á la boca, las muerde, siente que le gustan y come de ellas, hasta que su estómago queda satisfecho.

Más tarde siente sed, pero al pasar por un arroyo ve la corriente del agua pura y cristalina. Esto también llama su atención, y por vía de distracción ó de juguete moja en ella las manos, las lleva á la boca, y una sensación de gusto y de placer que experimenta le induce á bajarse á beber, y bebe hasta que también su estómago se siente satisfecho. Al mismo tiempo que bebe vé en el arroyo algunos mariscos, y también quizá distraídamente lleva algunos á la boca, los muerde y también siente que le gustan, y entonces también come de ellos.

Con esto queda realizado el primer descubrimiento científico que hace el género humano, dando así el primer paso en las ciencias y la civilización.

Así en este estado parece que el género humano debiera ser feliz, puesto que no teniendo que satisfacer más necesidades que esas dos necesidades naturales que dejó dichas, y que éstas ya había encontrado la manera de satisfacerlas, el problema queda ya resuelto para él.

Como entonces no existían todavía ninguna de las diferentes formas de casamiento, ni ninguna de las diferentes leyes y costumbres restrictivas que hoy existen en la sociedad actual, el género humano vivía bajo la ley natural del amor libre, no teniendo que pensar en nada más que, en la multiplicación y conservación de su especie, según dejó referido.

Bajo esa ley natural y divina, y durante ese período de tiempo, el género humano se habrá multiplicado rápidamente de una manera prodigiosa.

Sigue así el género humano por algún tiempo gozando de esta felicidad, si es que á esto se le puede llamar felicidad, no teniendo, como dejó dicho, que pensar en nada más que en la multiplicación y conservación de su especie. Esta es pues la niñez del género humano: es su infancia principiando ya á entrar en la edad adulta.

Como al venir al mundo no vino con vida eterna sino precedera, tiene que morir cuando le llegue su hora.

Como al venir á este planeta vino ya dotado de un alma ó llámese espíritu, éste á la hora de la muerte desencarna; es decir, abandona la envoltura corporal recobrando su libertad, para pasar al mundo de los espíritus, vagando en el espacio á merced de su libre alvedrío y de la voluntad divina.

Siendo todavía muy joven en existencias, y no teniendo tampoco estudios ni adelantos de ninguna especie, carece de experiencia, y esto hace que, también el espacio en donde se encuentra, sea para él una admiración incomprensible.

Se encuentra aturdido, perplejo y lleno de confusión. No sabe cómo ni cuando llegó al mundo espiritual, ni porqué llegó, ni para qué llegó, ni cuando saldrá de él, ni de donde viene, ni á donde irá: se encuentra en tinieblas; es decir, en la ignorancia y todo esto hace que no se dé cuenta de su estado.

Como durante su permanencia en el mundo llevó una vida de Angel, digámoslo así, no ha hecho bien ni mal, y de aquí resulta que, tampoco encuentra en el mundo espiritual castigo ni premio ó recompensa.

En esta situación pasa un tiempo más ó menos largo según lo dispone el O.: y S.: G.: A.: D.: U.:, hasta que ese gran Dios le ordena volver á la tierra, á reencarnar de nuevo para progresar.

Bajo este sistema de vida, y con estas idas y venidas, del mundo material al espiritual y vice-versa, sigue el género humano en su obra natural.

Los animales de la escala inferior se alimentaban cada clase según su organismo; por ejemplo, los hervíboros del Reino Vegetal, y los carnívoros de su mismo Reino atacando los más fuertes á los más débiles, á quienes mataban para alimentarse con ellos.

Cuando ya no tuvieron lo suficiente en su misma clase; es decir, en la clase inferior, entonces las fieras más fuertes principiaron á atacar también al género humano.

Viendo entonces el género humano que cierta clase de animales de la clase inferior se agrupaban, y que así lo atacaban á él, él entonces concibe también la idea de agruparse, para defenderse de ellos con palos y piedras, únicas armas de que podía disponer entonces.

Para mayor seguridad, concibe también la idea de construir chozas con palos y ramas y yerba sobre lagunas, á fin de ponerse más fuera del alcance de las fieras: este es el primer paso de asociación que dió el género humano, y al mismo tiempo el segundo paso en las ciencias y en la civilización, ó sea el segundo descubrimiento científico, principiando la asociación en ciudades lacustres y en cuevas.

Continúa el género humano viviendo en la forma ya explicada, alimentándose del Reino Vegetal y algunos mariscos; y á imitación de los demás animales de la escala inferior, también concibe la idea de cazar y pescar como puede, algunos animalitos de los más débiles que encuentra á su alcance para comérselos.

Continúa así el género humano en este sistema de vida; pero llega un tiempo en que ya siendo más numeroso, por haber multiplicado mucho, los elementos de vida usados hasta entonces, ya no le alcanzan, y entonces principian á disputarse la ventaja de cuales debían ser los primeros en llegar á algún lugar donde encontrar el alimento y cogerlo primero que los otros.

Entonces principian las luchas y los combates, y en esas agarradas que se libran los unos con los otros, con palos y piedras y hasta con las uñas y los dientes, pues no tenían otras armas, los unos se muerden á los otros, y en esas mordeduras sienten que la sangre humana tiene el mismo gusto que la de los otros animales á quienes se habían comido ya, y entonces adoptan el sistema de comerse los unos á los otros, atacando los más fuertes á los más débiles.

Entonces principia el anarquismo perdiéndose el respeto mutuo, principia la guerra y el exterminio y la lucha por la vida; y para mayor desgracia el Canivalismo principia también con todos sus horrores.

Por mucho tiempo los niños y los ancianos de ambos sexos por ser los más débiles, habrán sido el pasto y el alimento favorito de los más fuertes.

Entonces se detuvo la multiplicación del género humano, porque con ese exterminio ya no pudo crecer con la rapidez con que hasta entonces había crecido; pero gracias al amor libre que todavía existe, el género humano no desaparece por completo de la tierra, y sigue multiplicándose aunque no con tanta rapidez.

Como entonces el género humano no tenía suficiente civilización ni elementos propios

para confeccionar sus alimentos habrá adoptado el sistema de machacar la carne de sus víctimas con palos y piedras á fin de hacerla de más fácil masticación y digestión, lo mismo que hacemos hoy con nuestros Bisteks.

Así las cosas, algunos espíritos que ya habían vivido varias existencias, vuelven á desencarnar abandonando así nuevamente su envoltura material, para pasar nuevamente tambien al mundo de los espíritos.

Si al pasar al mundo espiritual en desencarnaciones anteriores no sufrieron ni gozaron por no haber hecho en la tierra mal ni bien, ahora ya no es así, porque como ya hicieron mal matando á sus semejantes; es decir, á sus hermanos para comérselos, tienen que sufrir las consecuencias.

Esos espíritos llegan pues, nuevamente, al mundo espiritual. Como consecuencia del mal que han hecho en la tierra se encuentran en estado de turbación. A medida que van saliendo de esa turbación, se les presentan delante todas las víctimas á quienes sacrificaron. Esas víctimas les apostrofan, les reclaman y casi les maldicen, y eso hace que dichos espíritos se sienten presa de terribles sufrimientos. Estos tormentos son el sufrimiento moral que los remordimientos de su conciencia les impone en castigo del mal que han hecho: ese es el infierno espiritista. Pero éste no es eterno sino temporal por exigirlo así la justicia divina.

En este estado siguen esos espíritos por un tiempo más ó menos largo, hasta que llega un día en que Dios, ó sea el G.: A.: D.: U.:, compadecido del mucho sufrimiento de ellos, les hace saber por medio de su conciencia que, todo lo que están sufriendo, es en castigo de la mala vida pasada, y que para salir de ese estado, necesitan volver á reencarnar de nuevo, y someterse á que en la tierra hagan con ellos, lo mismo que ellos han hecho con sus hermanos; porque con la misma vara con que ellos midieron tienen que ser medidos.

Ante la idea de tener que someterse á que hagan con ellos igual cosa, se sienten sin valor para afrontar esa expiación, y quieren retroceder, pero los remordimientos de su conciencia les aumentan los tormentos que ya están sufriendo, y al fin se ven obligados á aceptar una nueva expiación, en la forma ya indicada.

Vuelven pues á la tierra, y en el primer momento de la concepción de un niño que va á nacer, el espíritu encarna y deja así aceptada su nueva expiación.

Nace, crece, y cuando ya llega á la edad adulta, siendo todavía muy joven en existencias, muy frágil, muy falible, muy débil y de poca experiencia, resulta que, en lugar de permitir que hagan con él lo mismo que él había hecho con los demás, vuelve á cometer los mismos crímenes y los mismos delitos, vuelve á comerse á sus semejantes, en una palabra, vuelve á pecar, y esto hace que al volver á desencarnar vuelva á encontrarse en el infierno espiritual sufriendo los mismos tormentos por su reincidencia.

Sigue así por un número más ó menos largo de existencias, pecando y reincidiendo nuevamente; es decir, cayendo y levantándose, como los niños de nuestro tiempo (y de todo tiempo) que cuando principian á andar, caen muchas veces tambien, hasta que llegan á ser más fuertes por su edad, y entonces ya pueden andar con paso firme y seguro.

Cuando ya el espíritu hubo sufrido un número largo de existencias, de reincidencias, de caidas y recaidas, entonces, ya cansado de tanto sufrir repetidas veces las consecuencias de sus actos, acepta una nueva expiación, con firme propósito de cumplirla tal cual se le impone y tal cual la necesita, para progresar y mejorar su estado.

La circunstancia de ser ya más fuerte, de hallarse ya cansado y aburrido de tanto sufrir, y el deseo de mejorar y progresar moralmente hablando, hace que al fin cumpla su nueva expiación al pie de la letra; y entonces al volver á desencarnar y pasar al mundo espiritual, ya no sufre porque ya se purificó en el crisol de la tierra. En lugar de sufrir siente placer por haber cambiado su estado. Más esto no es suficiente, es preciso que vuelva á la tierra á reen- carnar; no solo para no hacer el mal, sino para hacer el bien que pueda, y para progresar más.

Vuelve y hace el bien que puede, y al mismo tiempo, encontrando ya otros espíritos que, como él han progresado, los aconseja á que se unan á él para hacer el mismo bien, y así uniéndose y asociándose, procuran combatir el fanatismo humano; es decir, el anarquismo y el canivalismo con todos sus horrores.

Esos espíritos iluminados ya por el G.: A.: D.: U.:, han progresado y se han instrui- do, y bajo ese adelanto alcanzan á comprender que hay un medio para que el canivalismo no sea ya necesario, y que ese medio es cultivando la tierra, y sembrando y resemebrando sus fru- tos, para que éstos se multipliquen en cantidad suficiente, á fin de que la humanidad tenga lo necesrio para su alimento, sin necesidad de tener que comerse los unos á los otros. Se- gún se multiplica el género humano, éste necesita tambien multiplicar los medios de su sub- sistencia.

Aquí ya principia el género humano á darle significado á sus gritos y sus voces y de- más signos para hacerse comprender los unos á los otros; es decir, ya principia á hablar y á formar idiomas; y más tarde concibe tambien la idea de hacerse comprender por medio de es- critura representada por signos y geroglíficos, hasta que llega un tiempo en que, hallándose ya más civilizado, se forman los alfabetos de combinación parecidos á los que hoy existen, para librarse de los inconvenientes de los signos y geroglíficos.

Aquí ya el género humano principia tambien á estimar á los buenos, á huir de los ma- los, á compadecer las flaquezas del prójimo, y á no aborrecer á ninguno porque fué creado á imagen y semejanza de Dios.

Aquí ya principia el arte de la palabra y de la escritura. Principia tambien el arte de la agricultura, aunque con muchas dificultades, puesto que todavía no existen instrumentos de labranza, y es necesario arañar la tierra con palos y piedras para poder sembrar en ella. Así mismo para la escritura, careciendo de elementos científicos, tienen que trazarla en pizarras y piedras planas por medio de otras piedras puntiagudas.

Con esto queda dado el segundo paso de asociación humana, el tercer paso en las cien- cias y en la civilización ó sea el tercer descubrimiento científico, y es al mismo tiempo el pri- mer paso hacia el origen de la Mas.:. Aquí principia el génesis masónico.

Aquí esos espíritos más adelantados principian á ser masones aunque todavía sin darse cuenta de ello: lo mismo que muchos profanos de hoy que por su buena conducta y demás cualidades buenas son Masones sin estar iniciados.

Para que la Masonería principiara, era necesario que la humanidad hubiera progresado; porque siendo la Masonería la institución más perfecta, necesitaba de hombres algo perfectos para formarla. Por eso el difunto Bernardo Augusto Thiel, Obispo que fué de Costa Rica, dijo una vez hablando de esta institución, que era tan santa que para ello se necesitaban Án- geles no hombres. Esto lo dijo él al q.: h.: Félix Arcadio Montero, hoy difunto tambien.

Continúa esta serie de encarnaciones, reencarnaciones y desencarnaciones de los espí-

ritos; los más atrasados para progresar y mejorarse; y los más adelantados para hacer progresar á los atrasados por medio de su influencia, su ejemplo y sus consejos.

Algunos espíritus ya más adelantados, vienen á la tierra, no á reencarnar sino á cumplir una misión; es decir, vienen acompañando á otros espíritus atrasados que vienen á reencarnar: los acompañan y los siguen á todas partes, animándolos por medio de su conciencia, con buenos consejos, para darles fuerza y valor en las duras pruebas por las cuales tienen que pasar en su vida de expiación. Son pues sus espíritus de guía; ó ángeles guardianes como dice la Iglesia cristiana.

A cada espíritu encarnado que existe hoy en la tierra lo acompaña otro espíritu que le sirve de guía.

Continúa así el género humano otro período de tiempo más; y continúan también los temblores de tierra y las erucciones de los Volcanes; y de estos mismos Volcanes, salen en medio de su lava ciertas cantidades de hierro ó metal derretido; y al bajar montaña abajo llega á un lugar en que se enfría y queda sobre la tierra en forma de lingotes informes y toscos; pero que el hombre al encontrarlos le llama su atención, los coge y por vía de distracción ó de juego choca unos contra otros, y los choca también con ciertas piedras que aciertan á ser pedernales ó sea piedras de fuego como decimos hoy; y al ver que dichas piedras lanzan chispas, cree que es el mismo fuego que vé en los Volcanes; y entonces concibe la idea de formar un núcleo de yerbas y hojas secas, formando así una especie de estopa: la acerca á dichas piedras, repite el choque del acero bruto con las referidas piedras, y observa que dicha estopa se enciende. Le arrinca más hojas y ramas secas, y el fuego toma cuerpo hasta serle útil al hombre. También quiso la casualidad que frotando 2 palos produjesen fuego.

Con esto queda hecho el 4º descubrimiento científico. Aquí empieza la edad de hierro é inmediatamente la edad del fuego; y se ha dado ya el 4º paso en la civilización y en las ciencias.

Continúa así el género humano, cultivando la agricultura bajo esa forma rudimentaria; y esos mismos lingotes de hierro que encontró trata de perfeccionarlos calentándolos en el fuego, y machacándolos uno contra el otro, los adelgaza, y luego los afila en piedras, hasta que ya los deja más útiles para sus trabajos de agricultura y de construcción de chozas para vivir; cuyas chozas ya las eleva á la categoría de casitas, construidas con piedras, tierra, barro y arena amasados, y palos y ramaje con tierra también encima, formándoles así una especie de techo para guardarse del agua y la intemperie.

Para trabajar con más facilidad y perfección dichas construcciones, les da á algunos de los citados lingotes de hierro, la forma de trullas ó cucharas; y forma también mazos ó malletes y cinceles, aunque de una manera muy tosca.

En seguida ya construye escuadras y reglas pero siempre toscas; y para mover cuerpos pesados también improvisa palancas, y con dichos lingotes de hierro construye también hachas para cortar maderas &ª

Así se va proveyendo el género humano de los útiles y herramientas y demás instrumentos de trabajo que va necesitando, y por último construye el Compás que es el instrumento más científico y más divino por ser el que representa la justicia que tan rectamente administra el G.: A.: D.: U.: (Dios).

Algunos espíritus ya más instruidos que los otros, principian á formar una sociedad más científica, y ya tratan de levantar con la ayuda de dichos instrumentos construcciones más fuertes y más bellas.

Este es el 2º paso de la Masonería. Ésta ya tiene instrumentos cuyo uso hace ya á

los MM.: ó albañiles más prácticos, aunque todavía ellos no se dan cuenta de ello, porque todavía están en cartilla; es decir, en el A B C. Es algo así como el aprendizaje Masónico pero todavía sin signos, palabras ni tocamientos.

Continúa el género humano multiplicando sobre la tierra y desarrollando más las artes, las ciencias y la agricultura. Los espíritos más buenos y más instruidos, siguen también desarrollando y progresando la caridad, la ciencia y la virtud, y la confraternidad; todo eso que hace á los hombres más buenos, más justos y humanitarios, y que ha de servir para acercarnos más hácia el G.: A.: D.: U.: (Dios), por ser ésta la verdadera religión.

El resto de humanidad menos instruida todavía, concibe también la idea de adorar á Dios en forma diferente; forma que tiene más de impropia que de propia por cuanto tiene más de superstición que de religión. Ese resto de humanidad más ignorante, se llena de orgullo creyendo que lo sabe todo, se envanece y se llena de preocupaciones y aberraciones absurdas, y entabla guerras y luchas contra la otra humanidad pensadora; es decir, contra lo que ya se puede llamar la Masonería.

Esa parte de humanidad más ignorante, se divide en opiniones respecto de la existencia de Dios y sus atributos, y aumentanse así las guerras de religión que hacen costarle á la humanidad entera muchos millones de víctimas; todo por el fanatismo que se disputa la posesión de la verdad en la cual cree estar.

Así las cosas el espíritu político se apodera del género humano, y éste más numeroso ya, se organiza por tribus, cuya cosa pública es dirigida por él ó por los más ancianos de cada tribu. Como esos ancianos dirigen también la cuestión religiosa, el género humano los diviniza.

Más tarde esas tribus, siendo ya más numerosas en número y en cantidad, y habiendo ya divinizado á esos ancianos, éstos, son elevados á la categoría de patriarcas, y quedan ya proclamados de origen divino como jefes supremos para gobernar la cosa pública y religiosa en nombre de Dios. En nombre de Dios el fanatismo religioso enciende más las guerras y las luchas robando, saqueando, matando, asesinando y destruyendo á sangre y fuego en todo lo que puede, á los que cree sus contrarios; es decir, á los que ya son MM.: La propiedad que ya principia á establecerse, principia también á ser víctima.

Continúa así el género humano en su obra de progreso y civilización, avanzando hacia adelante, la buena como buena y la mala como mala. Las tribus ya por su importancia son pueblos. De pueblos pasan á ser ciudades, y con muchas ciudades y pueblos ya se forman naciones. Esas naciones ya se gobiernan por Reyes ó Emperadores que se proclaman como tales dejando así de ser patriarcas, pero siempre con las mismas investiduras y del mismo origen divino.

El fanatismo religioso continúa; y se levantan templos para rendir culto á los diferentes Dioses; es decir, para rendir culto á Dios en diferentes formas.

La humanidad ya más egoísta y más ambiciosa, establece el derecho de propiedad. Establece también las diferentes formas de casamiento que viene á ser otro derecho de propiedad. Desde ahora queda abolido el a nor libre, divino y natural.

Si al principio del mundo dijo Dios: "Creced y multiplicaos y enchid la tierra y sojuzgadla," ahora parece que la humanidad quiere decirle: ¡alto ahí!: pare la mano, que á ese paso no vamos á caber en la tierra.

Estableciendo pues las diferentes formas de casamiento y demás costumbres restrictivas que la sociedad impone, la multiplicación se limita, y deja de crecer con la rapidez con que hasta entonces había crecido.

Para agravar más la situación resulta que, si la humanidad hasta aquí había sido robusta, fuerte y vigorosa, desde ahora empieza a decaer su robustez, su vigor y su salud, porque el estado de celivato ya no le permite vivir tan larga vida ni con tan buena salud.

Las estadísticas prueban que los solteros viven menos que los casados. Así se explica como en Turquía donde la religión mahometana permite la poligamia, se vive relativamente más que en los países cristianos. Existe en la actualidad un turco que cuenta 148 años, hijo de otro turco que vivió 156.

El celivato acortando la vida y el matrimonio y demás costumbres restrictivas hacen que la humanidad acorte su multiplicación en más de un 100 0/0; y para mayor desgracia se pone de moda el vicio del alcohol y el tabaco, y así por todas estas causas, el género humano se va suicidando de una manera lenta pero segura.

La Masonería también sigue avanzando y progresando, y en la lucha que tiene que soportar con las demás sectas supersticiosas é ignorantes, le cuesta mucho seguir adelante su obra de perfección de la humanidad.

Continúa el género humano, y cuando ya tendrá probablemente muchos millones de años de existencia, establécense en la India esas famosas escuelas que, transmitieron las altas ciencias al Egipto, á la Grecia y á la Italia. Aquí principian las tres grandes épocas históricas de la Masonería que nosotros alcanzamos á conocer: esta es la primera grande época.

Hasta aquí no tenemos historia ninguna de la Masonería, porque su origen se pierde en la noche de los tiempos: creemos que es tan antigua como el mundo: que ha nacido del odio á lo malo y del amor á lo bueno: y que tuvo principio desde el momento en que hubo desgraciados en el mundo.

Entre los grandes filósofos que ya principian á brillar por su inteligencia, viene Moisés, y escribe las tablas de la ley, ó sean los 10 mandamientos que, vienen á ser así el Código universal sobre el cual descansan todas las legislaciones políticas y religiosas. Dichos mandamientos fueron tomados de los Caldeos, y éstos los tomaron de la India y de la Persia.

La coincidencia particular de que, dichos mandamientos se encuentran casi en todo de acuerdo en todas las religiones y en todos los Códigos políticos, indica que ese es el producto de la conciencia humana y universal; es decir, del progreso humano universal en conjunto.

Principian las doctrinas de Cristo con la 2ª grande época masónica. Lo que Cristo dijo ya lo habían dicho otros filósofos como Jesus hijo de Sirach é Hillel antes que Cristo viniera al mundo, siendo así que nada nuevo nos trajo.

La Masonería ha tenido que luchar contra el fanatismo, siendo muy á menudo víctima de su tiranía.

En las obras del Abate Juan Meslier, escritas hace cerca de 200 años, aparece que, entre las guerras de las cruzadas, la diabólica Inquisición llamada Santa, y la conquista de América por Europa y demás guerras de religión, han perecido 33 millones de víctimas, cuya mayor parte le toca á la religión católica Romana.

El espiritismo siempre se había manifestado por medio de fenómenos muy aislados, debido á que la humanidad no se hallaba bastante instruida para poderlos comprender; y esa era la causa de que, á menudo le daban una mala interpretación, rayando casi en lo absurdo y en lo ridículo. Pero llega la mitad del siglo XIX cuando ya el género humano está más instruido y los espíritos más adelantados y más perfectos; y las manifestaciones se multiplican rápidamente de una manera asombrosa, dándole ya la humanidad mejor interpretación y aclarando mejor ese divino misterio.

Es así pues que el espiritismo es tan antiguo como el mundo lo mismo que la Masonería, y que han marchado y marchan á la par, en forma paralela.

Por manera que, ciencia, espiritismo y masonería, son las tres unidades que forman esa trinidad salvadora y redentora de la humanidad.

Hoy el espiritismo está progresando rápidamente. Solamente en los EE. UU. de Norte América existen más de 5 á 6 millones. Calcúlese ahora los espiritistas que existirán en el mundo entero.

La Masonería que como todas las cosas principió muy en pequeño hoy tambien es muy numerosa. Hace algunos años se calculaba que existía el número de masones siguiente:

Continente europeo.....	7.998.148
Estados Unidos de N. A.	5.865.320
Canadá y Repúblicas Sur-Americanas.....	4.561.248
Asia y Oceanía.....	695.558
Africa incluso Egipto.....	87.862
Cuba y Puerto Rico.....	19.177
Suman.....	19.227.313

Este número existía 12 años antes de 1896, pero que durante dichos 12 años aumentó 933.410 que sumados con los 19.227.313 asciende á 20.160.723 en el citado año de 1896.

Calcúlese ahora lo que habrá aumentado hasta hoy 1916 y tendremos probablemente como 21 millones. Un h.: me dijo que según una estadística alemana asciende á 52 millones.

El mundo tiene una existencia mucho mayor de la que se le atribuye. La Iglesia Romana le dá 6.000 años lo cual parece un juguete porque es imposible hallar una mentira tan colosal como esta.

La geología estudiando y calculando las capas geológicas, dice que el mundo principió á formarse hace muchos millones de años. Y por último la química dice que, el mundo ha necesitado varios millones de años para llegar al estado de enfriamiento en que hoy se encuentra.

Como no tenemos historia ni conocimientos bajo el punto de vista de la realidad, respecto al origen de la Masonería, he tenido que hacer este estudio bajo el punto de vista de la suposición y del cálculo filosófico, para poder así formar una idea de como habrá podido principiar; es decir, bajo el punto de vista de lo posible, lógico y racional.

Dejo dicho que el calor acumulado en el centro de la tierra, produce los temblores. Pues bien: además de dicho calor se generan constantemente gases por efecto de las combinaciones, composiciones y descomposiciones químicas de ciertas sustancias.

En el interior de la tierra existen sustancias calcáreas que, al combinarse con el ácido sulfúrico ó sulfuroso que tambien existe, desarrollan gran cantidad de gas ácido carbónico. La prueba de que existe allí ácido sulfúrico ó sulfuroso la tenemos en que se encuentran cantidades de azufre cerca de los Volcanes,

Las rocas calcáreas ó marmóreas que se encuentran en las vóvedas de las concavidades volcánicas, al ser quemadas por el fuego volcánico y convertidas en cal, y al desprenderse ésta de la parte superior y caer en la parte inferior ó sea en el fondo de la concavidad, al disolverse en los líquidos sulfurosos que encuentra allí, tiene forzosamente que aumentar la producción de dicho gas ácido carbónico: y si en lugar de desprenderse dichas rocas quema-

das y convertidas en cal, se desprenden y caen enteras en dichos líquidos sulfúricos ó sulfurosos, tambien tienen que producir ese mismo gas ácido carbónico, como vemos que lo produce en las Fábricas de aguas gaseosas.

Allí existe tambien humedad acuosa que bajo la acción del fuerte calor volcánico desarrolla gas de vapor. En la Zona tórrida ó tropical es más alto el grado de calor; y por esta razón tiene que ser tambien mayor la cantidad de dicho gas de vapor producido por la humedad subterránea de dicha Zona. Es por esto que los terremotos son más frecuentes en dicha Zona tórrida que en las otras Zonas. Esto nos demuestra que á medida que el mundo se vaya enfriando irá disminuyendo la producción del gas de vapor &ª; y de consiguiente, disminuirán tambien los temblores; es decir, disminuyendo la causa disminuye el efecto, porque no hay efecto sin causa.

Este calor y estos gases, por medio de su acumulación constante, llegan á producir en el interior de la tierra una presión tal que, al no hallar fácil salida producen fuertes conmociones, terremotos y temblores de tierra, desgarrando ésta en forma tal que les pueda dar desahogo y salida al exterior. Este desahogo y esta salida tienen lugar por las partes más débiles ó sea por esas chimeneas llamadas Volcanes. Cuando dichos gases son impulsados por su propia presión y obligados á salir al exterior por las partes más débiles ó sea por dichas chimeneas llamadas Volcanes, dichos gases se inflaman al contacto del fuego volcánico que encuentran á su paso, aumentando así las llamas de dichos Volcanes. Es cuando entonces decimos que el Volcán tal ó cual se encuentra en erupción.

La causa de la existencia del fuego volcánico puede ser la siguiente: Supongamos que el mundo en el principio por su elevado grado de calor se hallase en estado líquido, ó bien convertido en una bola de fuego; que después se fué enfriando paulatinamente hasta llegar al estado en que hoy se encuentra; y que no habiendo concluido de enfriarse todavía le quede aun en el centro esa pequeña cantidad de fuego que hoy vemos salir por los Volcanes.

Tambien es probable que en el centro de la tierra se produzca el fuego espontáneamente por efecto del choque y de las combinaciones químicas de ciertas sustancias inflamables y explosivas, como sucede hoy en los laboratorios químicos y científicos.

Parece que se han dado casos de que algunos cargamentos de algodón á bordo de los Buques se han inflamado espontáneamente produciendo incendio. Tambien parece que en ciertos borrachos consuetudinarios se ha producido la combustión espontánea debido á que la gran cantidad de Alcohol que habían ingerido en el estómago desarrolló acción química con el fósforo y el ácido sulfúrico y clorhídrico que contiene el organismo animal.

Hoy en la ciencia hay quienes sospechan que un Arsenal de guerra militar colocado en línea recta entre 2 estaciones inalámbricas (de telegrafía sin hilos) y en el centro de la distancia, lo mismo en tierra que en el mar, puede ser objeto de explosión é incendio debido á las corrientes electro-magnéticas, quizá combinadas tambien con la acción electro-magnética astronómica.

Así pues, las principales causas de los terremotos y temblores pueden ser 3:

- 1ª La acción magneto-eléctrica alimentando el calor y fuego volcánicos;
- 2ª Ese fuego y ese calor desarrollando gas de vapor previo calentamiento de la humedad y demás líquidos que existen en las concavidades subterráneas y volcánicas; y
- 3ª La presión de dicho gas de vapor, unida á la presión del gas ácido carbónico desarrollado por la acción química del ácido sulfúrico ó sulfuroso con el mármol y demás sustancias calcáreas ya sea en estado natural ó ya convertidas en cal por efecto del fuego volcánico.

De consiguiente: Cuando todos esos gases aumentan en cantidad tal que no caben dentro de las concavidades donde son generados, ejercen una presión tal que, conmueven la tierra haciéndola temblar, hasta que hallan salida por alguna vía expedita, que generalmente suelen ser los Volcanes cuando los hay, y cuando no la misma presión se encarga de hacerlos nuevos. Tal es el mecanismo físico-químico-geológico de este turbulento, inquieto y travieso planeta que habitamos.

Cuando la tierra sufre las consecuencias de esos períodos críticos, podríamos decir que se halla sometida á los dolores de parto, cuyo producto lo expulsa al exterior por dichas chimeneas llamadas Volcanes, á las que tambien podríamos llamar el Útero ó la Matriz de la tierra; y á las que tambien podríamos llamar el Ano de la tierra, puesto que por allí hace sus deposiciones cuando sufre de indigestión.

En la Isla de Cuba no existen Volcanes; sin embargo en Santiago de Cuba he sentido pequeños temblores. En dicha Provincia y en el año 1885, de Junio á Octubre, siendo yo de Sanidad Militar, fuí destinado como Practicante de Medicina á un Batallón acampado en Playa Borracha á la orilla del Mar y cerca de Guantánamo. Un día como á las 8 de la noche y con Cielo claro y estrellado, sentimos venir del lado del elevado pico de Turquino, un ruido como el producido por un largo tren de wagoes de Ferro-carril de carga. Dicho ruido se fué acercando hacia nuestro Campamento hasta que pasó por debajo de nuestros piés y siguió en dirección al Mar sin que sintiéramos ningún temblor. En este lugar no había población; vivíamos al campo raso en pura montaña.

Recuerdo tambien que un día yendo de marcha por esta montaña encontré una pequeña corriente de agua, quise beber de ella y no pude porque era caliente y hedionda.

Un ejemplo que nos puede dar una idea del efecto de los terremotos es el siguiente: La expansión del gas que produce la pólvora al ser inflamada dentro de un cañón cuando éste se dispara, arrastra por delante y con violencia la bala y sus accesorios, las trincheras y las fortalezas, los edificios públicos y particulares, los seres humanos y animales &ª &ª; en fin todo lo que encuentra á su paso. Pues bien: así mismo la expansión de esos gases que constantemente se generan y desarrollan en los senos subterráneos; al buscar salida al exterior, ya sea por algún Volcán que encuentren abierto, ó ya sea por alguno nuevo que la misma expansión y presión se encargue de abrir cuando no lo encuentre hecho; en su curso de salida arrastran tambien y empujan por delante cuanto encuentran á su paso flojo, movedizo y deleznable, como tierra, piedras, agua &ª &ª; todo lo cual es arrojado al exterior por el cráter del Volcán que encuentran abierto ó por el del que se abra nuevo si no existe ya; y todo lo cual se va amontonando alrededor de dicho Volcán hasta formar un alto pico cónico.

Hasta cierto punto los Volcanes facilitando la salida de los gases son una garantía para los países donde existen, pues si bien es verdad que hacen más frecuentes los terremotos, en cambio éstos no suelen ser tan desastrosos como en los países donde no hay Volcanes. Por eso en España y otros puntos que no hay Volcanes fueron tan desastrosos los terremotos si bien es verdad que no suceden con tanta frecuencia. En los países donde no hay Volcanes tiene más fuerte presión el gas comprimido á falta de fácil salida, ó sea á falta de esos respiraderos llamados Volcanes que constituyen las válvulas de seguridad. Por esta razón en los países donde no hay esas válvulas de seguridad ó esos respiraderos llamados Volcanes el terremoto y el desahogo es menos frecuente, y así los gases tienen que irse acumulando constantemente, hasta que llegan á formar una presión tan comprimida que, á la hora de la explosión los efectos tienen forzosamente que ser más desastrosos debido á la expansión violenta

de la causa que producen esos desastres. Así pues: en los países de aparente tranquilidad volcánica, cuando esta tranquilidad se interrumpe es con consecuencias más fatales que en los países que tienen esas Válvulas de seguridad llamadas Volcanes. Esto es lo mismo que sucede con una caldera de vapor ó una botella de Champagne que, al generarse en su interior mayor volumen de gas del que puede contener hace explosión y revienta.

Hoy hay quienes opinan que los temblores son efecto de desprendimientos de grandes masas de tierra y roca dentro de los Volcanes. Esta teoría es inadmisibile por las razones siguientes: Para que un desprendimiento de esos produjese temblor de tierra, era preciso que su peso y tamaño fuese igual á la 3ª parte del total de la tierra; y si durante los muchos millones de años que tiene el mundo de existencia, hubiese habido otros tantos desprendimientos de ese tamaño como hubo de temblores, toda la corteza de la tierra hubiera caido al centro junto con sus habitantes, y en este caso no estaríamos contando el cuento. Hé aquí pues como esta teoría no puede tener cabida más que en Cerebros desequilibrados ó de ciencia poco desarrollada.

Tambien hay quien opina que hoy la gran cantidad de electricidad que en todo el mundo produce la mano del hombre para aplicarla al alumbrado público, fuerza motriz y demás industrias, desarrolla grandes corrientes subterráneas produciendo los temblores y terremotos. Esta teoría tampoco puede ser admitida, porque si fuese cierto tendríamos temblores y terremotos todos los días, y con más razón todas las noches que es cuando más cantidad de electricidad se genera y se consume para alumbrado público &ª &ª Hay que tener en cuenta que los Estados Unidos á pesar de producir y consumir gran cantidad de electricidad no sufren temblores y terremotos con tanta frecuencia como sufren otros países que producen y consumen menos cantidad de la misma. Tambien hay que tener en cuenta que cuando sucedieron en 1884 los terremotos de Andalucía en España todavía no se usaba allí la electricidad y que tampoco existía electricidad en Costa Rica el 88, y que tampoco hay Volcanes en España; si bien es verdad que en los países volcánicos son más frecuentes los temblores. Para convenirse de que esta teoría no es aceptable no hay más que traer toda la fuerza eléctrica de todos los polos de todos los Dinamos del mundo por medio de alambres á un lugar determinado de la tierra clavando allí todas las puntas de dichos alambres, y se verá que no hacen temblar ni siquiera un kilómetro de distancia.

La electricidad no puede desempeñar en cuanto á temblores de tierra más papel que el que desempeña en cuanto á todos los demás fenómenos del universo en general; es decir, trabajar en asocio de todas las demás leyes que nos rigen, formando así entre todas un conjunto de acción. Sería más lógico admitir que no es la electricidad la que produce los temblores y terremotos, sino que más bien éstos aumentan la potencia de aquella: La prueba está en que en el momento de un gran terremoto todas las Brújulas imantadas de aquella región enloquecen perdiendo así su formalidad y su estabilidad fija que les es propia, debido al desequilibrio electro-magnético que en ese momento produce el terremoto en esa parte de la tierra aumentando allí la potencia electro-magnética.

Ya he dicho que cuanto menos volumen y poco peso tienen los cuerpos, más rápida puede ser la velocidad en su marcha; y que cuanto mayor sea dicho volumen y dicho peso, menor será la citada velocidad en la citada marcha; porque á mayor volumen mayor fuerza de resistencia que produce el Êter del espacio contra dicho volumen por efecto de la fricción en el acto de la marcha. Esto lo vemos prácticamente en las aves grandes que vuelan más despacio que los pequeños pajaritos.

Pues bien: Por estas razones vuelvo á repetir que los Cometas siendo de poco volumen y de poco peso, deben llevar una velocidad tan rápida y de consiguiente desarrollar un roce de fricción tan fuerte contra el Eter del espacio que, probablemente van derretidos; es decir, en estado líquido, debido al alto grado de calor que en ellos debe desarrollar dicho roce de fricción contra dicho Eter del espacio, debido á dicha gran velocidad, la cual se debe como dejo dicho al poco volumen y poco peso de dichos Cometas. Ahora, en cuanto al aspecto que presentan los Cometas á nuestra vista, ilustrémonos con el siguiente ejemplo:

Sabido es que la exhibición ó proyección de las vistas de un Proyectoscópio (Cinematógrafo) contra su correspondiente telón, se hace haciendo pasar la luz á través de 2 lentes plano-convesos colocados con los planos para adentro para que hagan así el efecto de un vidrio de aumento. Sabido es también que una redoma de cristal fino bien redonda, llena de agua filtrada y cristalina puede desempeñar el papel de ese lente de aumento. Cuanta mayor sea la potencia de ese lente condensador y la de los objetivos, mayor será la distancia á que podrán proyectarse las vistas.

Pues bien: Como en virtud de todas las circunstancias referidas en cuanto al Cometa, el núcleo de éste se halla en estado líquido, ofrece el aspecto de una transparencia más ó menos diáfana; y en este caso los rayos de luz del Sol pueden pasar á través de dicho núcleo proyectándose al otro lado á una distancia más ó menos larga según la potencia que, cual lente condensador ú objetivo tenga dicho núcleo; lo mismo que sucede con nuestras máquinas de exhibición de vistas, las cuales proyectamos á una distancia tanto mayor cuanto mayor es la potencia de los lentes condensadores y objetivos.

Los rayos de luz del Sol al pasar á través del núcleo y proyectarse al otro lado forman lo que nosotros llamamos la cola del Cometa.

Como el Sol tiene ciertas manchas ó huecos sombríos y oscuros, si el núcleo del Cometa llega á encontrarse muy cerca y frente á esos huecos oscuros, no recibirá los rayos de luz del Sol más que por sus bordes laterales, y en este caso veremos su cola dividida en 2.

La prueba de que el efecto que se opera entre el Sol y el Cometa y vice-versa es así como dejo dicho, está en que siempre vemos los Cometas como yendo hacia el Sol y dejando el rabo atrás.

Esta teoría me parece más racional que la otra que dejo sentada al principio de este artículo, según la cual la cola del Cometa es la estela luminosa que va dejando atrás en virtud de su gran velocidad; lo mismo que la estela luminosa que deja un rayo ó una centella cuando truena y hay tormenta.

Dejo dicho que los Cometas por su pequeño volumen y poco peso llevan gran velocidad en su marcha: que debido á esto encuentran fuerte resistencia y fuerte roce de fricción en su empuje contra el Eter del espacio: que debido á esto se desarrolla en ellos un fuerte grado de calor al extremo de ir derretidos; es decir, en estado líquido ó semi-líquido, ó en estado vaporoso-gaseoso ó semi-vaporoso-gaseoso ó en estado acuoso: que debido á esto le presentan al Sol un aspecto más ó menos diáfano y transparente: que debido á esto, el Sol en virtud de las leyes de espejismo y refracción, proyecta sus rayos de luz contra el núcleo de dichos Cometas, atravesando dichos rayos el núcleo, yendo á reflejarse al otro lado en el espacio á una distancia más ó menos larga según la potencia aumentativa del núcleo, del mismo modo que nuestros Proyectoscópios (Cinematógrafos) y nuestras Linternas mágicas, proyectan las vistas á una distancia más ó menos larga según la potencia aumentativa de los Lentes condensadores y objetivos: que la prueba de que esto es así la tenemos en que siempre vemos los Cometas como yendo de cabeza hacia el Sol y dejando el rabo atrás.

Pues bien: En virtud de todas estas leyes cuando el Cometa se aleja mucho del Sol, lo vemos menos claro ó no lo vemos, porque los rayos de luz solar ya no pueden reflejarse y proyectarse con la misma claridad, debido á la gran distancia: en cambio cuando se acerca al Sol á una distancia convenientemente graduada, lo vemos más claro y mejor. Esto es lo mismo que sucede con nuestros Proyectoscópios (Cinematógrafos) y con nuestras Linternas mágicas, que tenemos que graduar las distancias en una forma conveniente para que las vistas salgan más claras en el Telón; pues si la distancia es demasiado larga ó demasiado corta las vistas no se verán tan claras, ó no se verán nada; y que tambien necesitamos que estas máquinas tengan Lentes condensadores y objetivos de alta potencia aumentativa para mejorar la claridad de las vistas en el Telón presentándolas con todos sus detalles. Del mismo modo el Sol necesita que el núcleo del Cometa reúna suficientes condiciones de diafanidad, claridad y transparencia, para que tenga así suficiente potencia aumentativa á fin de que los rayos de luz solar puedan reflejarse y proyectarse sobre dicho núcleo atravesándolo de parte á parte para ir á formar al otro lado la cola que nosotros vemos.

Es probable que esos Cometas sean Mundos en formación, algo así como Fetos planetarios que se están desarrollando dentro de ese Seno maternal llamado espacio; en cuyo caso todos los Mundos habrán pasado por ese estado. Considerando todo este orden de cosas universal, tenemos que convenir en que esa Causa llamada Dios, como potencia creadora nunca cesa de crear; y como Gran Arquitecto del Universo nunca cesa de construir.

De todas las causas productoras de terremotos, la que podemos aceptar como principal y más fuerte es la de los gases de vapor y de ácido carbónico; porque es la que mejor podemos comprobar en los Laboratorios químicos y en las Fábricas de Aguas gaseosas.

Cuando les echamos á nuestros animales en la Cuadra ó Establo bastante paja para que sirviéndoles de cama ó colchón descansen en ella, la convierten en estiércol por medio de sus deyecciones y excrementos. Si después reunimos todo ese estiércol en un montón para que se pudra para abonar nuestras tierras, veremos que al poco tiempo entra en descomposición operándose en él un trabajo químico, mediante el cual desarrolla calor propio en su interior, el cual encontramos tanto más caliente cuanto más nos acercamos al centro del montón. Este calor convierte la humedad acuosa en gas de vapor, el cual vemos salir del montón en forma de humo. Cuanto más grande sea ese montón, más grande será tambien el calor y demás efectos que produzca.

Pues bien: Si á este gran montón de tierra llamado Mundo lo consideramos como un gran montón de estiércol, tendremos que convenir en que, lo mismo que el montón de estiércol de la Caballeriza, tiene tambien que desarrollar calor propio y demás efectos &ª &ª; calor que tambien hallaremos tanto más fuerte cuanto más nos acerquemos al centro; lo cual prácticamente vemos que así es puesto que al taladrar un pozo vemos aumentar 1 grado de calor por cada 30 Metros que profundizamos.

A las Reglas higiénicas que figuran entre las páginas 29 y 34 agréguese lo siguiente:

Considerando que el excremento de los animales Caballares produce con mucha rapidez las moscas, y que éstas transmiten las enfermedades por medio de los microbios que aportan en las patas y la trompa (microbios que recogen en los basureros, muldares y cadáveres putrefactos), conviene que la Sanidad obligue al aseo y limpieza de las Caballerizas 2 veces

al día; y que obligue también á que lo mismo en dichas Caballerizas que en todas las casas particulares se tengan depósitos para echar la basura, tapados con su correspondiente tapa como los llamados Tinocos de la Sanidad americana en Panamá.

NATURA

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA NATUROLÓGICA

Calle Cerro Largo-285

Buenos Aires 1911

Se invita al Público y especialmente á los señores Médicos, á pasar por nuestra Sala de Lectura para enterarse de los libros, folletos y revistas publicadas por los médicos más eminentes de varios países, y en particular, de Inglaterra, donde la obligatoriedad de la vacuna, después de ampliamente estudiada, "fué abolida por el Parlamento".—La lectura de los informes y estadísticas oficiales, etc., convence de que la vacuna no preserva de la viruela; es peligrosa y favorece el desarrollo de la tuberculosis.

EL DIRECTOR,

J. Fernando Carbonell.

(Tomado de un Diario Argentino)



Pasado, presente y tal vez futuro

En la portada interna de esta obra dejo dicho que soy oriundo de Galicia (España), de esa Galicia donde nacieron: Cristóbal Colón y Fonterosa descubridor de América; y varios otros célebres marinos, como Bartolomé Díaz, Payo Gómez de Charino, Alfonso Jofre Tenorio, Alvarez Paez, Xan de Nova, y Sarmiento Gamboa; Los Nodales, célebres navegantes, los primeros que llegaron al paralelo 72 lat. N., hicieron un viaje á la América del Sur en el reinado de Felipe III y dieron la vuelta á la Tierra del Fuego, descubrieron el estrecho de San Vicente, hoy Lemaire, determinaron las profundidades en las costas de Sud América y descubrieron varios islotes, entre ellos la Isla de Diego Ramos; y otros muchos navegantes que asombraron al mundo, y que pasaban por castellanos, como puede verse en la obra de Teodosio V. Torres.

Entre los guerreros que dió Galicia citaré á viriato *el Régulo* y á Pelayo.

Como escritoras y conferencistas citaré á Emilia Pardo Bazan, María del Pilar Sinúes, Lola Zendal y Eva Canel.

Como Ministros citaré á Eugenio Montero Ríos, Becerra, Salmeron, Canalejas y Mendez, y Eduardo Dato.

Como historiadores citaré á López Ferreiro y á Fray Diego de Deza; y al Doctor Celso García de la Riega que durante 30 años de investigaciones en los antiguos archivos de Pontevedra pudo encontrar allí las pruebas de que la verdadera cuna de Colón fué Galicia.

Entre los sabios en Matemáticas mercantiles citaré al Doctor Constantino de Horta y Pardo.

En Galicia también nacieron los padres de Miguel de Cervantes Saavedra, quienes habiéndose trasladado á Castilla dieron á luz á dicho Miguel en la Mancha: sin dejar de recordar que también las otras Provincias dieron genios.

Pero esto no quiere decir que yo pueda ni deba compararme con esos genios, porque no reuno condiciones para ello, ni me considero con derecho á tanto. Lo que hay es lo siguiente: Todos venimos al mundo destinados á desempeñar un papel en este vasto Escenario; es decir, todos venimos con un programa de vida trazado; y el que no lo desempeña tal como él lo ha elegido para progresar, ó tal como le ha sido impuesto por Dios, por ese Gran Director de esta Escena, tiene que volverlo á empezar de nuevo en otra reencarnación hasta cumplirlo según es su deber. Comprendiéndolo yo así hice todo lo que pude por desempeñar mi papel lo mejor posible, y si no lo hice mejor, que se me perdone mi deficiencia y se me tome en cuenta mi buena voluntad á falta de méritos que no poseo. No espero recompensa porque conozco el modo de ser de mi suerte adversa, y porque creo que no merezco recompensa; pero aun cuando la mereciera tampoco la podría esperar; porque en todos los tiempos se ha visto que los hombres que han luchado por la justicia y por la investigación de lo desconocido han sido vistos con indiferencia y hasta con crueldad, como les ha pasado á Galileo, Giordano Bruno, Colón y tantos otros. Al mismo Tomás Alba Edison que asombró al mundo con sus inventos lo trataron de loco la primera vez que presentó el proyecto del Fonógrafo; así como tambien trataron de loco á Mésmer por sus teorías de Magnetismo, y á Fulton por inventar el Vapor; como trataron tambien de loca á Elena Petrona Blavasky fundadora de la Sociedad Teosófica porque profetizó cosas que luego se realizaron. Y supongo que tambien me habrán tratado de loco á mí todas esas Naciones que en 1903 no me contestaron la circular que les envié respecto á la Cuadratura del Círculo y de la Elíptica. En la antigüedad sucedió algunas veces que los que trataron de locos á otros resultaron ser más locos que aquellos á quienes trataron de tales: no quiero decir con esto que lo sean los que me hayan tratado á mí de loco.

Voy ahora á indicar algunas circunstancias que hicieron germinar en mi Cerebro la idea de estos estudios. Poco más ó menos en 1883 hallándome de Cabo 1º de Sanidad Militar en la Habana (Cuba) leí un día en un Diario que un Sacerdote en España estaba buscando la Cuadratura del Círculo. Como yo nunca había oido hablar de este asunto lo leí con indiferencia y no le hice caso. Más tarde en Diarios y en conversaciones personales me enteraba de discusiones respecto á asuntos difíciles de llevar á cabo, y que por su dificultad eran más difíciles de resolver que la Cuadratura del Círculo, dando así á comprender que la Cuadratura del Círculo era el Símbolo de las grandes dificultades y hasta de lo imposible. Siguen corriendo los años sin ocuparme mas del asunto, hasta que en 1903 hallándome en San José (Capital de Costa Rica) entré en un Establecimiento á comprar un artículo. Ví entonces que entró un cliente á comprar una tablita redonda para reparar una Silla; y observé que el dependiente cogió una cinta métrica, y tomó con ella ciertas medidas á otra Silla para ir á buscar á la bodega la citada tablita del tamaño necesario. En aquel momento me acordé de la Cuadratura del Círculo, y pensé que tomando ciertas medidas podría tal vez resolverse ese problema, y al efecto principié mis ensayos. Cogí una cinta métrica y una rueda pequeña que envolví por el canto con dicha cinta estirándola después por 4 partes hasta darle forma cuadrada; tambien medí la Circunferencia de dicha rueda dividiéndola por 4, y ambos sistemas me resultaron negativos, porque ví que al comparar la superficie del cuadro con la del Círculo no resultaban iguales: estuve á punto de abandonar este estudio al ver que al parecer las leyes físicas se contradecían a sí mismas.

Entonces cambié de ideas; y pensé que rebajándole al Diámetro cierta cantidad, lo que quedase podría ser el ancho y el largo de un cuadrado cuya superficie ó área fuese igual al área ó superficie del Círculo. Aquí tuvo principio un enorme trabajo para mí, pues tuve que

ensayar una serie muy extensa de fórmulas, hasta encontrar una bastante aproximada que es la de la página 16; fué entonces cuando envié una circular á varias Academias anunciando mi estudio.

Continué perfeccionando más dicha fórmula hasta que en 1908 hallándome en Panamá, después de otra serie enorme de perfecciones y de ensayos, vine á dejarla en la forma que aparece en la página 17, que es la más aproximada; mejor dicho, casi perfecta, y que lo mismo sirve para el Círculo que para la Elíptica. En el curso de esta obra se encuentran algunas otras fórmulas que conducen al mismo fin; y algunas que sirven para hacer el trabajo al revés; es decir, para redondear un cuadrado, y para elipticar ú ovalar un cuadrilongo.

Cuando me hallaba en Panamá, debido al estado de pobreza en que salí de Costa Rica, tenía que andar por las calles con un carrito de mano, vendiendo dulces, frutas, refrescos y helados, para ganarme así la vida y poder ahorrar con qué pagar algunas deudas que cual losa sepulcral pesaban sobre mi conciencia atormentándola de continuo. Muchos he conocido que, echando á un lado toda clase de escrúpulos de conciencia, sin pagarle á cada uno lo suyo, y sin dejar de engañar al que podían, se han hecho ricos con facilidad. Pero como yo he sido de distinto modo de pensar, por eso no me hice rico, y sí he pasado muchos trabajos.

Cuando en dicho Panamá regresaba á mi cuarto de 10 á 11 de la noche con mi carrito de mano después de larga excursión por las calles, después que alistaba mi cena y cenaba, en lugar de acostarme á descansar de las fatigas de todo el día, emprendía mi tarea con los números, algunas veces hasta las tres de la mañana. Se me ha dado el caso de que algunas noches la fuerte tensión mental en lucha con los números me hizo afluir al Cerebro tal cantidad de sangre que, me producía hemorragia por la nariz; y entonces yo comprendiendo que esta lucha con los números en busca de la Cuadratura del Círculo podía costarme la vida por medio de alguna congestión ó apoplejía cerebral ó que podía volverme loco, abandonaba el trabajo mental por unos días para volverlo á emprender de nuevo; hasta que en 1916 perfeccioné más todavía mi obra y la imprimí.

Así pues, si cuando fuí militar estuve expuesto á derramar mi sangre por mi patria en los campos de batalla, también en el campo de batalla intelectual he derramado mi sangre luchando con los números en busca de la Cuadratura del Círculo por el bien de la humanidad, si es que en esto pueda la humanidad encontrar algún bien.

La idea del invento de Movimiento continuo cuya descripción hago en esta obra la concebí debido á la circunstancia siguiente: Un día en dicha capital de Costa Rica pasando por una calle ví en una Caballeriza una Máquina llamada Malacate de picar pasto (yerba), la cual funcionaba por medio de la impulsión que la daba un Caballo trepado encima. Estuve casi toda una tarde viéndola funcionar, y comprendí que el que inventó ese Malacate estuvo muy cerca de inventar el movimiento continuo. Entonces principié á dibujar un plano (el cual conservo en mi poder) para construir una Máquina que funcione por sí sola sin el concurso de ninguna fuerza extraña. Este plano lo principié en 1903 y lo terminé en 1904 después de una larga serie de planos que sucesivamente fuí destruyendo hasta llegar al que tengo y que me parece el más perfecto. Tengo algunos otros inventos ideados, pero todos ellos duermen por falta de recursos con qué presentarlos.

Advierto que yo no he tenido ningunos estudios superiores: no he tenido más escuela que de 10 á 18 años, cuatro meses solamente cada año en Escuelas profanas ó sea empíricas; en las cuales solo aprendí 33 reglas de Aritmética, sin nada de Álgebra, Logaritmos, Trigonometría ni Geometría, ni dibujo lineal, sin raíz cúbica ni cuadrada, y sin nada de Gramática

ni Ortografía. Lo poco que sé lo aprendí casi todo á fuerza de aplicación y práctica, y leyendo mucho. He leído más de ciento cincuenta obras, algunas dos y tres veces, de distintas materias.

INOCENCIO ANDIÓN F.

Razones que indujeron á Colón á ocultar su patria y origen, á cambiar de nacionalidad y á variar su apellido paterno

En los pasados tiempos, lo mismo que en los modernos, la frase ó sentencia bíblica, NADIE ES PROFETA EN SU TIERRA, se ha cumplido; la condición de extranjero, despierta en sus semejantes, más interés, más atracción, más simpatía y más respeto á su persona; aun hoy muchos hombres de talento, van al extranjero á dar á conocer sus producciones intelectuales, pues allí se les oye, se les atiende, se les respeta, se les hace justicia; díganlo, recientemente, los ingenieros españoles Torres-Quevedo y Balsera que sus inventos fueron admirados en París y Londres y admitidos por la Ciencia, mientras que en España se les calificaba de locos y de chiflados, por ese pueblo influenciado por el quijotismo castellano, que en pleno siglo XX aun sigue creyendo que la ciencia radica en Berlín, el arte en París y el mercantilismo en Londres.

Si Colón se presentara en la Corte de Castilla, con su proyecto, diciendo que era gallego, no le hubiera oído nadie, le hubieran considerado un loco, un visionario, un tonto; porque dado el erróneo concepto que Castilla y Andalucía tienen formado del sufrido pueblo gallego, no cabía en la cabeza de ningún español de aquellos tiempos, que un humilde marino gallego, fuera capaz de encontrar el camino de las Indias, á través de desconocidos océanos; además, las ociosas é indolentes gentes de Andalucía y Castilla, creen por ignorancia supina, que el laborioso y honrado pueblo gallego, es un pueblo de imbéciles y de estúpidos, incapaz de producir nada intelectualmente, estúpido error que divulgaron por América.

Por otra parte, el pueblo gallego, era mirado con desprecio por los Reyes Católicos— aún hoy por Castilla—porque se alzó apoyando la causa de “La Beltraneja”, en contra de Isabel de Castilla; y en venganza, le despojaron de sus libertades, le maltrataron y sojuzgaron á Castilla, quedando el antiguo reino de Galicia reducido á la condición de esclava colonia.

Colón, hombre de clara inteligencia y especial organización cerebral, conocía las preocupaciones sociales de su siglo, y como había estudiado y viajado por Italia y navegado por los mares, entonces conocidos, con el fin de alcanzar nombradía, tener acceso y ser bien recibido en todas partes, empezó por ocultar ó negar su verdadera patria, haciéndose pasar por genovés; á la vez que variaba ó modificaba su apellido paterno COLÓN por el de COLOMBO, pues el apellido materno nunca lo había usado, por ser los marinos de aquel pueblo, los que de más fama disfrutaban y ser la República de Génova, la más floreciente y más mercantil del siglo XV y la que predominaba en el Mediterráneo.

Además, Colón, con el fin premeditado de beneficiarse al comienzo de su carrera de piloto, nauta ó navegante, con el prestigio que en aquellos tiempos tenían los navegantes genoveses y portugueses, se atribuyó nacionalidad italiana; pues nadie ignora, que al servicio de Castilla han estado italianos y portugueses, como Bocanegra, nombrado Almirante de Castilla por Alfonso XI, los Dorias, Lancarias, Magallanes Cabotto y otros muchos que podríamos citar.

Por aquellos tiempos, antes y después del descubrimiento de América, vivían en Italia los famosos marinos de apellido Colombo, siendo éste un aliciente para su popularidad y para ser admitido en las Cortes extranjeras, y también para la ayuda que pudieran prestarle los poderes públicos al saber que era miembro de una familia de marinos ilustres, a la vez que hijo de la populosa ciudad de Génova, dominadora del mar Mediterráneo.

☞ Así, pues, nada de extraño tiene que Colón, después de haber navegado por todos los mares conocidos, y en posesión del secreto que le legó el piloto Alonso Sánchez, sobre yacimiento de nuevas tierras en el Mar Tenebroso, aparentando ser un creyente cristiano, solicitase ayuda para la realización de su empresa, de soberanos católicos; habiendo encontrado apoyo en frailes españoles y protección en una reina católica y ayuda en un fraile dominico conterráneo suyo, y puesta su protección bajo la bendición del Papa, había de tener necesariamente mucho interés en ocultar, no sólo su ORIGEN SEMÍTICO, sí que también su HUMILDE NACIMIENTO DE MODÉSTA FAMILIA GALICIANA, aparentando ser extranjero de linaje ó estirpe ilustre.

Por las RAZONES EXPUESTAS, Colón se decidió á ocultar su CUNA y su ORIGEN; pues la duda de que era italiano, la alimentaron sus contemporáneos, sus amigos más íntimos, sus compañeros de aventuras y aún sus hijos; pues tal parece, que tanto sus hermanos como sus hijos obedecieron á una consigna, al ocultar el origen gallego de su padre; siendo cosa muy rara, que los hijos no sepan donde han nacido sus padres.

Colón y Fray Diego de Deza

☞ Después de los Reyes Católicos, el personaje que más ha influido en el descubrimiento de América, por el apoyo que prestó á los proyectos cósmicos de Colón, fué el ilustre fraile dominico Fray Diego de Deza, varón de suma autoridad en ciencia y prudencia, que descendía de la ilustre é histórica familia de los Dezas de Santiago de Compostela, de la que, uno de sus vástagos, fué Arzobispo y otros miembros de la misma familia desempeñaron papeles importantes en la Historia de Santiago, si hemos de creer á los cronistas de aquellos tiempos; otros le suponen nacido en Toro (Zamora), pero oriundo de Galicia, pues la provincia de Zamora linda con Portugal y con Galicia y lo mismo la de León.

El ilustre escritor militar, coronel Sr. Otero Pimentel, descendiente de uno de los Virreyes del Perú, y de noble é ilustre prosapia compostelana, sostiene que Fray Diego de Deza es galiciano, y en uno de sus trabajos históricos referentes á la naturaleza gallega de Colón, dice: "Lo que no ofrece duda alguna, por estar demasiado conocido, que otro ilustre hijo de Galicia, fué el más eficaz protector de Colón, para que éste realizara su gigantesca empresa, Fray Diego de Deza, consejero de los Reyes Católicos, maestro del Príncipe Don Juan, Obispo de Pobucia y más tarde Arzobispo de Sevilla; fué el principal causante del descubrimiento de las Indias, según la categórica manifestación del Almirante Colón, en las cartas dirigidas á su hijo Diego; y esta misma coincidencia de ser gallego aquel famoso prelado, es otro indicio favorable para afirmar que Colón era gallego y no italiano."

☞ Según las nuevas investigaciones históricas referentes al Descubrimiento de América, Fray Diego de Deza, SABÍA BAJO SECRETO DE CONFESIÓN, que Colón era nativo del Reino de Galicia. Por otra parte, Fray Diego de Deza, sostenía activa correspondencia con el Arzobispo de Santiago y los obispos de Orense y Lugo, siendo un piadoso protector de las dignidades gallegas. (1)

(1) Sales y Ferré, autor de la Historia de América según las últimas investigaciones.—Papeles Póstumos.

Estas afirmaciones póstumas del ilustre catedrático de la Universidad de Madrid, Dr. Sales y Ferré, arrojan mucha luz sobre la verdadera cuna de Colón, y explican la especial protección que Fray Diego de Deza le ha dispensado al Descubridor del Nuevo Mundo.

Cuando Colón fué á Salamanca para que sus proyectos acerca de la redondez de la tierra, fueran examinados, por la famosa Junta de Teólogos, fué presentado antes, al prior de los religiosos dominicos del convento de San Esteban, que se llamaba Fray Diego de Deza, catedrático de Teología y profesor del príncipe Don Juan; habiendo dispuesto que se le dispensaran á Colón toda clase de atenciones, dándole hospedaje y todo lo que necesitare, por donde quiera que fuere, ofreciéndole prestarle todo su apoyo y protección para llevar adelante su empresa, dando á conocer su proyecto á los hombres más notables de la Corte de Castilla.

Ante la célebre Junta de Salamanca,—toda hostil á los proyectos de Colón,—el único hombre que se levantó á defender á Colón y sus proyectos geográficos y geodésicos, llevando el convencimiento al ánimo de sus compañeros de que los proyectos presentados por Colón no se oponían á los cánones de la Iglesia y consiguiendo que la Junta diera su aprobación á las teorías cosmogónicas del nauta galiciano fué el famoso teólogo Fray Diego de Deza.

De manera, que, ante la histórica Junta de Salamanca, solo prestó apoyo á las doctrinas cosmográficas referentes á la redondez de la Tierra presentadas por Colón, un hombre de talento y de gran organización cerebral, un patriota galiciano, que fué el fraile dominico llamado FRAY DIEGO DE DEZA, padre espiritual del descubridor de América y confesor de los Reyes Católicos.

Documento N.º 18.—Año 1413.

☞ Cédula del Arzobispo de Santiago, Señor de Pontevedra, mandando al Consejo, en 15 de Marzo de 1413, que entregue á maese Nicolao Oderigo de Janua 15.000 maravedíes de moneda vieja, blanca en tres dineros.

☞ Así, pues, en la provincia de Pontevedra, en Galicia, desde 1428 á 1528, es decir, una generación anterior á la del Almirante y en la que él perteneció, aparece en Pontevedra su famoso apellido unido á nombres propios, de casi todas las personas que formaron su familia: Domingo Colón el Viejo, otro Domingo Colón, Cristóbal Colón, Bartolomé Colón, Juan Colón, Diego Colón, Blanca Colón, esto es, una renovación muy frecuente en todas partes originada por afecto, por respetuoso recuerdo á los antepasados, ó por padrinazgo de los parientes inmediatos en la pila del bautismo; y, como si esto no fuera bastante, aparecen juntos los dos apellidos de COLÓN Y FONTEROSA, en el mandato del pago relativo á servicio especial, todo lo cual constituye, al lado de los demás indicios, la clave de la unión ó matrimonio de un Colón con una Fonterosa, de cuyo matrimonio nació el célebre navegante.

☞ En presencia del acuerdo del Consejo de Pontevedra, como afirma el sabio historiador, que en 29 de Julio de 1437, manda á pagar 24 maravedíes viejos á DOMINGO COLÓN Y Á BENJAMÍN FONTEROSA, nace espontáneamente la reflexión, de que va poca distancia de un matrimonio realizado por personas de ambas familias, á la asociación para negocios ó de intereses entre estas últimas; ó al contrario, de la asociación al matrimonio, y he aquí el medio más sencillo para explicar el hecho de que el Almirante tuviera por padres á un Colón y á una Fonterosa, dando la clave al misterio de su vida.

☞ Entre los documentos originales, aparece también que en 1512 un Juan de Colón "mareante", nombre que se daba á la gente de mar en aquellos tiempos; y en 1496—en pleno descubrimiento de América—la heredad "Cristóbal Colón"; y en 1437 resultan asociados para

un servicio de Arzobispo de Santiago, Domingo Colón y Benjamín Fonterosa, ¿no podría ser, como observa el Sr. Anton, Márqués de Dosfuentes, que unidos por los negocios estos amigos enlazaran por un matrimonio sus familias, casándose un hijo de Domingo con una hija de Benjamín, de los que resultarían los Cristóbal y los Diego Colón y Fonterosa? Parece de una lógica inflexible esta deducción y de una eficacia persuasiva y sugestiva que nos conduce directamente á la verdadera patria del descubridor de América.

De los mencionados documentos, resulta que el Domingo de Colón, á quien se refiere, era un modesto comerciante, y si el Almirante fué hijo de él, no sería absurdo suponer que las preocupaciones sociales de aquellos tiempos, fueron motivos bastantes para obligarle á ocultar patria y origen.

El apellido Fonterosa aparece en la provincia de Pontevedra con los nombres de Jacob el viejo, otro Jacob el Benjamín; la madre de Colón se llamaba Susana. "Si el Almirante perteneciese á esta familia, hebrea, sin duda, dice el Sr. La Riega, que así puede deducirse de su nombre bíblico, ó por lo menos de cristiano nuevo", no habríamos de disculparle y declararle plenamente justificada su resolución de no revelar tales antecedentes, dado el odio á dicha raza que existía en aquellos tiempos, y dadas las iras que contra ellos se desencadenaron en la segunda mitad del siglo XV, en que la raza hebrea estaba expuesta de continuo á toda suerte de atropellos é injusticias, se explica que el Almirante del Océano, tuviese interés en ocultar SU CUNA GALLEGA Y SU ORIGEN SEMÍTICO.

(Tomado de *La verdadera Cuna de Cristóbal Colón* por el Dr Constantino de Horta y Pardo).

Trabajos de la ciencia.—Valioso descubrimiento

Le Matin de París, amplía con alguna extensión el lacónico aviso suministrado por el servicio telegráfico acerca de un descubrimiento maravilloso, destinado á causar verdadera revolución, hecho por el profesor Bordas y comunicado á la Academia de ciencias de Francia por el Doctor Lapparcut. El trabajo de *Le Matin* lo resumimos, debido á su extensión, sin permitir que pierda por esta causa su esencia y su importancia.

Principian los sabios—dice *Le Matin*—á llevar á la realidad el antiguo ensueño de los alquimistas, reputado tantos siglos de quimera: transmutar la materia vil en materia noble.

Esta esperanza, tras la que corrieron muchos pueblos, después de atravesar toda la historia, por muy singular sorpresa de la ciencia reaparece ahora convertida en certidumbre.

Sir William Ramsay nos dejó entrever, há muy poco, la transmutación de los metales: y tenemos hoy la transmutación de las piedras. Un modesto sabio francés, el Doctor Bordas, ha logrado encontrar el secreto para cambiar el vulgar coríndon, sin valor, en topacios ó rubíes.

Vamos á contar la historia de este descubrimiento, realizado en el laboratorio del Colegio de Francia, y del cual presentó M. de Lapparcut la correspondiente comunicación á la Academia de Ciencias, el 28 de Octubre.

Hacía ya bastante tiempo que se hallaba el profesor Bordas muy preocupado por cierta observación de M. y Mme. Curie, sobre la cual se había fijado también la atención del gran Berthelot: el Rádium está encerrado en minúsculos tubos de vidrio, y el vidrio de los tubos toma siempre un magnífico tinte azul.

El profesor Bordas, después de mucho tantear y discurrir, tuvo la idea de servirse de

los productos naturales más duros (las piedras finas), y de someterlas á la acción del *Rádium*. Tomó corindon del comercio á 2 francos el quilate, y lo puso en contacto con un tubo de Rádium puro, dejándolo bajo esta acción durante un mes, sin ocuparse más de ello.

Al cabo de dicho tiempo, nuestro profesor se decidió á ver lo que había pasado con aquellas piedras, que no eran preciosas al entrar en la experiencia.

¡Y cual sería su sorpresa, cuando se apercibió de que habían cambiado de color!

El coríndon incoloro habíase coloreado de amarillo, como el topacio; el coríndon azul se había vuelto verde como esmeralda; el coríndon violeta se había cambiado en azul como el zafiro.

Peró aquello no era más que un principio de las sorpresas que aguardaban á nuestro compatriota.

Cogió el profesor Bordas las piedras transformadas y las llevó á casa del joyero que se las había vendido, el cual no las reconoció, declarando además, que en vez de 2 francos valían á razón de 45 francos el quilate.

Se resolvió entonces el Doctor Bordas á repetir la experiencia, pero con todas las precauciones y garantías. Para ello compró al mismo joyero piedras parecidas á las anteriores, pero tomando de cada clase 2 ejemplares lo más parecidos é iguales posible.

Después, separando y guardando cuidadosamente los ejemplares duplicados, como testigos, puso los otros en contacto con un milígramo de Rádium.

El metal misterioso produjo el mismo efecto: sus moléculas proyectadas penetraron en las piedras, sometiéndolas á una especie de bombardeo lumínico. Al cabo de una semana, llevó el operador los 2 ejemplares del coríndon color de vino al mismo joyero. El sometido á la acción del Rádium se había convertido en rubí, y valía el quilate entre 500 y 800 francos, en vez de 50 que costó.

Las otras se habían modificado de esta manera: el corindon rojo oscuro se cambió en violeta; el corindon natural violeta se mudó en azul (zafiro), y el natural pasó al amarillo (topacio).

No hay, pues, diferencia entre las piedras, y tiene razón sobrada el antiguo símbolo de los alquimistas: un dragón que se muerde la cola, para significar á los inteligentes que no hay en la Naturaleza, ni principio, ni fin.

Al cambiar el cobre en litio, probó Sir William Ramsay que la transmutación de los metales no es una quimera. Y el profesor Bordas, al cambiar la piedra vil en piedra preciosa, ha encontrado la transmutación de las piedras.

El último descubrimiento tiene mayor importancia que el primero, porque detiene la transformación en el punto que convenga; y el corindon convertido en rubí, no cambia su coloración ni por el calor ni por la electricidad.

Podemos decir ahora que la piedra filosofal, de la cual se han reído tantos siglos, ha sido encontrada por el francés Curie, y demostrado su poder por el francés Bordas.

El pequeño tubo de Rádium, grueso como 2 cabezas de alfileres juntos, y largo tambien como 2 alfileres, es la varilla mágica mediante la cual podrán ennoblecer las piedras y cambiar los términos del valor. Nada importa que valga el Kilogramo de Rádium 400.000.000 de francos. Bastan algunos miligramos para transformar multitud de piedras, porque cada milígramo del metal misterioso conserva durante 2 000 años su energía radioactiva.

(Tomado de *La Estrella de Panamá* del 20 de Diciembre de 1907).

La fórmula de la página 16 se puede simplificar rebajando al diámetro solamente 11 % y agregando al final de la operación lo que luego se dirá.

La operación es así:

$$100 : 11 :: 87 :$$

87

$$\begin{array}{r} 77 + \\ \hline 88 \end{array}$$

$$957 : | 100$$

$$\begin{array}{r} 0570 \\ \hline 0700 \end{array} \quad 9,57$$

$$\begin{array}{r} 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{Diámetro} \dots\dots\dots 87, \text{ ---} \\ \text{Menos 11 o/o} \dots\dots\dots 9,57 \end{array}$$

$$\text{Queda un diámetro de } 77,43 \times$$

$$\text{Por otro id. de } \dots\dots\dots 77,43$$

$$\begin{array}{r} 23229 + \end{array}$$

$$30972$$

$$54201$$

$$\begin{array}{r} \hline 54201 \end{array}$$

$$\text{Son milímetros de superficie} \dots\dots\dots 5.995,4049 \times$$

$$\text{Por milímetros de profundidad} \dots\dots\dots 166,$$

$$\begin{array}{r} 359724294. + \end{array}$$

$$359724294$$

$$\begin{array}{r} \hline 59954049 \end{array}$$

$$\text{Son milímetros cúbicos} \dots\dots\dots 995.237,2134$$

$$\text{Un litro son} \dots\dots\dots 1.000.000, \text{ de M. C. ---}$$

$$\text{Hemos encontrado} \dots\dots\dots 995.237,2134$$

$$\text{Nos faltan} \dots\dots\dots 0004.762,7866 \text{ cu}^3$$

ya cantidad se agregará al final de las operaciones en cada 995.237,2134 unidades siempre que se cubiquen los Círculos voluminosos por esta fórmula de 11 o/o.



INDICE

	PÁGINA
Excmo. Sr. Presidente de la Real Academia Española	2
Un gran adelanto para la geometría	4
Relación que existe entre el Círculo y su Diámetro	5
Relación que existe entre el Diámetro y el Círculo	6
Cuadrilongatura de la Elíptica	8
Cuadratura del Círculo	10
A LA INVERSA:—Redondeamiento de un Cuadrado	13
Medición de una medida cúbica por el método lineal	15 á 18
Elípticatura ú ovalatura de un Cuadrilongo	19
Cuadrilongatura de una Elíptica	20
Redondeamiento de un Cuadrado	21
Cuadramiento de un Círculo	22
Tres problemas matemáticos útiles para la vida práctica	23
La cuadratura del Mundo	24 á 26
Se repite el problema de la página 6 con distinto sistema y más exacto	28
Una carta de Garnier Hermanos	28
Reglas higiénicas para una Ciudad tropical	29
El alcohol y el tabaco	34
El movimiento continuo y el Rádium	36
El movimiento continuo. Máquina sin fuerza motriz & ^a —El inventor, Ino- cencio Andión F.	39
La Masonería.—La ciencia y el Espiritismo.—Origen y evolución de los mis- mos	46
A las Reglas higiénicas de las páginas 29 á 34 agréguese & ^a	61
Natura	} 62
Pasado—Presente y tal vez futuro	
Razones que indujeron á Colón á ocultar su patria	65
Colón y Fray Diego de Deza	65
Documento N ^o 18	67
Trabajos de la Ciencia & ^a	68
La fórmula de la página 16 & ^a	70

Indice de las figuras geométricas

	PÁGINA
Figura 1 ^a (Elíptica)	8
Idem 2 ^a (Círculo)	10
Idem 3 ^a (Idem al revés)	13
Idem 4 ^a (Medida cúbica)	15
Idem única	33

FE DE ERRATAS

Al final de la página 5 la línea que dice: "Queda en 361,91" léase Queda en 361,95.

A los dos últimos grupos de sumandos de la página 17 les falta el signo +. Esta deficiencia la podrá llenar el estudiante con un lápiz-tinta.

El primer grupo de sumandos de la página 18 lleva signo \times en lugar de signo +, y además le falta la correspondiente raya que se pone antes de sumar. Estas dos deficiencias han sido corregidas antes de concluir la tirada. Así es que los últimos ejemplares de la tirada no llevan esas dos deficiencias.

En la línea 20 de la página 37 la palabra "Snr" léase Sur.

En la línea 11 de la página 31 la palabra "poblaciún" léase población.

En la línea 6 de la página 32 la palabra "agna" léase agua.

En la línea 22 de la página 39 la palabra "oontinuación" léase continuación.

En la línea 32 de la página 40 la palabra "sugetas" léase sujetas.

En la línea 15 de la página 52 la palabra "necescrio" léase necesario.

En la línea 42 de la página 61 la palabra "microvios" léase microbios.

América Central—Costa Rica.

San José, Junio 2 de 1916

Inocencio Andión II.

