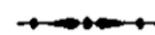


MARIO ROSO DE LUNA

*J. M. L.*



== HACIA  
LA GNOSIS

CIENCIA Y TEOSOFÍA

*92*

MADRID

LIBRERÍA DE PUEYO

Mesonero Romanos, 10.

31706



# HACIA LA GNOSIS

## OBRAS DE MARIO ROSO DE LUNA

### PUBLICADAS

*Kinetórizon*. Instrumento de Astronomía Popular para conocer sin profesor las constelaciones (agotada).

*Preparación al Estudio de la Fantasia Humana*, bajo el doble aspecto de la realidad y del ensueño (agotada).

*Proyecto para la instalación en España de una Escuela Modelo para la educación y enseñanza de jóvenes anormales* (Folleto, agotado).

*Por el campo de la electricidad* (traducción de la obra de Dary «A travers l'électricité»).

*Evolution solaire et séries astro-chimiques* (París, 1909), 4 pesetas.

*Hacia la Gnosis*.—*Ciencia y Teosofía*, 3 pesetas.

### EN PREPARACIÓN

*Filosofía de los mitos arcaicos*.

*La Atlántida como continente histórico*.

*Comentarios á la «Genealogía del Hombre, por A Besant»*.

*Comentarios á la Doctrina Secreta, de H. P. Blavatsky*.

26753

Biblioteca Hispano-Americana.

---

MARIO ROSO DE LUNA



# Hacia la Gnosis

CIENCIA Y TEOSOFÍA



*M. Roso de Luna*

MADRID

LIBRERÍA DE FUEYO

Mesonero Romanos, 10.

---

ES PROPIEDAD.

---

Imprenta, F. Moliner. Calle  
de San Roque, 16, Madrid.



# ¿Quién eres tú, lector querido?

La realidad es el Misterio. Tal es la mayor altura á la que puede llegar nuestra filosofía.

Nada me importa lo que ya sé; mucho me importa lo que aún ignoro, pero aquello que ignoraré por siempre me anonada, me subyuga. Nada más hondo pudo soñar Spencer que su Eterno Incognoscible. Nada más grato para el escogido que aquello que no verá nunca, ni aun con los sublimes ojos de su espíritu.

Veo carne: anhelo misterio. Veo sombras: anhelo luces. Veo lo que no me interesa, pero lo que más amo es aquello que eternamente yacerá escondido.

El actor y el orador ven á su público; el general á sus huestes; el maestro á sus discípulos; el padre á sus hijos; pero yo á ti, lector, para quien escribo hace tiempo, jamás te conoceré. ¿Hay algo más sublime que trabajar para los desconocidos y por lo desconocido?

Surge la idea en la mente y en el papel la consigna la pluma, pero ¿dónde va, qué hará ella, quiénes la recogerán y en qué obra habrán de emplearla luego? ¿Será en su ser y en sus manos, veneno ó bálsamo, virtud ó crimen, verdad ó mentira, maldición ó fruto bendito?...

El bien y el mal no están en nuestros actos, sino en nuestro pensamiento, por el que habremos de ser juzgados. Más mata la lengua que el puñal; más que la lengua, mata á mansalva la pluma.

Merced á ella nos habla la historia toda. Por ella nos hacemos conscientes y libres. Por ella son eternos los pensamientos. La idea es el Verbo que toma carne mediante la pluma.

Por eso siento miedo cuando escribo.

Si toda profesión es sacerdocio ó es comercio, según la ejerzamos, para altruísmo ó para egoísmo, sacerdocio augusto debiera ser el de la pluma. Pluma vendida es pluma maldita. Sus daños son mayores que los de la peste ó de la tisis.

¿Quién se molestará en leer lo que uno escribe? Quien menos se piense; aquél para el que acaso no se hubiera querido escribir.

Unos nos leen por encima y de prisa, otros nos leen con cariño. Quién nos lee, quizás, más de una vez; quién nos lee muchas y no nos entiende; quién hasta nos calumnia y nos mancha con su lectura.

Nuestro amigo no es el que nos lee, sino el que

nos medita, á condición de que pongamos una parte leal de nuestra alma en lo que escribimos. Una lectura hermosa, meditada, es un diálogo mudo entre dos almas que se confunden en una.

De aquí que tenga algo de sagrado el lazo del escritor con su público. Una especie de paternidad transcendente contra la que son ineficaces los siglos.

Lo más excelso del Universo es lo invisible: el átomo; el éter, vehículo de la fuerza física; el sentimiento; la idea, fuerza hiperfísica—los seres que fueron, las cosas que ya no existen, lo ignoto, lo nonnato, lo numénico, lo que á las esencias anima y vivifica.

En nuestra niñez todos los garrapatos son figuras; todos los ruidos, misterios; todas las cosas, símbolos incomprensibles. En nuestras juventudes, lo más hondo de nuestros amores se cifra en un ideal inasequible creado por nuestra deliciosa fantasía. En nuestra vejez vivimos la vida de los recuerdos, que es vida de cuanto de vista perdimos. Siempre y por siempre lo invisible.

Frente al teléfono, ¿no habéis anhelado alguna vez el contemplar la cara de esa telefonista, á quien jamás se ve y siempre se oye? Frente á la fama vocinglera, ¿no habéis ansiado conocer al que la monopoliza? Frente á lo prohibido, ¿no habéis sentido más de una vez esa dulcedumbre sabrosa que asignase el poeta á la fruta del cer-

cado ajeno? Frente al futuro y su misterio, ¿no sentís que tanto más os intriga, cuanto más tenga de problemático ó desconocido?

Devoradora sed, ansia infinita de lo que no vemos espolea siempre nuestros deseos; pero, ¿hay algo más terrible que la peligrosa picota literaria, donde todos nos ven y cada cual, por cierto, á su manera?

Ideas buenas tiene toda mente honrada cuya publicidad teme, sin embargo, más que á disparar un arma en poblado ó soltar una fiera entre chiquillos. Todos los venenos de Borgias y Médicis, son nada ante el alcaloide letal que puede destilar de una pluma sincera. Ideas hay—las más excelsas—que no bien se lanzan cuando ya están mancilladas con el cieno de los malos entendedores.

Poro no hay público más temible que el de esos lectores á quien el escritor no llega á conocer nunca.

Quisiera escribir en una lengua ignota cuya clave sólo los buenos poseyesen, no es otros pobres que saben más para ser más perversos, olvidando que virtud y ciencia son esencialmente una cosa misma.

Quisiera hablar un lenguaje donde no existiesen sinónimos atenuadores ó agravadores de la idea en su virginidad pristina é incorruptible.

Quisiera no despertar ideas, sino intuiciones, que son ideas de ideas quintiesenciadas.

Quisiera, en fin, no hacer párrafos, sino música. esa música ó verso sin igual que á las epopeyas agiganta, desde el Mahabharata al Fausto, porque hay muchos lenguajes en prosa; pero en música, color y número, no hay más que uno.

Y si compositor musical fuese, dejaría aquí la pluma para hacer una balada, una *romanza sin palabras*, á lo Mendelsshonn, entre mi lector y yo, al modo de aquella que en el «Triunfo de la Muerte», de D'Annunzio, entonan en su soledad de iniciados Demetrio y Jorge Aurispa, el tío y el sobrino, antes de que aquél forzase los umbrales de lo eterno, y sobre el tema inevitable de

**«¿Quién eres tú, lector querido?»**







# Nubes... ¡Nubes!

*Al meteorologista y botánico  
P. Baltasar Merino, S. J.*

La teoría evolucionista ha vivificado todas las ciencias, pero como joven é inexperta, no se ha evidenciado todavía en sus más radicales y hermosas conclusiones. Hasta los mismos que en ella creemos como atesoradora que es de las claves del Universo, caemos, por leyes de atavismo intelectual, víctimas de tristes rutinas que es preciso ir rectificando seriamente.

Si nos preguntamos, por ejemplo, acerca de las tan variadas nubes que flotan en la atmósfera, responderemos sólo con los físicos que son masas multiformes de vapor de agua, condensadas en vesículas microscópicas, gracias á enfriamientos, acciones electromagnéticas, etc., que en la atmósfera terrestre se verifican, y si, remontándonos un poco más, nos permitimos inquirir acerca de la finalidad de las mismas, apenas si afirmamos otra

cosa sino que ellas están destinadas á regular la distribución del agua sobre la superficie del planeta, como elemento indispensable, en unión del aire, para la vida de los seres organizados, con aquel sublime ciclo del agua desde los mares á la tierra, por las nubes, y desde la tierra al mar, retornando por fuentes, arroyos y ríos, ciclo comparable en algún modo, dentro del organismo terrestre, á la circulación arterial y á la venosa en nuestro propio organismo y en la que el mar oficia, por decirlo así, de corazón, y de vasos capilares los arroyos y las fuentes.

Aquí solemos detenernos, sin considerar, como es muy lógico, que todas las realidades grandes ó pequeñas del Universo, parecen presentar en sí propias y en su conjunto ó síntesis un doble destino. Por ello vemos que, al realizar el hombre sus propios fines particularistas sobre el Planeta, le transforma al par, cambiando los istmos en canales, los desiertos en selvas y las selvas en desiertos, perforando montañas, desecando pantanos, desviando corrientes, modificando la fauna y flora, como más tarde alcanzará, tal vez, á modificar en parte la misma climatología, y haciendo evolucionar, en fin, acaso más de lo que á primera vista parece, á los seres que le son inferiores.

Semejante doble destino, sin embargo, no resulta claro todavía en las nubes: sabemos bas-

tante bien el resultado integral al que conspiran con sus proteísmos, dentro de la terrestre fenomenología, pero de ellas mismas, como individualidades de la atmósfera, como conjuntos vesiculares ó de pseudo-células acuosas, sabemos todavía harto poco.

Una edad como la nuestra que, tras la célula vegetal y animal de diferenciaciones infinitas, se ha preocupado ya también de la célula petrográfica y de los núcleos cristalogénicos, no tiene por qué despreciar como fútil este novísimo problema de las célulo-vesículas acuosas, mantenidas en temporal suspensión en el seno de las nubes.

Sí; es indudable. Esas flotantes masas que, ora tenues y esparcidas, poetizan un ocaso del Sol con policroma paleta misteriosa, ora nos oprimen, empequeñecen y matan, cargadas sus negras entrañas de monstruo con el rayo asolador, no están llamadas á ser meras servidoras—y servidoras bien poco obedientes por cierto—del Planeta y de sus misérrimos habitantes: algo son por sí y para sí propias, á algo responden ellas y algo representan por sí mismas como entidades proteicas de la atmósfera en la terrestre evolución, aunque su más ó menos rudimentaria contextura intervesicular se halle ligada con las demás realidades que nos cercan, dentro de los sintéticos destinos de Gea.

Los vates, nuestros adivinos, que no se equivocan nunca en sus intuiciones, aunque la yerren casi siempre al vestirlas con nuestro torpe lenguaje, vienen cantando desde *ab initio* algo relativo á una tan ilusoria como vaga *personalidad* en las nubes... Ya sabéis que á poetas y filósofos hay que creerlos *en principio*.

—Sombra de individualidad en las nubes. ¡Delirios de delirios!...

Peró deteneos un punto y meditaad un poco sobre tan peregrinas condensaciones del agua atmosférica.

Ya no es un secreto, tras los estudios de Schrön y Bose principalmente, el crecimiento celular, la biogenia, por decirlo así, de los cristales, y acreditada está por la meteorología la presencia en los más altos *estratos* de la atmósfera de cristales microscópicos de agua, que una fuerza especial asociada á su densidad ínfima mantiene unidos en la masa de la nube. Semejantes crecimientos de las masas acuosas de la atmósfera, sobre cuya verdadera índole ora vesicular, ora de minúsculas gotitas líquidas que apenas miden 20 ó 30 micras casi nada sabemos, se ven tan pronto auxiliados como contrariados por las corrientes atmosféricas y las termo-eléctricas, y merced á ello las formas de las nubes resultan efímeras, cual todos los remedos ó ensayos de las agrupaciones celulares proteicas, y al modo de lo que observamos

en los movimientos amiboides de ciertas colonias gelatígenas.

Efímeras decimos y acaso decimos mal. Efímero es todo lo que dura poco tiempo; tiempo es intervalo entre fenómenos en algún concepto distintos y el tiempo, como cantidad, precisa de una unidad comparativa que, según se elija, dará medidas duraciones momentáneas ó semieternas dentro de su misma relatividad. Ya hay tantos *tiempos* como relaciones de comparación puedan establecerse entre los fenómenos; una unidad, una tan sólo, tiene mil milésimas, un millón de millonésimas, un trillón... un septillón de trillonésimas ó septillonésimas, las partes, en fin, en que la consideremos dividida. Pero efímera ó no, según se elija la unidad moduladora del tiempo de sus protelsmos, es lo cierto que en el *estrato* más tenue, igual que en el más compacto *nimbo*, se operan de continuo fenómenos de integración célula-vesicular, al modo de una vida en el sentido evolutivo y fenómenos contrarios desintegradores que calificamos como de muerte; ritmo y arritmo que abarcan sus realidades y sus transformismos tan pobremente estudiados hoy día.

Entre la forma de la nube, su elevación en la atmósfera y los detalles todos de su íntima contextura, existe relación estrechísima, fecunda en causalidades que nos orientan para su análisis.

La más tenue de las nubes observadas es el

*estrato*. Sus microscópicos cristales, vesículas ó células acuosas, son, por su escasa cohesión, casi transparentes y aparecen dispuestos en alineaciones esfumadas y paralelas á 2.000 ó más metros sobre el suelo. A la manera de las condensaciones cristalográficas en el seno de un flúido tranquilo, su disposición es primero filiforme ó en longitud, adosándose después unas á otras en sentido transversal cuando la masa nubosa se condensa y desciende, constituyendo entonces verdaderos *estratos* cual los que son característicos á las capas de líquidos de densidades diferentes dejados en reposo, ó á las propias formaciones geológicas, con las que, salvando las naturales diferencias nacidas de la composición y de la estabilidad, guardan no pocas analogías.

Una condensación diferente del *estrato* filiforme y su relativo descenso, determina insensiblemente el *cirro*. Las hebras, si la frase vale, de sus expansiones transversas comienzan á entrelazarse en un tejido penniforme en torno de un eje ó de un punto, con características leyes de simetría, y nada es tan vistoso como esos penachos blanquecinos, orientados por lo común en una misma dirección determinada por el viento de las alturas, cual si, puestos de proa hacia él á veces, tratasen de contrastar la acción desintegradora de su fuerza en un como remedo de lucha por la vida. Las barbillas de sus extrañas plumas

van entrelazándose en un principio de tejido que determina poco á poco el obscurecimiento del azúrco cielo al operarse la transición del *cirro* al *estrato-nimbo*, tan característica en todos los comienzos de los periodos de lluvia.

Comparando las enormes diferencias entre aquéllos y estos últimos estratos nubosos, entrevése un tanto lo que puede ser la íntima textura del *nimbo* próximo á resolverse ya en lluvia. Es, en efecto, el *nimbo* una completa trabazón más que un *pêle-mêle*, de infinitos *estratos*, de mil modos entrecruzados, que le integran hasta darle, por su opacidad para la luz, nacida de su masa como de su textura, esa su típica apariencia, tétrica y sombría. Los diversos planos de sus cruces, diremos recordando una frase mineralógica, son el lugar más adecuado para las cargas eléctricas de alto potencial determinantes del granizo y de la chispa.

El *cúmulo*, más que un precursor, parece un continuador del *nimbo*, como lo prueban esos simbólicos bajeles que semejan levar anclas en el aéreo mar después de los grandes periodos de lluvia. Sus masas redondeadas, tocadas de cierta uniformidad regular las más de las veces, contrastan sobremanera con los filiformes aspectos del *estrato*, cual contrastan también las duras líneas rectas del cristal con las curvas suavísimas de vegetales y animales.—La curva supone dos

H. P. de L

fuerzas determinantes; la recta sólo una.— Parece, pues, el cúmulo un avance, un paso más en la biogenia ó evolución de aquellas entidades, y por esto, y por sus formas redondeadas, más propias para mantener las tensiones de sus potenciales, son ellos los predilectos para las grandes cargas eléctricas que en cierto modo los vitalizan, transformándolos en sumisos instrumentos de atracciones y repulsiones mutuas, alto remedo de eso que llamamos vida.

Espectáculo hermoso presentan en verdad los cúmulos, ya amontonados por la perspectiva hacia los confines del horizonte, ya correctamente ordenados en tempestuosa línea de combate, ya dando la nota definitiva de un temporal próximo, frente á los estratos condensados sobre ellos hacia las regiones superiores, en verdaderos pares de eléctricas baterías atmosféricas, hasta que al fin se entrelazan con aquéllos para formar los nimbos de la tempestad. Para nosotros dichos cúmulos tempestuosos se forman con frecuencia á expensas de los primeros *estratos-nimbos* que, al descender, son desintegrados ó transformados parcialmente por la sequedad de la atmósfera, y merced á semejante circunstancia son ellos característicos de los á veces largos días de crisis meteorológica que en nuestro suelo preceden á todo temporal subsiguiente á una gran sequía.

Abarcando de una ojeada la evolución de las

formaciones de las nubes, se advierte, pues, un como remedo de otras evoluciones naturales, detalle importantísimo, y tal remedo trasciende á cuantos fenómenos en ellas se realizan.

No tenemos todavía un concepto claro de la constitución real de nuestra atmósfera. Miserables reptiles de sus fondos, somos á la manera de esos extraños seres que la sonda extrae de las profundidades del Atlántico. La altura *práctica* de nuestras ascensiones aerostáticas apenas excede de 4 á 5 kilómetros, y los globos registradores no nos suministran indicaciones de valor por encima de unos 10 kilómetros. El resto del aéreo piélago queda envuelto en el misterio para la observación directa; sus límites, pese á nuestras mediciones, están mal determinados todavía.

Hasta hace poco la ciencia se contentaba con saber que la masa aeriforme era una mezcla de proporciones un tanto variables, entre el nitrógeno y el oxígeno; masa sencilla, fácilmente estudiable, en la que los demás factores accidentales de anhídrido carbónico, derivados nitrosos y amoniacales generados por las descargas eléctricas, se producían; pero el reciente descubrimiento de la serie de los llamados gases nobles, helio, argo, metargo, cripto y jeno, principios revolucionadores de la química por sus propiedades tan diferentes de los clásicos elementos simples, han evidenciado una mayor complejidad en las *aguas* de

aquel océano, máxime si se traen á colación las grandes diferencias encontradas por el análisis espectroscópico comparado de las regiones inferiores, respecto de las altas cumbres y los múltiples gases que realmente tiene la atmósfera, aunque en cantidades infinitesimales, procedentes de las continuas reacciones químicas que se operan en la superficie de la Tierra. Las investigaciones recientes sobre el radio; la radioactividad descubierta en los rayos del Sol ó por lo menos en las vesículas acuosas y en ciertas aguas minerales; la singular transformación del radio en helio en prodigiosa alquimia; la determinación del gran poder energético de ciertos elementos en los estados radiante y naciente en adecuadas condiciones de reacción; todo esto y mucho más, en fin, que no habremos de enumerar aquí, presenta á nuestro mar atmosférico como de una composición y un proteísmo mucho más complejos de lo que se creyese á primera vista y como el medio más á propósito, por ende, para los más variados procesos evolutivos de las célula-vesículas de agua que se mantiene en suspensión en las nubes.

De la parte de la física como de la química, las posibilidades de estos procesos continuos, que se evidencian en la sin igual variabilidad de las nubes, de uno á otro momento, se acrecientan de día en día.

Vehementes van siendo las sospechas acerca de

estados coloidales en los gases análogos á los estudiados en los flúidos acuosos. Vehementes son también las sugestiones de proteísmos atmosféricos continuos por la ionización de ellos bajo la fecunda energía de la actividad solar y de los potenciales electromagnéticos del Sol y de la Tierra. Necio sería por otra parte el dudar que, dados los múltiples y sucesivos grados del proteísmo nuboso, las presiones y con ellas las temperaturas, las cargas eléctricas, todo, en fin, debe operar en ella, realizar los intercambios de una verdadera biología.

Este punto, por de pronto, es el que merece más seria meditación.

Imaginaos una masa nubosa, un cúmulo, en suspensión en el seno de la atmósfera. Él viene á constituir una individualidad atmosférica, fecunda en fenómenos tan interesantes como desconocidos.

Desde luego las célula-vesículas dejan entre sí múltiples espacios llenos de los diversos elementos del aire, principalmente de oxígeno y nitrógeno, que sin duda alguna se hallan en distintos estados de tensión osmótica dentro y fuera de la nube. Cada cambio en la contextura de ésta al ascender ó al descender en la atmósfera, al pasar de estrato á cirro ó nimbo y de nimbo á cúmulo, al cambiar de forma y condensarse, esfumarse ó desgarrarse, al entrecruzar sus planos con los de distinta orientación de otra nube con quien se

suelde, al cargarse ó descargarse de potencial, etcétera, etc., se ha de traducir en continuos cambios de tensión de estas masas gaseiformes, aprisionadas por las vesículas de la nube. Además, dados los diferentes coeficientes de la tensión osmótica para gases distintos, la composición de la atmósfera tiene que ser por fuerza diferente, en mayor ó menor grado, al interior que al exterior de la nube, á la manera que por el diverso coeficiente de solubilidad en el agua del oxígeno, del nitrógeno y en general de los gases todos, sabemos que el aire disuelto en aquel líquido terrestre es bastante más rico en oxígeno que el de la misma atmósfera de donde procede.

No hay para qué añadir que las cargas eléctricas de las nubes tienen también que influir altamente sobre dichos componentes atmosféricos, ora transformando el oxígeno en ozono más activo y acaso hasta determinando, en condiciones adecuadas de temperatura, la formación del agua oxigenada, ora formando nitritos y derivados amónicos, ora excitando, quizás de un modo *sui generis*, la dormida actividad de los que hoy llamamos gases inactivos.

Entre todas las influencias recíprocas que entre el par nube-atmósfera, á no dudarlo, se originan con singulares proteísmos, el del calor merece una atención especial. Expuesta la superficie de la nube á los efluvios del Sol durante una parte del

día, operar debe, en efecto, bajo los rayos fecundos del gran astro, fenómenos físico-químicos de excepcional interés.

Una continua evaporación superficial, análoga á la de la superficie de los líquidos, debe determinar, en especial hacia la región más insolada de la nube, pérdidas vesiculares constantes que acabarían por destruir su contextura—y no pocas veces acaece así—si no fuese porque la fuerza interna de cohesión de la masa nubosa y su natural crecimiento vesicular, merced á las incorporaciones de nuevas vesículas recién formadas, no tratase de impedirlo, principalmente por la región opuesta al Sol, y por tanto sombría, donde la propia interposición de la nube, que priva de efluvios solares á una parte mayor ó menor de la atmósfera subyacente, es propensa por sí misma á nuevas condensaciones del vapor de agua, próximo á la saturación, que dicha zona subyacente, no insolada, contenga. Tal vez haya que buscar aquí una de las causas del descenso de las nubes desde el estrato al nimbo en las épocas en que la cantidad de vapor de agua atmosférico sea considerable, cual acontece en los días en que vientos adecuados trasladan sobre los continentes las grandes masas de agua evaporadas en la superficie del mar. Descenso que entonces sería un tanto aparente y representaría más bien una especie de catabolismo físico, por virtud del cual los más

elevados y tenues estratos, fueran perdiendo, por evaporación superior en las superficies bañadas por el Sol, cantidades inferiores á las que en una atmósfera saturada de vapor de agua fuesen ganando las propias nubes por sus superficies inferiores no insoladas, y en las cuales el consiguiente fenómeno del enfriamiento incorporase cantidades aún mayores que las de aquellas otras vesículas, así robadas á la nube. El resultado final parecería de este modo un verdadero descenso de la totalidad de la nube, cuando en realidad no era, en su mayor parte, sino la continuidad del proceso meteorológico, por virtud del cual, la condensación vesicular acuosa subsiguiente al momento de la saturación atmosférica se operase por capas sucesivas y de arriba hacia abajo, contrariada por la acción solar desde arriba y favorecida por consecuencia de esta misma acción desde abajo. Así se explicarían muy bien todos los fenómenos que durante algunos días sucesivos preceden á los grandes períodos de lluvia, desde los prodromos de ellos, en que el azul del cielo se muestra como empañado y blanquecino, sin trazas ostensibles de nube alguna, hasta el momento siguiente en que aquellos estratos tenuísimos se hacen ya visibles, aumentan, se espesan y parece que descienden para acabar por definir, á veces después de varios días, los típicos *nimbos* de lluvia.

De ser cierto, tal y como le presentamos, aquel doble fenómeno térmico de evaporación por las zonas superiores—donde por otra parte la presión atmosférica por ser menor lo facilita—, y de condensación de la nube por las zonas opuestas, la nube presentaría entonces profundas analogías, dentro de su harto distinta índole, con todos los seres vegetales, quienes perder suelen hacia arriba, por sus ramas y hojas insoladas, una gran parte de esa misma agua que desde abajo absorben por sus capilares radicales del suelo, y este donoso paralelo, que para los hombres de frívolo juzgar parecerá violento, resulta fecundo en alto grado si se ahonda en su verdadero alcance físico.

Por él, en efecto, quedarían explicados los tres modos de alimentación—digámoslo así—de la nube: la intususcepción, la yuxtaposición y la ósmosis, ni más ni menos que los que á los vegetales sostienen, por encima de la inmensa variedad y desarrollo de sus especies. Meditemos un tanto sobre cada uno de ellos.

El crecimiento nuboso por yuxtaposición no necesita grandes razonamientos, porque la observación diaria de las nubes que se conglomeran, entrelazan y sueldan en una masa única, nos lo enseña, según hechos que están al alcance de todo el mundo.

El fenómeno osmiótico no es menos evidente, aunque todavía no sea de genuino carácter expe-

rimental por la delicadeza de su índole y por ser contrario á los prejuicios dichos de una falsa sencillez en la composición atmosférica. Abrid los trabajos de Otswald ó de otros investigadores ilustres, y os convenceréis de que el fenómeno osmiótico de doble sentido—de dentro á fuera y de fuera á dentro ú exósmosis y endósmosis—se opera siempre entre dos recintos en algún modo diferenciados en potenciales físico-químicos, siempre que una inadecuada permeabilidad del tabique poroso no lo impida, como en modo alguno los tenues tabiques vesiculares de las nubes; y de que tal diferencia de potenciales existe en la nube no puede dudarse, ora en el aspecto eléctrico, que es de más alta tensión de ordinario dentro que fuera de la nube, ora en el aspecto calorífico, cuya tensión es alternativamente más baja de ordinario frente á los rayos solares durante el día y más alta durante la noche, en ausencia de ellos; ora en los demás aspectos de la presión del medio gaseoso interior á la nube, que debe ser mucho mayor dentro que fuera de ella y á veces también menor, recíprocamente, cuando en su seno se operen reacciones químicas de síntesis que reduzcan los volúmenes, tales como las que suponen la formación del amoníaco con una condensación igual á un tercio, ó la del nitrito amónico, que es todavía la mayor; proteísmos todos que pueden contribuir grandemente á explicar-

nos las formaciones anormales en el seno de las nubes, tales como el granizo y la nieve en un verdadero precipitado químico.

El fenómeno de la intususcepción nubosa, ya es de explicación más difícil; pero dentro de estas mismas dificultades nos orientan no poco los citados fenómenos de osmosis, de los que acaso no estén tan lejos como pudiera creerse, tanto porque mediante la endósmosis es como penetran en los recintos intracelulares de todos los seres los materiales del exterior, en verdadera é indiscutible intususcepción, cuanto porque, dentro del equilibrio dinamo-orgánico de dichos recintos, va seguida siempre aquélla del fenómeno recíproco, ya se llame secretorio, ya de exósmosis, cosa igual en el fondo, porque el hecho fundamental de estos dos últimos es siempre el mismo, aunque el secretorio presuponga por sí una modificación en el estado físico ó en la composición química de los elementos segregados que el otro no supone esencialmente.

Por otra parte, el criterio de labilidad de las moléculas químicas, que tan fecundos resultados está dando en todas las ciencias de la Naturaleza para explicar por su medio cien hechos hasta aquí inexplicables, aplicarse puede también á los dos átomos de hidrógeno de la molécula de agua, átomos que muy probablemente tienen, á juzgar por ciertas reacciones, un potencial eléctrico di-

ferente, y aun distinto carácter, aunque no llegue á las profundas diferencias que median entre el hidrógeno del grupo carboxílico de los ácidos orgánicos y los demás hidrógenos del resto de la cadena. Pues bien, el fenómeno de la labilidad de los hidrógenos del agua, si es cierto, como nos figuramos, debe tener una influencia considerable en los proteísmos físico-químicos del seno de la nube, pero por su actual vaguedad, no es cosa de que hoy nos detengamos en ello.

Otro detalle químico parece ser de alto interés también para la fenomenología de la nube. Nos referimos á la ionización, tan hermosamente desarrollada por Arrhenius, y que se va apoderando con la práctica electrolítica de la ciencia química que está llamada á revolucionar. La importancia meteorológica de este futuro tema de estudio salta á la vista con sólo considerar que la nube es el vaso electrolítico quizás más notable del planeta, si se exceptúa á la masa de nuestros mares. La nube cuenta en sus entrañas con enormes potenciales eléctricos, en grado incomparablemente mayor que en los mares y que en nuestros laboratorios, ya en cada nube, ya de nube á nube, ya de la nube á la tierra, potenciales que acaso disocian, no sólo las moléculas compuestas de agua, amoníaco y nitritos, sino también la molécula simple de nitrógeno y la de oxígeno y aun la molécula monoatómica de los gases nobles de su

seno, que acaso despierten de su aparente inactividad con tan enormes energías. De aquí el doble y profundo interés de que estos estudios lleguen á conclusiones definitivas ó de síntesis en nuestros laboratorios, y de que sean luego ó antes trasladados ellos á la masa de la nube con los únicos medios aerostáticos y de observaciones en alturas montañosas, de que hoy disponemos. La meteorología moderna debiera orientarse en tal sentido.

Viniendo ya á consideraciones de conjunto, la idea de nube es harto compleja, más que en el lenguaje de la ciencia pura, en el transcendental lenguaje de la filosofía natural, sublime ciencia de las grandes síntesis, sobre la que, para desgracia nuestra, abrigamos vivos recelos rutinarios, hijos de nuestro cretinismo.

Sí. La nube que conocemos, la nube por antonomasia, la nube, valga la frase de *los vulgos*—el ignaro y el pseudo científico—, son las que ocupan la actividad mental de los meteorólogos, pero ante el armonioso conjunto del Cosmos y sus seres integrantes, conjunto que, según Pitágoras canta y según Goethe pinta y según Newton y Leibnitz cuenta por unidades de inconcebible excelsitud, el verdadero concepto de *nube* se esfuma y trasciende, por encima de aquel otro particularista ó típico de las vesículas acuosas que flotan en la atmósfera.

Con este amplio concepto trascendido de nube, vemos, auxiliados por la geología, una Tierra que fuera primero masa informe, océano de cieno y fuego en el que, por presiones y enfriamientos, comenzaran á dibujarse las primeras condensaciones de rocas y continentes: silicatos, feldspatos, carbonatos en masa, pasando del estado gaseoso al pastoso ó semi-fluido... ¡nubes plutónicas y neptónicas, nubes de un océano atmosférico ó de una envoltura acuosa, esfumada con esos vagos caracteres que la química actual ha bautizado con los nombres de líquidos nebulosos ó de gases turbios!—Sobre ellas iban en germen los vegetales y los animales huttonianos, laurentinos, devonianos, carboníferos, secundarios y terciarios, y hasta el hombre mismo. ¡Prodigiosas nubes precursoras de nuestra Edad, Espíritu Santo creador y vivificador llevado sobre aguas genesiáticas!...

Con este mismo y amplísimo concepto filosófico vemos, en zoología comparada, á los seres embrionarios de los últimos órdenes naturales, vivir en verdaderas colonias ó *nubes*, cuya individualidad propia apenas si está determinada, como no lo está tampoco la de las nubes de nuestra atmósfera. Hasta en otros seres ya menos imperfectos, la mera segmentación anillada genera tantos individuos diferentes como fragmentos se hayan hecho, en colonias que en un progreso ulterior evolutivo ya son, para otros seres, reba-

ños, tribus y familias, en las que el lenguaje, que tantas verdades filosóficas entraña, ya ve *nubes* de insectos, *nubes* de pájaros, etc., para en otro orden de ideas, continuar llamando nebuloso, con ese divino poder de las analogías, á lo que aún no está claro, concreto, definido en un progreso nuevo, y hasta terminar pintando las *nubes*, *tormentas* y *obscuridades* pasionales que anublan al sol de la inteligencia y al cielo del sentimiento mismo.

Con aquel mismo concepto amplísimo, vemos en embriología también al óvulo, quien, pese á su pequeñez, es también un mundo. En él penetra la célula zoospérmica, y una *nube*, *nube* celular, *nube* blastodérmica, aparece, para formar un nuevo ser, ó mejor dicho, aparece una *nube* que es desde entonces ya un ser vivo. Algo, en efecto, que invisible vagaba á nuestros ojos—tan invisible como el propio vapor de agua—, se ha condensado en vesículas microscópicas, cual éste se condensa en *nubes*.

También en el campo de la química vemos, merced al concepto de *nube* tantas veces repetido, cómo se precipita nebulosamente la albúmina, por ejemplo, de la orina en un tubo de ensayo al mero influjo del calor, que la coagula; vemos todos los precipitados que se determinan en el seno de los flúidos formarse cual minúsculas *nubes*, y caer luego al fondo á modo de *lluvia*,

de nieve ó de granizo, y son ya bien conocidos esos deliciosos experimentos de laboratorio que reproducen en pequeño el fenómeno de la lluvia, como no lo son menos las colonias de fermentos gelatígenos que, ya en pequeñas bandadas, ya en proteicos ligamentos viscosos extendidos como extraños *cirro-estratos* por los líquidos fermentescibles, determinan en su masa las modificaciones químicas más notables y profundas, base de nuestras industrias del pan, del vino, y de otras mil. Vemos, para no cansar más, en Astronomía, á las nebulosas, como senos prolíferos de innumerables soles y planetas: su misión es maternal, creadora; su forma y nombre son de nubes.

Si pues esto y mucho más empiezan á columbrar nuestras investigaciones en el concepto científico-filosófico de *nube*, hénos ya de lleno, como es inevitable, en el sagrado campo de la poesía. Hénos en trance absoluto de admirar una vez más la sabiduría del pueblo celta y el escandinavo, cuando, poseídos de la incuestionable sublimidad de aqueste fenómeno, que se pasea, en verdad, por el horizonte de todas las ciencias de la Naturaleza, hacían de las nubes el asiento del trono de Wottan y las concedían una personificación *sui generis*, una vida especial, en cierto modo análoga á la que en físico-química se asigna á sus proteicas masas, tan individualizadas como pueda estarlo el árbol en fitografía. Ellas están á

punto de conquistar un puesto en nuestras lucubraciones científicas, preocupadas con la extensión y alcance evolutivo que puedan tener mañana entre las demás evoluciones terrestres.

Razón también tiene el inconsciente humano, si es que cabe la paradoja de ser razonable lo inconsciente, cuando toma á las nubes, que le roban el Sol, por fomentadoras de sus tristezas y robadoras de sus alegrías. Prescindiendo, en efecto, del fenómeno fisiológico de los cambios de presión atmosférica con ellas concomitantes, en lo moral esas mociones inconscientes parecen presentir, diremos—y esta vez á guisa de poetas—que el triunfo definitivo de la evolución de las nubes acuosas, que hoy es tan pronto contrariada como favorecida, ser podrá mañana el día primero de una nueva Era, en la que acaso y como término de sus destinos, suene al par la hora para la humanidad, incapacitada ya entonces de un modo permanente para tornar á ver jamás la luz del Sol sobre la superficie del planeta, oculto como estará desde entonces y para siempre tras la eterna cortina de nubes, última capa, acaso, de las formaciones geológicas de la Tierra.



M. R. de J





## Nieves.

No todos saben ver nevar. Los hombres vulgares, no bien comienza el descenso de los copos, aprietan el paso si les coge en la calle, y se van derechos á la estufa ó á la alegre chimenea, donde arde rojo fuego, frotándose las manos y pronunciando el tradicional «¡diablo con el tiempo!» Los iniciados en las sublimidades naturales, se pegan al cristal de la ventana que da al jardín ó al campo, y, la abran ó no, muy pronto caen en el dulce embobamiento precursor de todos los estados de inspiración ó líricos.

La nube, negra y conglomerada hasta entonces, se torna uniforme y blanquecina; la temperatura, antes fríisima, sufre un ascenso brusco; el viento, intenso y desigual, suele calmarse y la Naturaleza parece imponer silencio, cual si pronunciase para los exquisitos esas dos ó tres notas sueltas, en tercera, en octava ó en quinta, con que se preludian muchas sinfonías de Beethoven, ó ese sonsonete raro que dibuja el comienzo de las

mejores obras de Wagner. Un extraño insecto blanco, una pavesita silenciosa, hija del hielo y no del fuego, un primer copo, en fin, desciende en la atmósfera con las vacilaciones y bandazos con que cae todo lo que es leve al par que grande. Cual salpicadura de espuma, ora se posa sobre una hojuela, ora sobre las plumas de un inquieto gorrión, ora en nuestra mano ó cara, sobre la que determina una sensación de suave y casi imperceptible frío. A aquel copo siguen otro y otros espaciados, aquí y allá esparcidos por el ambiente, luego otros más compactos hasta formar un copioso ejército—que no en vano de *copos* viene el adjetivo—, ejército de poco disciplinadas unidades que, destacándose cual puntitos oscuros sobre el fondo de la nube, descienden por millares, se cruzan, se sueldan, se separan, se arremolinan, se chocan y rendidos caen, caen y se sobreponen hasta envolverlo todo bajo los pliegues de su manto incomparable, uniforme y místico. Es el Rey Lear que sacude sobre el mundo su cabellera y su barba de Patriarca, toda nieve.

El suelo, de grises y sucios tonos terroso-vinosos, desaparece. La planta y sus verdes matices quedan borrados y ocultos; el árbol dobla sus ramas y las viste de nieve; el pájaro, buscando un refugio, enmudece; los animales inferiores, insectos, reptiles, ofidios, parecen raídos del planeta

y hasta el hombre se halla como empequeñecido ante un fenómeno que, más ó menos fugaz, remeda de lejos uno de esos cataclismos geológicos silenciosos que han decidido más de una vez la evolución del planeta.

Esto último es muy verdad, no obstante su aparente exageración. Para convencerlos demos un paseo científico. El fenómeno de la nieve simboliza fisiológicamente el frío, pero científicamente se caracteriza, como es sabido, por ser un precipitado químico del agua de la nube, parcialmente solidificada en copos en función de la temperatura, y como tal es análoga á todos los precipitados. Tratad el bicarbonato sódico, disuelto en el agua, por el ácido sulfúrico; haced descender la temperatura de cualquier solución saturada de un cuerpo que sea más soluble en caliente que en frío; provocad, en suma, una de las infinitas reacciones químicas en que se produce un precipitado insoluble con arreglo á la ley de Berthelot, y veréis nevar sobre el fondo de la vasija.

Y pues nevar es formarse un precipitado en un ambiente flúido, nieva, en el más amplio sentido de la palabra, á todas las temperaturas, aunque siempre con frío relativo. La sedimentación en el fondo de los mares actuales, de las masas gelatinosas del protylo hækeliiano, no fué técnicamente sino una nevada de la gelatina de restos antes descompuestos de los infinitos infusorios que flo-

taran en sus aguas, cual hoy los corales, en tiempos remotísimos. Las formaciones caliza, yesosa y margarífera de los terrenos terciarios y cuaternarios de nuestras mesetas castellanas, una serie de nevadas de esa clase fueron, que, extinguiendo la vida de cada época, cubrieron en definitiva el suelo secundario, el carbonífero, el devónico y el silúrico, como éstos mucho antes se precipitaran químicamente sobre el granito primitivo.

Por eso el instinto de todos los seres, en especial el hombre, se siente deprimido ante las grandes masas de nubes, precursoras de la nieve ó de la electricidad y el granizo—nieve maldita—, y como deprimido, propenso á reconcentrarse en sí mismo y á buscar en las riquezas divinas de la fantasía, por exigencias de la lucha, el recuerdo de más hermosos días, la ilusión de otros también mejores por futuros y las seguridades íntimas, secretas, la fuerza invencible que para tales ocasiones se guarda en el tesoro de vibraciones inconscientes, atestiguadora de la inextinguible chispa divina que titila en todo ser humano, mucho más excelsa que la nube que le deprime, pues ella nos da la certidumbre de que está llamada á sobrevivir en su esencia, ya que no en su persona ó *máscara*, á todos los cataclismos que son propios de la vida transformista de los mundos, tan íntimamente ligada con todos los momentos de su misma eterna vida.

De aquí las infinitas maneras cómo ha tenido la humanidad de cantar en prosa y en verso la nieve y siempre con el estribillo de *sudario*, que no en vano se ha llamado videntes á todos los poetas. Sudario, sí, porque en su frío que hiela, en su blancura sin aparente matiz, en el silencio con que cae, en la vida, colores, notas y formas que apaga ó sepulta, en el movimiento que paraliza, en la vaguedad y esfumado con que borra todas las rugosidades ó accidentes del suelo, en la tristeza que esparce, en la sublimidad de la monotonía que crea, parece acabar con todo convencionalismo anterior en el cielo y en la tierra.

Hay que dar la razón al poeta. Todo acaba en nieve en este mundo. El continuo pensar, el largo vivir, el sufrir inacabable, blanquea las cabezas, poniendo sobre el cabello esa nieve preñada de misterios de la mente, que canas llama el vulgo. También acaban en nieve, y en frío, indiferencia y olvido, sus pálidos sinónimos, todos los fuegos pasionales, no bien termina la alta finalidad creadora para la que surgieran. Y blanquea la espuma del agua, por los choques pulverizada, casi muerta. Y blanquean, con blancura de nieve definitiva, los huesos, tras los horrores de la putrefacción; y la primera y última nota de los iris crepusculares—*le point du jour* de los franceses—es siempre de nítida blancura; y las grandes monocotiledóneas, poco hábiles, por su pobre evolución

pasada, en la magia del color, que fué absorbida por las sucesoras dicotiledóneas multicolores, de pura y alba nieve empapan las corolas de sus azucenas y nardos, de pétalos siempre tres ó múltiples de tres.—En nieves invernales, que ulterior primavera ha de fundir, acaba todo el largo argumento de las flores y los frutos, de los calores, las tormentas, las nieblas y las lluvias de cada un año. En nieve ó ceniza—nieve sódica, cálcica y magnésica—acaba también todo combustible que se quema, y combustibles ya sabéis que son todas las substancias organizadas en el reino de lo inorgánico por la fuerza creadora de la vida, verdadero fuego que impulsa á germinar, mueve á crecer, obliga á reproducirse y exige la extinción final ó evolutiva como prólogo de un nuevo ciclo en que las anteriores manifestaciones repitan las tónicas ó motivos que sirven de justificación á su vivir y en que las esencias tornen á vestirse de formas, cual de hojas se viste el árbol á la llegada de cada primavera, la tesorera de las vitales formas con que la tierra responde á las oleadas de vida que emanan cíclicamente del Sol.

Aunque nos torturemos por buscar el simbolismo, siempre vendremos á parar en los términos de *fuego* y *nieve* para los dos períodos de actividad creadora y de reposo restaurador que la vida diaria llama vigilia y sueño, y la ciencia llama estados radiantes y latentes, y la filosofía

llama estados de concepción y estados evolucionadores, y la metafísica oriental conoce por manvantaras y pralayas, y la oriental como la occidental nos muestran bajo la última esencia de lo que nuestra ignorancia y relatividad llama ser—cuando le ve con algunos de los medios aperceptivos de su mente ó sus sentidos—y no ser cuando *existiendo todavía y siempre* como esencia, deja de verlo su finitud y su cósmica pequeñez.

La geología nos enseña que en una edad, la llamada edad terciaria, no había nieve sobre la tierra y el calor del trópico bañaba las regiones polares. Acaso era ésta joven y ya es vieja; acaso se vestía entonces con verdores de exuberantes esperanzas, sin las canas propias de su actual edad, que es nuestra edad. Los Andes, los Himalayas de hoy, no habían asomado sus níveas cabezas, mil veces seculares, sobre mares y tierras, y todo era vida en el planeta: acotiledóneas y monocotiledóneas colosales, con brutales monstruos reptilianos, pterodáctilos, ictiosauros, iguanodontes y demás caterva, que agitara las tibias aguas con coletazos de ballena gigante y los aires con estridentes gritos de voracísima jauría, sin tiernos nidos como los del ave, sin la inconsciencia infantil del lepidóptero, sin la cariñosa solicitud paternal de los mamíferos, sin la laboriosidad tan admirable de abejas y de hormigas. ¿Serían incompa-

tibles el misterio de la nieve y la grosería de tanta fuerza bruta?

Luego vino la cuaternaria edad á sepultar en nieve aquellos discutibles paraísos, y su clásico sudario hubo de envolver é inmovilizar toda aquella vida que había cumplido sus temporales destinos. Las más ínfimas montañas tuvieron nieve para muchos siglos, y durante ellos reinó silencio y tristeza sobre el inquieto horizonte de una edad que moría, pero moría aparentemente sólo, dado que la muerte es en realidad una proterva mentira, una crisis del ser, para evolucionar en formas mejores y en un mundo nuevo, que conociese ya el dulce trinar de las aves superiores y el santo calor de los hogares del hombre de los lagos.

Pasando por lo mucho que tienen que rectificar estas edades, ya que la geología está en mantillas, ¿quién es capaz de darse cuenta exacta de lo que los períodos glaciares ocultan y simbolizan? Es muy hondo el misterio de la nieve.

Donde la nieve caiga y se conserve de un modo permanente por cualquier crisis geológica, la modificación es esencial y profunda. Todo vegetal, desde el árbol más corpulento hasta la planta más liliputiense, es sustituido por el vergonzante liquen de los hielos, aunque á veces, como nos relata Nordenskiöld, suelen desarrollarse con exuberancia bajo las aguas, de temperatura menos

variable y por vía de protesta. Casi toda la fauna terrestre desaparece dejando en su representación alguna que otra especie carnívora, capaz de luchar fuertemente con su temperatura—la fauna marítima se afecta menos —, y al hombre por de contado se le veda tornar á allí como antes, sino por acaso y con grandes precauciones y peligros. Aquel mundo blanco ha cambiado de dueños: los que de él se señoreaban antes quedan reducidos en él á la categoría de huéspedes más ó menos temporales.

Soledad alguna en la tierra es comparable á la soledad del hielo. La roca nívea ó el agua transformada en piedra, cual otra cualquier substancia sólida, constituye verdaderos terrenos de sedimento, donde cada año puede agregar su capa, ni más ni menos que los aposamientos, milímetro á milímetro, que constituyen los once ó catorce kilómetros que suelen alcanzar las pizarras arcillosas y micáceas laurentinas y cambrianas. Es una tierra nueva cual la cantada por el Apocalipsis, en la que el blanco integral ha resumido todos los matices subyacentes.

Pero el color es esencial en todos los progresos: así que pronto las fronteras del nevado islote ó del amplio y nevado continente se ponen parduscas por un conato de deshielo y terrosas por el polvillo atmosférico llevado de las inmediaciones por los vientos. Ciertos líquenes la tocan con un ma-

tiz verdoso, rojo á veces, y las grandes cumbres, acostumbradas á bañarse sin interrupción en el azúrco cielo de la altura, también toman un azulado matiz, la más pura de las blancuras de la nieve, matiz del tipo Sirio ó Rigel, cual el que se advierte también en la luz del gran planeta Júpiter, por contraste con el blanco lechoso de Venus y con el pálido de Saturno en ciertas conjunciones favorables, luz tocada de no sé qué clase de ilusoria fosforescencia. La secreta acción de la roca subyacente, un día y otro día da asimismo á la nieve algo de vago colorido. La planicie, como la montaña nevada, inicia, pues, su gama correspondiente cual si dibujase una futura vida, revelada por sus tímidos esbozos de color que exigen para ser apreciados las perspicacias ultravisuales de un vidente.

Cuando los rudos choques de la realidad impura y el calor de nuestras luchas de fieras nos arroja maltrechos á las playas de la desolación y buscamos por exigencia de nuestra excelsa naturaleza, el descanso de los contrastes en el mundo de los ensueños de consuelo, no solemos imaginarnos el bosque tropical congajoso por cerrado y por lleno de calor y de alimañas, ni la corriente cristalina soñada por el hidrópico ó el histérico, sino el solitario peñasco de la altura—el peñasco que se detuvo á ver la nueva Tierra el gran viajero de los mundos pintado por Milton—, peñasco que

vuela unos metros sobre el abismo mágico de un valle silencioso y espléndido ó descuella enhiesto sobre una dilatadísima llanura, imagen del mar por sus remotos confines linderos con el cielo. Allí se está más cerca de Dios y de nuestro Yo superior, ángel tutelar que nos consuela, y de la bóveda de rutilantes y confidenciales estrellas que nos aman. El espíritu, para refugiarse allí, huye de donde por su desgraciada materialización, no puede huir el cuerpo: de la cárcel, del asilo, de la mina, de la fábrica, de la compañía odiosa, del peligro inminente, de todo lo que por cualquier concepto desgarrar y martiriza.

Seguid si podéis la rauda trayectoria del espíritu que emigra y le veréis posarse fantásticamente, cuando ningún motivo humano le llame en contrario, sobre el cerrillo ó el picacho, junto al valle solitario más familiar en la infancia ó en los gratos recuerdos altruistas. Por eso la tradición religiosa ha alzado en toda altura, ó en todo valle ameno á ella cercana, una consoladora ermita; por eso los grandes monumentos del remotísimo pasado atlante han colocado cerca, ó sobre sus cumbres predilectas en los valles vecinos y llanuras, sus mágicas piedras oscilantes, sus dólmenes, menhires, sepulcros, citanias, animales de piedra, esfinges, pirámides, cazoletas y jeroglíficos; por eso toda Walpurgis ha tenido su aquelarre sobre algún alto pico consagrado por la tra-

dición, como consagrado están el Himalaya por sus pagodas, los Andes por sus recuerdos aztecas, quichúes y demás aborígenes, los Alpes, los Dofrines, el Muley Hacén, el Teide y, en una palabra, todas las cordilleras y picos por el ampo de la nieve cubiertos.

Yo de mí sé decir que toda pena honda, todo afecto místico y toda música elevada de la que me hace pensar y sentir á un tiempo, me transporta con la fantasía á mi retiro querido de las Villuercas y sus abruptos valles del Rucacas y el Almonte, á muchísima altura sobre sus castaños y cuevas trogloditas. Cuando la emoción es aún más intensa, me siento trasladado á las nieves de Gredos ó á las cumbres suizas y allí creo hablar con seres invisibles, Adeptos de la Sabiduría, tan puros como la nieve, y que en la nieve habitan, observando con ojos de lince la marcha de los cielos, y el sistema planetario, que es su casa, y dirigiendo desde los picachos la evolución de todos los pueblos bañados allá abajo por las aguas que nacen en sus cumbres.

Sea de ello lo que fuere, las grandes alturas nevadas tienen cierta atracción selectiva sobre todo lo de la tierra. Las nubes, ya aisladas, ya en cerrado ejército ó en masas enormes, emprenden hacia ellas, desde todas las costas, su marcha rectilínea, subyugadas á distancia por su potente magnetismo; corrientes de aire cálido convergen

á ellas también desde las regiones circunvecinas, y allí se dan cita constituyendo compactas nieblas invernales ó agotando los potenciales de sus cargas tempestuosas; de ellas nacen siempre grandes ríos, glaciares avasalladores, frescas auras que atenúan los rigores solares en el llano. Desde ellas se divisan diversas cuencas hidrográficas, como desde las cumbres de la verdadera filosofía se abarcan y contrastan las ideas más opuestas en apariencia. Sus altas cimas alternan—no encuentro otro verbo—con las nubes, con las estrellas, con el éter, con los más sutiles prohidrogenios de la atmósfera. Jalones de la superficie terrestre, desde todas partes son vistas sus siniguales magnificencias, convidando al espíritu á pensar en lo eterno, lo inmutable, lo serio y silencioso, lo que en algún modo se aparta de las frivolidades de la tierra.

¡Cuán grande es la ceguedad de los hombres meramente científicos, aquellos para quienes no canta pitagóricos himnos la Naturaleza! Ellos no ven en la nevada montaña otra cosa que su mole imponente y grosera... El poeta Alejandro Dumas vió en ella mucho más en sus *Hombres de Hierro*, pues vió al Genio Benéfico, al Numen tutelar que, envuelto en nieve y de nieve vestido, preside desde su altura. De aquí aquel luminosísimo párrafo que dice: «Momentos hay en que las más vagas ideas, buscando un cuerpo donde encar-

narse, flotan sobre las sociedades cual tenue neblina sobre la superficie de la tierra. En tanto que el viento la desliza sobre el espejo del lago ó el tapiz de la llanura, no es ella más que un vapor informe, sin color ni consistencia; pero tan luego como tropieza en la altura, se prende fantástica á su cima: el vapor tórnase nube y la nube agua, y mientras que la cumbre se nimba de fulgores eléctricos, la linfa que secretamente se filtra se acumula en cavernas profundas, y brotando por la ladera allá abajo, llega á ser la fuente de un gran arroyo que, engrosando más y más sus caudales, atraviesa la comarca ó la sociedad, y se llama el Nilo ó la *Iliada*, el Po ó *La Divina Comedia*.»





# Los anales akásicos.

*Por el magnetismo escribe  
la Tierra su propia historia.*

Alhora en los momentos actuales un descubrimiento científico de importancia tal, que sólo puede compararse al de la rotación terrestre, al de la gravitación, al de la electricidad y al del radio, si es que no los supera. Se trata nada menos que de saber la historia de la Tierra y de sus habitantes, contada por la Tierra misma.

Es sabido que los polos magnéticos terrestres no coinciden con los polos de rotación, y que la aguja imantada, en lugar de indicar la dirección de éstos, varía secularmente, de modo que en 1541, época inicial de nuestras observaciones magnéticas, formaba con el meridiano de París un ángulo de 7 grados hacia Oriente, mientras que coincidiera con ella en 1662, para desviarse hacia Occidente, hasta 22 grados, en 1812. Volverá á coincidir con dicho meridiano en 1960.

El examen de tales hechos ha demostrado que los polos magnéticos vienen á variar periódicamente, cual si girasen en torno de los geográficos con ciclo poco determinado aún, sobre todo tratándose de siglos remotos. Mas he aquí que una genialidad del italiano Folgheraiter ha encontrado el medio de conocer cuáles fuesen la inclinación y la declinación magnética hace más de tres mil años; por... los barros antiguos.

Su principio es el siguiente: Si elevamos á unos 800 grados un objeto de barro, un ladrillo, por ejemplo, al enfriarse adquiere, por inducción del campo magnetoléctrico de la tierra, una imantación medible y permanente. Por tanto, si de antemano conocemos la posición que tenía el ladrillo en el horno en tal momento, se puede determinar cuál sería á la sazón la dirección de dicho campo inductor. Con frecuencia sabemos, respecto de los barros artísticos de la antigüedad, su posición más probable, eliminando aquellas otras que, dados sus ornamentos, no pudieron tener durante la cochura. La posición vertical es en ellos, por otra parte, la más lógica.

Folgheraiter ha comprobado también que cada uno de los ladrillos de un antiguo muro romano no han perdido su primitiva imantación al salir del horno. Colocados al azar en la construcción, han conservado sus respectivas imantaciones, sin sufrir la que pudiera llamarse imantación gene-

ral del muro. Hasta fragmentos de una misma vasija recompuesta han mostrado, en manos de A. Arezzo, una orientación magnética común, la de su eje, lo que ha permitido á David y B. Brunhes adivinar hasta la cantera de su procedencia, entre las que hallamos en Puy de Dôme (Francia).

Vasos etruscos, ocho siglos anteriores á Cristo, han informado á Folgheraiter de que la inclinación magnética en la Italia de entonces no era boreal como hoy, sino austral. Dos siglos después, según otros vasos ulteriores, por Italia pasaba el ecuador magnético. La declinación magnética, que es otro de los datos del problema, nos la dan á su vez aquellos muros que en época conocida han sufrido el calor de un incendio, y este criterio se ha aplicado también en geología por Brunhes á los basaltos y otras substancias afectadas por las erupciones volcánicas.

No se necesita ser muy lince para comprender, por lo expuesto, que el estudio sistemático de los múltiples barros históricos de diferentes épocas, de fechas bien conocidas, que atesoran nuestros museos, nos darán observaciones exactas, infalibles, acerca de la orientación del magnetismo de nuestro planeta en sus épocas retrospectivas, cuál egipcia, cuál romana, cuál griega, y que del conjunto de todas aquéllas surgirá evidenciada la ley ó ciclo de sus seculares variaciones. Pero ya entonces podremos invertir el problema, y, cono-

cida la ley y averiguada la orientación magnética que cada viejo cacharro acuse, llegaremos á *determinar la fecha exacta del cacharro mismo*, por encima de todas las disquisiciones arqueológicas, de todas las disputas bíblicas, merced sólo al inapelable fallo de la ciencia experimental magnética.

Entonces, ¡cuán grandiosa revolución han de sufrir la historia, la prehistoria, la paleontología, la geología entera! El mísero pedazo de vasija, el blanco fósil que yaciese siglos en el seno de unas ruinas de incierta por lejana fecha, y años quizás también al borde del camino, despreciado y hollado por frívolos transeuntes, nos vendrían á dar una lección amarga, humillándonos al demostrarnos que pasábamos ciegos al lado de una página hermosa de los anales terrestres, del más antiguo de los protocolos notariales del planeta, donde la historia entera aparece escrita sin mentiras ni fábulas por el dedo sublime de las leyes de la Naturaleza.

Aquilatado el problema, determinadas sus semínimas, el remotísimo hogar de Guanches y Cromagnones, hombres de Neardenthal, ó de Furfooz, ya no solaparía desde entonces la inmensa antigüedad de sus ruinas que, enterradas por cataclismos y sedimentos ulteriores, forman parte de los terrenos geológicos. Estos inmensos terrenos, del basalto ó de la arcilla, no podrían ocultarnos su fecha, obligados á declararla paladina-

mente ante la brújula escrutadora. Y esa barrita imantada, tradicional abolengo asiático de un pasado perdido, aún más científico que el nuestro; esa divina barrita que á Colón, Magallanes y Elcano guiase en sus fecundos periplos, seguiría guiando á la humanidad á través de la noche de su historia por la senda de sublimidades y misterio que la marcan sus destinos futuros.

Quienes sonriyesen frívolos, no ha mucho, frente á las enseñanzas orientales acerca de *Los Anales Akásicos*, ó sean los anales magnéticos, llevados fielmente en la *Luz Astral* por la Tierra, por los soles y por el éter mismo, bajarán hoy humillados la cabeza, viendo que la Tierra lleva escrita su propia historia en su secular magnetismo, esa fuerza amorosa é inteligente, que el vulgo llama gravitación, fuerza que le liga con el Sol como el cordón umbilical liga al feto con la entraña materna.







# El cosmos de lo ultramicroscópico

Vengo del laboratorio de D. José Carracido, en la Facultad de Farmacia, bajo el sublime peso de impresiones abrumadoras. Gracias á su amabilidad de maestro me he asomado á los abismos de lo infinito en lo infimo, y he podido ver cuerpos pasmosos que miden *una centésima de milésima de milímetro*.

¿Sabéis, lectores, lo que esto quiere decir? Yo casi no me lo imagino. ¿Quién, sin el auxilio de las abstracciones matemáticas, puede concebir, en efecto, el canto de una vulgar peseta dividido en mil partes y cada una de esas partes luego en ciento, hasta seccionar así en cien mil láminas yuxtapuestas el disco de la moneda?

Pues tal es el tamaño de los corpúsculos que acaba de sacarnos de la noche de la nada visual la refulgente luz del cerebro de los físicos Sleden-

topf y Zisgmondy, Cotton y Mouton, perfeccionadores de esos aparatos que hiciesen inmortal y rico al constructor Zeiss, como ricas é inmortales serán pronto las conquistas que ellos nos aporten en los dos infinitos: el de abajo y el de arriba.

Según sucede siempre en la ciencia, la interpretación correcta de un hecho vulgarísimo nos ha traído al revolucionario *ultramicroscopio*.

Los viejos predecesores de este aparato, los clásicos microscopios de laboratorio que tanto han visto por ojos de un Cajal ó un Abbe, tenían ¿cómo decirlo? un modo *de mirar* muy poco inteligente. Sus tubos se atiborraban de luz; toda la luz del foco ó espejo iluminador del portaobjetos era poca para sus tubos ópticos, y... apenas si alcanzaban así á ver la media *micra*.

Ignorantes, sin duda, en altas verdades filosóficas, los sabios inventores del microscopio que hizo la felicidad de nuestros padres, y acostumbrados á despreciar, por no entenderlas, las doctrinas arcaicas de Oriente y sus mitos dionisiacos, superiores á los de Apolo, no sabían que, según éstos, la obscuridad es la fuente de la luz, y que sólo á las falsas negruras de la noche debe sus esplendideces la blanca luz del día.

El sabio, en fin, para ver, ha mirado hasta aquí desde la luz, siendo así que, aunque resulte paradójico, sólo se ve bien en las tinieblas.

Los cuatro físicos antes citados han sido, pues,

buenos filósofos y casi con los mismos microscopios de antaño han hecho el suyo, centuplicando su sensibilidad con sólo aislarse de la luz, luz que, en lugar de penetrar á lo largo del tubo óptico, sufre la reflexión total sobre el objeto mismo y se pierde hacia el suelo, dejando al ojo del observador en las tinieblas.

Un pequeño paralelepípedo oblicuo, refringente, de bien calculadas y tersas superficies, y colocado bajo el portaobjetos, es, pues, toda la esencia del aparato, prisma que se ilumina en la obscuridad y oblicuamente por un rayo de sol ó por un rayo de arco voltaico. En su parte superior se adapta con aceite de cedro á la laminita del portaobjetos, y así se consiguen dos cosas: una, la doble reflexión total al entrar el haz luminoso en el prisma y al tocar el portaobjetos, y otra, herir de lleno con su torrente vibratorio los crepúsculos observados, *haciéndolos luminosos por sí mismos*—si vale la frase—*sobre un fondo obscuro*, tan obscuro como el abismo.

El espectáculo que allí se ve, gracias á esto, es verdaderamente inenarrable; los antes invisibles coloides, las ínfimas pajuelas y cristales del oro de las soluciones, las iríseas policromías del sodio metálico, los fermentos del platino y otros metales, surgen del seno mismo de las disoluciones, antes transparentes como el cristal, esas mismas soluciones que el viejo microscopio llamaba *ópti-*

*camente vacías.* Los seres unicelulares son en su seno, considerables mundos.

Pero, ¡cómo surgen ellos!... Ni más ni menos que como al desaparecer el sol surgen en el manto de la noche las estrellas... El hermano gemelo del telescopio no es, pues, aquel viejo artefacto concebido por Nacet y Amici, sino el novísimo ultramicroscopio de Cotton y Mouton. Nada ya de los clásicos obstáculos de la teoría geométrica de Helmholtz, ni siquiera de las intuiciones mágicas de lord Raleigh, sino realidades pasmosas del cielo de la química con átomos y moléculas que son soles y sistemas del microcosmos.

Quien haya mirado á través de las lentes y reflectores de los grandes observatorios se encontrará aterrado—esta es la palabra—al ver, por ejemplo, á la plata coloidal ó á la más transparente albúmina reproduciendo perfectamente las constelares apariencias de la bóveda celeste..., una bóveda celeste de milésima de milímetro, en la que resplandecen astros de primera magnitud como Sirio, esfumados anillos cual el de Saturno, satélites de satélites, grumos nebulares, trazos cometaryos y hasta estrellas temporarias, ora fijas, ora moviéndose lentamente con marcha que la astronomía de lo pequeño llama movimientos brownianos, como la química de lo grande llama movimientos paralácticos á los otros que arras-

tran eternamente á los soles por los caminos del misterio y del infinito...

¡Los más pequeños corpúsculos y los más enormes soles enlazados, en fin, por el concepto inmortal del Hermes Trimegisto: «Lo que está arriba es como lo que está abajo, para obrar el misterio de una sola cosa», el misterio unitario de la cósmica armonía entre los astros y los mundos!

¿Datos técnicos del aparato Cotton-Mouton?—No caben aquí.—¿Misterios químicos, biológicos y bacteriológicos que entrañan?—Ya os lo irá patentizando la ciencia y algunos de ellos os los diré quizás otro día.—¿Utilidad del invento?—Yo no le veo más que una: la de hacernos más y más curiosos, esto es, más y más sabios. Lo demás se nos dará por añadidura.

Cuando la ciencia no contaba sino con los ojos perspicaces de un Cuvier ó de un Linneo, estudiamos los seres macroscópicos que nos acompañan, sirven ú hostilizan en la peregrinación que simboliza nuestra terrestre vida. Cuando la ciencia contó con el microscopio, la noción de vida ya fué celular, no macroscópica, y en la célula buscamos el misterio de nuestra existencia y de nuestra organización complejísima, y con los 300 billones de nuestras células nos vimos ¡oh, inermes astros! á merced de esas monocelulillas llamadas pneumococos, vibriones sépticos, tripano-

somas, spirostomas pálidas y demás canalla de Pandora. Hoy que empezamos á manejar en cuarto oscuro el ultramicroscopio, la noción de vida se dilatará aún más, tomando á las células por mundos; en el imperio infinitesimal de la química y guiados por berzelianas intuiciones eléctricas, buscaremos nada menos que la forma, la vida y el sexo en las moléculas químicas.

La concepción *leboniana* de nuestros átomos al caer en lo infimo de lo ínfimo, de un salto, con mero cambio, por decirlo así, de signo, nos colocará á las puertas de la astronomía, que es como caer de lleno en el vasto y humano imperio de la matemática que á la astronomía y á la química explica y auna, lo que vale tanto, á su vez, como caer de hinojos ante aquel maestro de maestros, el nebuloso Pitágoras, quien alcanzó á explicarse de corrido el mundo por los números, ó aquel Platón que se hizo divino cuando logró columbrar cómo y de qué modo el Verbo geometriza.

Pero hay algo más grave aún en todo esto, y perdonad la aparente fantasmagoría. Si grandes serán, á no dudarlo, los frutos científicos que ha de darnos el ultramicroscopio, á mí ya me ha dado uno que vale por mil.

En efecto, si los corpúsculos infinitesimales y opacos que el ultramicroscopio nos revela parecen refulgentes astros dotados de luz propia y

brillando sobre un fondo obscuro cual el del abismo cerúleo, ¿por qué no invertir los términos, buscando la armonía, y pensar de aquí en adelante que somos víctimas de una ilusión astronómica, y que los soles, que creemos fuentes de luz propia, no son otra cosa también que opacos corpúsculos de los cielos iluminados desde lejos por un Sol Central, *obscuro por ultraluminoso*, cual el arco voltaico que, con sus rayos, nos presenta aquellos otros corpúsculos infinitesimales falsamente luminosos por sí mismos?—De ser esto tan cierto como es de lógico, nuestro sol es un planeta más, de orden más excelso, pero planeta de luz prestada, al fin, y no se nos opongan frívolas objeciones con que el polaríscopo de Arago parece mostrarnos lo contrario, porque no van á aplicarse las leyes conocidas de la vibración luminosa á otras vibraciones ultraluminosas, para nosotros obscuras, como serían las emitidas por aquel Astro Oculto, en el que ya han pensado Tourner y Flammarión, al que ha apelado Meyer para centro gravífico de la Galaxia y acaso fué conocido por viejas filosofías de la América prehistórica, dando lugar por su degradación cruel al mito universal de las Pléyades ó Atlántidas, como broche sublime y centro de los cien millones de pseudosoles que constituyen nuestra nebulosa.





## Vermes, Aster, Arbor

Más de una vez, en mis ensueños científicos, he pretendido dos aparentes imposibles: el ver el árbol como animal, ó ver el animal como árbol, ya que son entrambos seres vivos. Cuantas veces lo intentara, otras tantas se me han impuesto en contrario tradicionales prejuicios, pues que no en vano le son siempre más asequibles á la ciencia que empieza los dualismos que los unitarismos.

Hasta aquí se nos ha venido enseñando que la característica del animal era el sentir y ejecutar movimientos voluntarios, facultad de que la planta carecía. El es, en efecto, el último baluarte defensivo de aquel clásico dualismo, pues otra porción de caracteres diferenciadores han tenido que ser borrados tan pronto como escritos. Creyóse antaño que uno de estos caracteres, por ejemplo, sería la manera de respirar, en apariencia tan distinta en uno y otro reino; pero no tardó en saberse que si las plantas respiran—fijando en sus hojas el carbono quemado en forma de anhídrido

carbónico por la respiración animal, con la que de este modo mantenía una solidaridad providencial y recíproca—, tal solidaridad y contraposición de caracteres perdía gran parte de su importancia al comprobarse que, salvo la hoja verde, todos los demás elementos vegetales, en especial los involucros florales, los frutos, las raíces y toda parte distintamente colorada hacen, como el animal, un gran consumo de oxígeno, de igual manera que la planta toda durante la obscuridad de la noche cuando no recibe los reductores rayos de sol. Tampoco la misma motilidad fué carácter lo bastante puro, desde el momento que existen vegetales cual la mimosa púdica, el atrapamoscas y algún otro, verdaderos animales cazadores y *digeridores* de insectos, sensibles á todo efluvio vital, y aun diríase que dotados de vista, ó, por lo menos, de un tacto relativamente exquisito.

El falso escolasticismo, que también en historia natural impera, apela para conservar aquel muy cómodo carácter diferenciador de la *motilidad* al poco científico adjetivo de *voluntaria*, para calificar de tales los movimientos animales, y de *involuntarios* ó meros productos de la irritabilidad de los tejidos, los movimientos de algunas plantas. ¡Donoso aserto y donoso adjetivo en tiempos de un Moleschott y un Büchner, que hacen equivocadamente al pensamiento humano una sensación y de la sensación una mera irritabilidad

del tejido nervioso, al par que Schopenhauer y otros que no son él, sustituyen con asertos, muy sabios sin duda, la libertad, que es voluntariedad, con el determinismo!

Tengo delante un hermosísimo ejemplar microscópico—tamaño tres milímetros—de *leptodora hialina*, *leptodora mephistofélica* que yo la llamaría. Es un animáculo del orden de los *braquiópodos*, tipo de los *crustáceos*. Es, en fin, todo un señor árbol. Un tronco que en lugar de tener varios nudos ó grandes mamelones, como el olivo, la vid ó la encina, ha conseguido refundir estas nudosidades en dos muy características. La inferior—vientre—es redondeada, y con tres núcleos que acaso sean ojos, ó acaso pudieran llamarse el futuro estómago, el hígado y el bazo futuros; y la superior, amplia pirámide tetraédrica, de vértices mamelonares y redondeados, un pecho perfectamente definido. Presenta asimismo una cabeza cual una yema floral; unos brazos como los multiformes de ciertas esculturas budhistas del Brahmá de los diez brazos del Museo Guimet, acaso concordada con seres como éste en altísimos simbolismos evolutivos; brazos—no es mera fantasía—, dos de los cuales se parecen á los del *homo* ó el *simio*, con sus apófisis de inserción, su húmero, radio y cúbito, su carpo y metacarpo... sus dedos, en fin, erizados de barbillas. Detrás de su fantástico omoplato brotan otras series de barbillas ó apéndices

bellamente ramificados, extraño conato de ala y de plumaje. Un vástago insertador salido del vientre y acanalado, da completo remedo de un pasado tronco ó de unas piernas futuras. He aquí para el artista —todo artista es vidente— un buen ejemplar de animal-planta.

Al lado hallo un *balanido* —otro crustáceo—. Salvad la grosería, pero es una distinguida cebolleta, muy ínfima, con bulbo nuclear, disco y raíces, cual si ellas buscasen placenta en las vírgenes carnes de la madre tierra, y un balano ó tallo anillado que completa el símil. He aquí otro animal-planta. Sigamos.

Los crustáceos se hallan demasiado cerca de los animales superiores para acentuar lo bastante las secretas analogías con el mundo vegetal. Donde éstas son notorias y avasalladoras es en los tipos inferiores, hasta el punto de que insignes naturalistas han pensado en traerlos á la taxonomía por bajo de los anélidos, en forma de un gran reino intermedio, ni animal ni vegetal solamente, sino neutro y acaso precursor de entrambos.

Entre los *celanterados* hallamos á los deliciosos *astéridos*, á los *ophiurus virescens*, ó vibrantes estrellas. Flores ambulantes en el seno de tranquilas aguas, con cinco ó seis pétalos redondeados de rosa y otros cinco ó seis brazos centrales, largos, anillados, regulares y finísimos, al modo de los estambres, que rebordan por los pétalos con las

hermosuras de sus exuberancias. Tropezamos también con el *pentacrinus caput medusae* y el *rhizocrinus loffotensis*, que ciego ha de estar ó ser muy topo el que no vea en ellos dos magníficos tallos de flores con su ramaje, hojuelas y brácteas, sus apéndices radiculares desarraigados, su suavísimo tallo, flexible cual el talle de una bayadera indostánica, bajo las corrientes y balanceo del seno marítimo, auras del agua, por decirlo así... Estas increíbles, casi soñadas bellezas, son las que hacen exclamar al naturalista Brehn: «¡Oh, campanas vacilantes, guarnecidas de franjas y guirnaldas! ¡Oh, tiernas formaciones cristalinas de dulces colores violetas, amarillentos y rojizos, verdaderas y punzantes sirenas del color, que por secreción venosa aturdis como el atrapamoscas á vuestras víctimas...!» Si pudiéramos ver el fondo de los mares coralíferos hallaríamos cómo rivalizan en hermosura con nuestros pensiles más bellos; y hablando de pólipos y sus políperos, flores ya brillantes y suaves, ya metálicas, el mismo autor añade que «hasta quien vió las estepas asiáticas de los quirguises recordaría los tulipanes sin cuento de sus amplias llanuras que, extendiéndose á distancias inmensas, forman antítesis mágicas con nuestros queridos jardines». Tan empapados se hallan del simbolismo augusto del color que, cual nuevos Proteos, los colores pardo-blancuzcos que en un principio presentan, tór-

nanse como por encanto en los infinitos matices de la gama del iris.

De infusorios y sus congéneres fosforescentes no hablemos. Más de un escritor admirable ha descrito con pluma arrebatadora las pálidas fosforescencias de medusas y foraminíferos. Si queréis abarcar toda la sublimidad de su extraño conjunto, imaginaos la región más pintoresca y más florida; suponed que por artes de encantamiento, árboles, rocas y plantas resultan envueltos por el mar, y cual sombras desaparecidos, dejando tan sólo flotantes en el seno de las aguas sus flores todas, pero reducidas á lúcidos tamaños microscópicos. Así remedaréis el cuadro de los innumerables infusorios que transforman las luces diurnas del Sol en nocturnas y misteriosas fosforescencias del abismo marítimo, flotando, bogando en él con análoga pasividad á la del tamo, llevado de un lado á otro por los vientos.

Los *stentores* y *vorticelas* son cual verdaderas corolas gamopétalas, ó de una sola pieza, corolas en las que se dibujan, á guisa de insectos, en ellas parásitos ó depósitos de polen, granulaciones esféricas. Un embudito superior es al par boca, estómago é intestino, que se empapa en una pobre tintura, de densidad un nada mayor que la del agua pura, de la que apenas difiere en matiz químico, á pesar de ser una verdadera mezcla de agua, sangre, corpúsculos disueltos y linfa, que

entra y sale sin circulación y sólo impulsada —modesto modo en verdad de nutrirse— por los remolinos insignificantes que determina la vibrátil erección vital de sus pelitos ó estomas bucales, y por ese entrar y salir, siempre incomprensible, propio de los salvadores fenómenos de ósmosis, por los que la madre naturaleza sustituye benévola en los organismos incipientes: feto, nube, zoófito, bulbo, germen, las deficiencias de los nacientes sistemas circulatorios de los mismos.

Los *equinodermos* son —no os riáis del símil— verdaderos y libertados frutos. El *strongylocentrotus* presenta en la primera edad el desarrollo coroliforme de la vorticela, ya que en la senda evolutiva antes fuera infusorio que semimolusco. Un mundículo esferoidal con arborescencias, florescencias, gránulos, espinas y trompas oscilantes que luego involúan en un magnífico eptágono de tupido y tropical ramaje recompuesto.

Hay un *celanterado acalefo*: el *cyclippe pilens*, que me extasia cada vez que le veo. Por él sería capaz de quemar cuantas lógicas han escrito los humanos, para echarme confiado en los divinos brazos de la analogía, aun de la analogía ignorante de los paralogismos. Su forma es la de un melón ó una naranja, cual la forma de la Tierra, y de igual modo que es llevada ésta, rondando por el piélago etéreo en alas centrifugo-centripetas, así es llevado el tenuísimo *cyclippe* por los

ámbitos acuáticos con sus dos movimientos astronómicos de rotación y traslación, torpe y vacilantemente coordinados. La boca y el embudo impulsor del agua-sangre-linfa marcan matemáticamente sus dos polos, esos mismos polos que no nos enseña aún la Tierra. Una cavidad central, á guisa de estómago *en conato*, equivale en el animal á las grandes regiones subterráneas, donde se dice arde constantemente el fuego interior de nuestro planeta. De polo á polo corren, con simetría que es prodigio, unos nerviecitos meridianos, unas celullillas con apéndices urticarios, reveladores de una sensibilidad ultraexquisita. Que un *homunculus* se dé trazas á colocar en ellos una minúscula brújula de declinación, y verá cómo la corriente nervioso-magnética de tales meridianos la orienta hacia los polos del mundículo. Para más completa homología brotan de hacia la región ecuatorial dos brazos simbólicos que se difunden á larga distancia del ecuador y polos en espirales, voluptas y zarcillos recompuestos, con igual vaguedad á los de los flúidos que la Tierra esparce en el espacio en forma de electricidad —electricidad sabéis ya que es materia— por la zona ecuatorial, en bandas que de lejos recuerdan las típicas bandas de Júpiter, y por las zonas polares cual la rauda corriente de las auroras magnéticas.

Mundo admirable, aunque pequeño; mundo

intermediario entre el sol-tierra y el sol-átomo; mundo con vida y acaso portador también de vidas, ¿cuál es tu misterio incomprensible? ¿Estarás tú muerto y eres inerte masa, cual dicen que es la tierra nuestra, tu homóloga, tu hermana en el reino arquetipo, ó ella, el planeta, es como tú un ser vivo, un cuerpo organizado de los cielos, ser, en fin, integrador de la celeste zoología, cuajado de hombres, de animales, de vegetales y de cristalográficos parásitos, á los que lleva rauda por las regiones del éter? Y tú, mónada; tú, virtualidad, ánima, espíritu, ó lo que seas, informador vital del ínfimo animáculo, ¿habremos de compararte á un Espíritu Director, á uno de esos *Cosmocratores* que á nuestro globo rigen?

.....

.....

En todos los citados órdenes de animales inferiores tan poco comprendidos, y en otros semejantes, las analogías transformistas, ó digámoslo mejor, armonistas, adquieren á veces gran relieve.

La branquia —pulmón rudimentario que, gracias á su menos fina contextura, tiene que estar empapado en agua para permitir el acceso del oxígeno al glóbulo sanguíneo— es en sí una hoja vegetal muy perfeccionada, cosa que se os puede demostrar por ciertos detalles anatómicos. La ausencia en ella de la clorófila vegetal, sustituida por varias suertes de oxihemoglobina, invierte

no más que la clase de substancia nutritiva encargada de operar la fijación, que es en aquélla el carbono, merced á la acción de la luz, y en ésta el oxígeno. La tráquea es meramente un conducto respiratorio, y lo mismo se presenta esencialmente en la hoja vegetal que en el ala y en otras partes del organismo animal—tráqueas resultan en suma los poros de la piel en los mamíferos—. El pelo y el estoma guardan con los aparatos respiratorios más calificados, estrechas analogías, como es sabido.

Admirables son también las relaciones analógicas entre las extremidades animales y las ramas de las cotiledóneas. La analogía fundamental arranca de tronco á tronco, pero diríase que las ramas radicales ó lucifugas hacen referencia á las extremidades abdominales ó inferiores del reino animal, y las ramas aéreas ó propiamente dichas, á las torácicas ó superiores de este reino. Y es cosa de ver cómo en los seres más altos de la transición hacia el vertebrado —miriápodos é insectos—buscan ellas por ascensión evolutiva los anillos del tórax, dejando poco á poco los del vientre, cual si en el lenguaje supernatural del poema sinfónico que secreto ejecuta la madre Naturaleza se nos hablase perpetua y progresivamente de ascensión, de progreso, de *verdadero* y *trascendente desarraigo* de los seres desde el mundo vegetal que yace *placentariamente preso* cual un feto de ma-

*mífero* en el seno fecundo de la tierra, hasta el mundo zoológico que se liberta por un segundo nacimiento: el que sigue al primer nacimiento que la vida intrauterina simboliza.

Esto es tan cierto, que á cuantas descripciones científicas de los *crinoideos*, v. gr., nos haga el naturalista, yo siempre opondré, cual una mera nota resumidora, que ellos son *ekavegetales* desarraigados que ¡oh divino lema de la inmortalidad! han logrado verse dentro ya de un mundo nuevo, por zoológico más excelso, triunfando aún de la muerte misma que como vegetal desarraigado se les imponía. Desarraigados, en efecto, sin tierra, sin aquel su viejo, tradicional y esencialísimo apoyo, estaban, como vegetales, condenados irremisiblemente á morir, á desaparecer del mundo de las formas, porque su parte de abajo, sus raíces, no podían resistir la nueva vida de movimiento propio, luz, aire y celestiales armonías, dulce encanto de aquel su futuro mundo animal... Mas he aquí que todo cambia trascendido, y que en el seno casto de unas aguas piadosas se recibe á la desarraigada criatura con su antiguo ramaje y sus raicitas, que van á servir para algo nuevo en la vida de un novísimo mundo. De ellas van á formarse, en evones interminables, extremidades ágiles, esbeltas, aptas para reptar, trepar, dar saltos, andar, correr y conseguir, en fin, la facultad del vuelo, que es facultad semidivina.

Yo concibo al mundo vegetal y animal enlazados como una inmensa sinfonía en varios tiempos, como una indefinida serie matemática en la que la Naturaleza, á medida que los siglos y las revoluciones geológicas se suceden, va tomando como un sabio cualquiera más y más términos de la serie para aproximarse á la resultante final de sus destinos. La vieja célula, trasunto del reino mineral, flexible y esférica, riñe su batalla con el vaso, que es su modificación primera en las mal definidas acotiledóneas. El vaso en ellas es algo embrionario, accidental é inseguro; algo que empieza y que en las monocotiledóneas ya está plenamente desarrollado y sistematizado en grupos de hacecillos exteriores. El vaso pasa á fibra, ó como si dijéramos, el antes conducto vegetal pasa á ser un conato de músculo que ha de aportar una activa acción para el crecimiento y una pasiva resistencia para los embates exteriores del nuevo ser—su lucha, su karma, su progreso—. Las fibras forman capas sucesivas en los grandes dicotiledóneos, llevando escritas en sus troncos, gracias á ellas, su cronología vital, su *liber*, como el más experto hierofante, brahman ó egipcio llevar pudo desde el principio sus astronómicas cronologías; el caso es acertar á leerlas. Tales capas son un verdadero sistema de anillado que de lejos se relaciona con el tan característico de los insectos ó *artrópodos*, sólo que, por una inversión

muy frecuente en las evoluciones—la inversión *cruciforme* ú horizontal-vertical—aqueel anillado se desarrolla en un sentido transversal en los arranques de las hojas monocotiledóneas; en otro longitudinal en el liber dicotiledóneo; en un nuevo sentido concéntrico en algunos *equinodermos*; en otro transversal en ciertos anélidos, arácnidos é insectos. El anillado ó sistema de capas sucesivas, determinadas por el crecimiento, responde en todos ellos á una ley histórica de cronología, aunada por sabia economía natural á otra ley de secreción y á otra de progreso y defensa ó adaptación al medio, que quizás no son sino una ley sola más extensa, pues si por su sucesión, á veces indefinida, *hace historia*, por su composición química constituye una verdadera eliminación de elementos nutritivos ya inútiles en la que preponderan elementos fosilizadores, cálcicos, sódicos y magnésicos, que se agrupan para proteger á la albura vegetal y cerrar por el exterior con los vasos de la corteza el sistema circulatorio, mientras que en los animales inferiores la eliminación minero-orgánica ú organoléptica está constituida principalmente por el carbonato de cal, que ora dibuja preciosos cristales minerales, cual los clásicos romboedros y prismas del hielo y de la caliza, ó los tan típicos octaedros de otras sales y bases alcalinas en el esqueleto de los *spongiarios* y otros animalejos marítimos afines,

ora forma valvas apenas adheridas al blanducho é inerme cuerpo de los vegetadores moluscos, hasta que tímido se asocia al conjunto corporal como elemento de resistencia en los anillos indefinidos de muchos *anélidos*—valvares también, á veces como el *theceidium*, que es una feísima caricatura cual un homúnculus sin brazos ni piernas—, ó brioso toma ya carta de naturaleza en los crustáceos, arácnidos y miriápodos, preludios del insecto y de su notable dermatoesqueleto, que luego, tras las escamas de los peces, el caparazón de los quelonios—racontos de algunos crustáceos y anélidos—es invertido triunfalmente en neuroesqueleto al interior del cuerpo del vertebrado y para proteger la altísima función de su nervio, que pasa de esplánica á raquídea y de mero instrumento de impresiones sensitivas—astrales—á secreto santuario de las primeras manifestaciones de la mente, que tan alta florescencia tiene en el hombre de nuestros días, prólogo á su vez del superhombre futuro.

¡Y cuán chocante vacilar el de las patas animales y sus predecesoras analógicas en el reino vegetal hasta llegar á la divina mano del *primate* de la Tierra! Tímida bráctea ó apéndice en los mejores acotiledóneos, está malamente representada, más que en brácteas ú hojas, en los tallos hijuelos que en torno del nudo vital de las monocotiledóneas brotan en verticilo. Las dicoti-

ledóneas arbóreas tienen, como hemos visto ya, á guisa de extremidades, ramas y raíces en número indefinido... Aquí, y doquiera la alta filosofía del número. El profano cree que del *uno* se hace el *muchos*; pero el sabio conoce de sobra que ocurre al revés, y del *muchos*, la evolución triunfante logra el dos y el uno, que es como tocar ya en lo trascendente é incognoscible.

Con la indiferencia que todo lo que no es esencial despierta, sufre la planta mutilaciones en su ramaje; la multiplicidad de él es garantía de defensa. Con análoga impasibilidad sufre el anélido—la lombriz común y la tenia—toda suerte de mutilaciones, pronto reparadas, en sus vacilantes anillos. Da lo mismo en esencia tener cien ramas que ciento una; lo mismo que en sociología es igual dos mil dos que dos mil pueblos, ya que lo esencial no es la cantidad en sí, sino la cantidad calificada y orgánica ó típicamente definida... Diríase que aquel anélido no es un ser *per se*, sino un conjunto, un *pêle-mêle* de seres soldados cual los individuos cristalinos de una roca; pero este fenómeno, baladí en apariencia, nos viene á enseñar dos verdades á cual más profundas: una, que toda primera generación es por yemas, esquejes ó segmentos—ni más ni menos que como H. P. Blavatsky nos dice que se generaron los seres de la segunda raza-raíz antes de su hermafroditismo y separación de sexos—; otra ense-

ñanza es que nuestro concepto de *individuo vital* es una despreciable grosería que debe ser pronto desterrada de la ciencia, pues en un universo, todo integración y todo síntesis, cada ser no es más que un acorde de notas dadas por seres inferiores que él reúne y condiciona, y cada nota de este acorde un conjunto orquestal en sí de tónicas y armónicos, según en música nos demostrara Helmholtz; una cadena de otros eslabones, conjunto orgánico que no podía escaparse á la aguda penetración de hombres como un Crookes, un Spencer, un Leibnitz, un Newton y un Franz Hartmann.

¿Qué naturalista puede negar ya el fenómeno de la vida dentro de la vida de otra vida que hace de cada ser un perfecto parásito ó un entozoario perfecto de seres superiores?

Ved, en efecto, á la Tierra viviendo más ó menos parasitariamente de los materiales etéreos y vitales effluvios del Sol. Ved al yo humano, á la humana esencia gobernando á un vastísimo imperio de voliciones, sentimientos, ideas, deseos, impresiones y cosas físicas; ved su propio cuerpo, que es un admirable conjunto de sistemas que hasta cierto punto han sacrificado parte de su vital independencia en aras de la solidaridad superior de su organización.

Será ilusión, sin duda; pero yo sigo viendo al mundo vegetal y animal en el hombre como en

la propia corteza de la Tierra. Yo hallo en su intestino infinitos anélidos que viven en él como el pez en el agua. Yo hallo en su sangre—y un ilustre publicista médico me lo ha poetizado—traidoras *cancerosas* y heroicos *leucocitos* que riñen batalla sempiterna para que el fiel de la balanza oscile siempre entre la muerte y la vida. Yo sé que pasa algo que no es para explicado de prisa, en el bazo y en el hígado, algo así como una mortandad muy grande y continua de células-seres de la sangre y la linfa. Yo veo á una y otra, circular como savias por sus sistemas, que son verdaderos ramajes, con ramas aerobias y raíces casi anerobias, que á tales extremos de premura de expresión me lleva el considerar la circulación arterial ó la venosa. Yo veo esas misteriosas glándulas suprarrenal, tiróidea, pineal, pituitaria, etcétera, esparciendo, cual los buenos pensamientos y nobles acciones en la Tierra, auras juveniles de vida y lozanía. Yo veo vitales y mortales corpúsculos animados—un mundo animal y minero-vegetal en pleno—en todos los humores orgánicos, sangre, linfa, semen, saliva, bilis, jugo gástrico y hasta ese psico-físico jugo de las lágrimas. Yo veo, para no cansar más, un mundo de monocotiledóneas en los músculos y de dicotiledóneas incomparables en las células nerviosas, pues la última impresión que se saca del concienzudo estudio de la histología es la de que neuronas y cé-

lulas sensitivas y motrices, cerebrales, cerebelares, medulares y simpáticas, son, en su conjunto, tropicales vegetaciones de árboles microscópicos, con su caule, ramas y raíces, flotando en un ambiente superior al mismo seno marítimo, y donde tales vegetales ultrapequeñísimos, adecuados á la escala del mundo que habitan, yacen y viven agrupados en múltiples pisos, nutriéndose, más que por ruda continuidad, por finísimo contacto de hilos telegráficos, y aun por los más finos ultracontactos de la inducción electronervíosa.

Cada célula, en especial la célula que integra al nervio, es, cuando no un árbol, un verdadero infusorio ó anélido. Su piel, porosa y elástica, está constituida por la cubierta celular, corteza recubridora de un fluido interior, como la que algunos geólogos creen que recubre la masa pastosa de las entrañas de la Tierra. Aquella, en efecto, está formada por capas que el desarrollo sucesivo ha yuxtapuesto. Por esa piel respira la célula y acaso trasuda ureidos y otras moléculas de reacción ácida que luego, en conjunto, son eliminadas en la orina. Un núcleo, una verdadera pila de Volta, de pares alternados de linina y nucleína, un *vermes*, en fin—cual el miriápodo *gomeris orlando* ó cochinilla de la humedad, enrollado sobre sí mismo—, constituye el minúsculo sistema central ó inervador de aquella, con

uno ó varios nucléolos. Una serie de vasos entrecruzados, que por estos días comienza á descubrir Cajal, irradia del centro á la periferia, determinando una á modo de circulación sanguínea por entre el medio flúido, que las rodea y empapa cual en verdadera linfa de protagón, lecitinas y otros compuestos cuaternarios de complejísima contextura molecular, apenas atisbada por nuestra actual química biológica. Tal es la célula en cuestión; sus variedades de cortas y largas, de células psíquicas, neuronas, etc., son otros tantos temas morfológicos que un futuro naturalista de lo infinitamente pequeño llevaría, cuál á los anélidos estrellados, á los acantocéfalos ó á los planáridos tubelarios, cuál á los rizópodos y radiolarios, cuál á verdaderos órdenes de dicotiledóneos... ¡Y todo este argumento prodigioso, entrevisto á la primera ojeada de una ciencia que empieza, y en unos mundículos que, en lugar de los miles de leguas del radio terrestre, tienen por medidas de sus ejes mayores, de siete á setenta *micrones* ó milésimas de milímetro! ¿Quién sondará jamás los límites macroscópicos y microscópicos á que alcanza el eterno repetirse de los musicales y numéricos motivos que integran á la vida...? Adoremos en silencio tanta sublimidad consoladora.

.....  
.....

En verdad que los anillos como las capas, las extremidades como las ramas, el dermatoesqueleto como las cortezas y cutículas, la disposición de los elementos fibrilares y nerviosos, y la forma exterior del cuerpo, son otras tantas claves del gran misterio de las organizaciones. En cuanto á las secreciones, su misterio también es inmenso; la tiroídina y la adrenalina, jugo extraído de sus glándulas respectivas, están operando en terapéutica una verdadera revolución no exenta de peligros ocultos; su acción curativa es tan fina, su energía tan intensa como la del más expansivo fermento. Su influencia es, pudiera decirse, más etérea que física, introductora más que de substancia de flúidos, cual los de la Física. Quien quiera meditar que estudie los novísimos descubrimientos sobre el particular, que desgraciadamente no caben en estas rápidas enunciaciones.

Las funciones digestiva, circulatoria, muscular é inervadora yacen casi confundidas en las plantas. Verdaderos parásitos de la corteza terrestre, se nutren de jugos directamente elaborados por ésta, gracias á las corrientes capilares de oxígeno, agua, nitrógeno, sales, electricidad, calórico y magnetismo del subsuelo. Que se operen hondas modificaciones en los chupadores radicales ó en el resto de la planta con la circulación de todas estas substancias y flúidos, no parece discutible dada la infinita variedad de su savia ó jugos.

Pero difícil le es al naturalista hallar en el vegetal algún asomo de la víscera animal por excelencia: el estómago.

Ya en las plantas cazadoras, v. gr., el atrapamoscas, cierto jugo gástrico, ácido segregado por la superficie de la hoja apresadora, opera verdadera digestión y asimilación de la víctima. En los animales viene á officiar el estómago á guisa de *un tercer cotiledón*, ya que ni sirve para la respiración aérea, misión que al desarrollarse han de llenar los cotiledones para ramas, ni tampoco para la absorción directa, aunque electiva, de los jugos terrestres, sin previas alteraciones químicas que parece ser la misión de los cotiledones de raíces. Es, pues, el estómago—sigamos el símil—el verdadero cotiledón emancipador. Un ser provisto del más infimo rudimento de él ya no necesita de terrestres y perpetuas adherencias para nutrirse y puede flotar en aquellas piadosas aguas ya citadas como un ser relativamente libre.

En los primeros infusorios, el tubo digestivo es un mero repliegue, embudo ó vórtice, y de aquí viene el típico nombre de las vorticelas, quienes merced á los pelitos vitrátiles, extraños labios en verdad, determinan un remolino en donde penetra el agua con algunas pobres sustancias en suspensión, que son todo el alimento del animalejo, de ese verdadero colodión organizado. Son de ver las bocas-anos en el vientre de

ciertos anélidos anillados y sus vasos intestinos, reversibles como un guante, para apresar á sus víctimas. La función digestiva en seres más elevados ya se comparte entre el estómago y el hígado, adquiriendo éste, como es sabido, tales desarrollos en el molusco, que algunos han sido gráficamente resumidos por alguien como una admirable *total* é inconsciente máquina de digerir—el niño, en su primera edad, nos le definen los médicos como una entidad que casi vive sólo en sus dos sistemas nervioso y digestivo—. Con ellos van siempre un núcleo, futuro corazón acaso y una vesícula secretora pseudorrenal.

Otro no menos curioso detalle de los seres embrionarios es la confusión de funciones; la sárcoda de Dujardin forma la más elemental de la vida orgánica, contiene en sus células rudimentarios y uniformes el resumen completo de toda función ulterior, es algo que asimila, que mantiene circulación, que es excitable ó *nervioso* y, en suma, que realiza funciones complejísimas verdaderamente admirables dentro de su misma simplicidad. En ellas diríase que lo psíquico triunfa de lo físico, cual acontece en otro orden de ideas en los hombres muy evolucionados. Como es el final es el principio.

Las extremidades del animal diríase que encierran todo un poema numérico. Desde el número indefinido de las ramas del vegetal pasa al

no menos múltiple de los *rizópodos* y *crinoideos*; ellas definen por primera vez el simbólico seis-siete de los *astéridos* y el vago dos de los tenues zarcillos de algunos acalefos. El seis-siete retorna en alguno de los equinoidermos; luego, tras muchas vacilaciones, vienen otras notas más vigorosas del número de extremidades: cuatro pares de ordinario en los crustáceos más típicos; cinco en algunos de ellos y en los arácnidos, hasta triunfar definitivamente en las tres dobles patas del artrópodo, asentadas en los anillos torácicos; pero para llegar á ello ha sido antes preciso el anillado indefinido y vacilante de los *anélidos*, con apéndices más ó menos concretos; los pies abdominales de los *anfípodos*, y las mudas, cada una con un par de patas de los *miriápodos*. Esta numérica sinfonía termina en los vertebrados con las variables aletas de los peces, con los ápodos ofidios y con el par de extremidades torácicas y el par de abdominales en quelonios, saurios y mamíferos. Algo hay, no obstante, en la articulación del húmero con el omoplato y la clavícula, y en el tercer hueso coracoide de las aves que alhora el tercer par de extremidades: el del ser volador no desprovisto de manos, sin embargo, como lo está el ave. Ser acaso soñado por todos los artistas en sus fantasías sobre los ángeles, vagos niños-hombres-mujeres-genios—que de todo tienen un rasgo—. Ser aún no inventado, que

será corona y apoteosis de la longuísima evolución de las formas.

El inestudiado prodigio de las metamorfosis vegetales y animales, capítulo aparte merece; capítulo más digno de ser cantado por un segundo Ovidio, que las singulares metamorfosis de los dioses mismos.

La vida total de los lepidópteros está compuesta de tres vidas tan distintas como las que las ideas orientales asignan al hombre. La vida de la larva se parece á nuestra vida sobre la tierra, vida de gusanos humanos arrastrándonos sobre el suelo, en medio de pobres pasiones de conservación y reproducción. La vida de la crisálida es cual la vida del filósofo ó del artista, quienes, tocados del divino rayo preliminar de la Iniciación, se aislan de todo lo externo, para vivir esa Vida Interior, cual crisálida mística en la que la Mariposa de Psiquis comienza á desarrollarse. La vida tercera, la vida de la humana mariposa, no es casi de este mundo; ella está tocada de las celestes bellezas del éxtasis con las que el Místico hace un cielo de la Tierra. Por eso los Adeptos, esos Hombres Superiores, Hermanos Mayores de las Razas que han triunfado por completo de su ser animal, tienen ya todos los dones de los Dioses, y como ellos, gozan de la bicorporeidad, de la casi omnisciencia y de cuantas cualidades transcendentales y prodigiosas podemos apenas

concebir con la imaginación. De aquí el sabio principio arcaico: *el mineral se hace planta; la planta se transforma en animal; el animal se hace hombre; el hombre se hace espíritu y el espíritu se transforma en un dios*, uno de los Poderes ó Dhyan Chohans de la Naturaleza, una de las emanaciones más excelsas de la Deidad Manifestada.







# Homúnculus, Xílope, Viator...

En los *Anales de las Ciencias Psíquicas*, de Francia (1897), aparece un discurso del gran William Crookes que encierra genial filosofía, de acuerdo con los adelantos de la ciencia. Sus conceptos demuestran la relatividad que llevase á Kant á poner los *juicios sintéticos á priori*, hijos de la intuición, frente de los falibles y limitados testimonios sensitivos.

Todos los fenómenos del Universo—dice Crookes—son en algún modo continuos, y ciertos secretos arrancados á la Naturaleza, pueden darnos la clave de otros más escondidos aún. Consideremos, por ejemplo, las vibraciones del éter, que sirven de intermediario para transmitirnos los efectos producidos por los objetos exteriores.

Tomamos por punto de partida, un péndulo que bata una oscilación de un segundo; doblando sucesivamente esta oscilación, se obtiene la serie siguiente:

1.º grado	2
2.º »	4
3.º »	8
4.º »	16
5.º »	32
6.º »	64
7.º »	128
8.º »	256
9.º »	512
10 »	1,024
15 »	32,768
20 »	1.048,576
25 »	33.554,432
30 »	1,073.741,824
35 »	34,359.738,368
40 »	1.099,511.627,776
45 »	35.184,372.088,832
50 »	1,125.899,906.842,624
55 »	36,028.707,018.963,968
56 »	72,057.594,039.927,936
57 »	144,115.188,075.855,872
58 »	288,220.376,151.711,744
59 »	576,440.752,303.423,478
60 »	1.152,881.504,606.846,976
61 »	2.305,763.009,213.693,952
62 »	4.611,526.018,427.387,904
63 »	9.223,052.036,854.775,808

En el 5.º grado, comienza la región en que las vibraciones del aire se nos revelan como sonido y esta zona sigue hasta el grado 15 de 32.000 por segundo, aunque ciertos animales, dotados de

oído más fino, podrán percibir acaso como sonido, vibraciones superiores á este límite.

Penetramos en seguida en la zona donde el número de vibraciones aumenta rápidamente y el medio vibratorio es ya infinitamente más sutil: el éter. Del grado 16 al 35 las vibraciones se elevan á 34 mil millones, y se presentan á nuestra observación como *rayos eléctricos*.

A continuación viene otra zona desde el grado 35 al 45, con vibraciones que nos son *completamente desconocidas aún*.

Nos acercamos así á la región del calor y de la luz (grados 45 al 51). Avanzando más, dejamos atrás estas regiones para penetrar en otra también desconocida: la ultravioleta, hasta que la Física ya no nos dé información alguna por encima del grado 61.

Existen, pues, dos grandes lagunas ó regiones vibratorias desconocidas, cuyo papel en la economía del Universo ignoramos todavía y existir deben asimismo otras más rápidas, porque la serie natural de los números es indefinida; pero, ¿qué relación puede haber entre tales vibraciones y las que en el éter opere también el pensamiento? La mayor rapidez vibratoria priva á los rayos ú ondas de muchas de las propiedades de los grados inferiores. Así, las ondas vecinas al grado 62 son de tal índole, que ni se refractan, ni se reflejan, ni se polarizan, y son susceptibles, en

cambio, de pasar (rayos X) á través de muchos cuerpos que nosotros consideramos como opacos, siendo las más rápidas las que pasan fácilmente por las substancias más densas. Así se concibe sin esfuerzo que rayos dotados de la enorme velocidad vibratoria de 9 trillones de longitud de onda penetren por los medios más condensados, sin apenas disminuir de intensidad y con la velocidad de la luz.

De ordinario nos comunicamos las ideas por la palabra, evocando en el cerebro una representación y transmitiendo por la vibración de las cuerdas vocales y de la atmósfera ó el éter dicha representación, que va á imprimirse en otro cerebro.

En los rayos Röntgen nos encontramos con vibraciones de extremada pequeñez de onda, respecto de las más pequeñas que se han podido medir, sin que haya motivos para sospechar que alcanzamos el límite. Las ondas de esta índole cesan de tener muchas de las propiedades que caracterizan á las ondas luminosas, y cuando se obtienen en el vacío sus ondas no son homogéneas, sino haces de ondas de diferente amplitud, cual ocurre con las de los colores. Algunos de éstos atraviesan, como es sabido, los músculos, deteniéndose en los huesos, mientras que otros atraviesan con igual facilidad á entrambos.

Mediante algunos postulados harto admisibles

encontraremos la posibilidad de ver en tales rayos ó en otros más veloces un medio de transmisión del pensamiento, como los que nos testimonian multitud de casos de incuestionable telepatía, clave de muchos problemas psíquicos, que podrán entrar algún día en los dominios de la Física.

Gastón Moch continúa esta teoría con un artículo muy notable acerca del carácter relativo de los conocimientos humanos.

Comenta primero las ideas de Crookes respecto de la colosal influencia que un cambio en la gravitación, en la luz ó en la atmósfera ejercería sobre las ideas del hombre. Habla así de su *Homunculus*, quien se admira de la resistencia invencible que á sus fuerzas de microorganismo presentaría la gota de rocío en una hoja de col, que parecería inmensa á su extraordinaria pequeñez. *Homunculus* presenciaria el entrecruce de los átomos en las reacciones químicas, pasaría como bajo granizo por entre el polvo flotante en la atmósfera, y al observar las gotas de agua, afirmaría en sus tratados de Física *que los líquidos aparecen siempre bajo formas resistentes y esféricas*, y hallaría majestuosa como un condor á la mosca que vuela persiguiendo á su presa.

La presentación de los rayos X, dice Moch, ha vulgarizado sobremanera la certidumbre acerca de cuán imperfectos son nuestros sentidos. ¿Qué

concepto tendría del mundo un ser organizado para percibir directamente esos rayos?

Imaginémonos este ser, á quien llamaremos *Xilope*, ser cuyo ojo percibiría; no como el nuestro las vibraciones de 450 á 750 billones de longitud de onda, sino las superiores, entre 300 y 2.300 trillones.

De su amada, *Xilope* no percibiría más que el esqueleto, rodeado de una masa confusa y traslúcida, de aspecto gelatinoso. El criterio de belleza no consistiría para él en unos ojos expresivos, una boca bien dibujada, dientes blancos y bien puestos, etc. En sus novelas se leerían, en lugar de ello, descripciones por este tenor: «Ernestina se hallaba dotada de una caja torácica de irreprochable simetría, limitada por dos omoplatos del más puro perfil; un gracioso esternón y, sobre todo, la maravilla de su cúbito, de contornos delicadamente redondeados, semidesvanecidos por la transparencia de las carnes...»

Este pueblo extraordinario se ocultaría á las miradas indiscretas en casas de vidrio, una de las sustancias xilopeanas más opacas; por hermosos *crisales de madera* se filtrarían los bienhechores rayos X del Sol. El bosque más espeso es para *Xilope* desierta llanura sahariana, donde mirando más despacio advertirá la savia que asciende por árboles para él invisibles de todo punto, y ella le producirá el efecto de unos surtidores de

agua extremadamente delgados elevándose con extraña lentitud. Como Xilope no podrá acercarse á uno de estos saltos de agua sin golpearse en el invisible tronco, insertaría en los tratados de *hidráulica* la curiosa observación siguiente acerca del mundo vegetal:

«Durante la primavera se observan en el campo multitud de fuentes surtidores, cuyas moléculas se sustraen á las leyes de la gravitación y de la evaporación, por circunstancias que se ignoran. Su caudal es muy débil y le forman filamentos capilares que se subdividen y se elevan á veces á considerable altura. A pesar de su tenuidad es muy raro que el calor llegue á agotarlos; antes bien, los aumenta, y una particularidad notabilísima de tales surtidores es la de que rodea á cada uno una zona impenetrable y que nada acusa á la vista, de tal modo que debemos acercarnos á ellos con precaución para no resultar golpeados ó punzados de improviso, de manera harto dolorosa.» Y más tarde, con los progresos de la civilización, otro Xilope completaría el capítulo: «Acaba de hallarse una curiosa aplicación de las *fuentes-surtidores*. El doctor N. acaba de inventar una serie de instrumentos que llama hachas, sierras y cepillos, mediante los cuales es posible ya el separar del suelo tales surtidores y con ellos la substancia dura, transparente que los rodea, y en la que nuestros crédulos antepasados veían un

espíritu golpeador impidiendo el acceso á los surtidores. Esta substancia, conservada largo tiempo para que pierda el agua, resulta hermosamente diáfana y por su origen se la ha llamado *crystal de surtidor* ó comúnmente *madera*.»

¡Bastaría para que los seres vieran el Universo de este modo que su ojo estuviese organizado para percibir, no las vibraciones comprendidas entre los 45 y 59 grados de Crookes, sino los que se extienden del 58 al 61!

El *Homúnculus* de Crookes es pariente muy cercano del *hombre infinitamente plano*, al que recorren los geómetras para persuadirnos, por comparación, de la posibilidad de las  $n$  dimensiones.

Es cierto, dicen estos sabios, que sólo podemos concebir el espacio según tres dimensiones, pero esto se refiere únicamente á la constitución de nuestro cuerpo y á las imperfecciones de nuestros sentidos. Un ser que sea infinitamente plano en el sentido matemático del adverbio, no tendría conocimiento de los cuerpos más que adaptándose á sus superficies, y, según toda probabilidad, concebiría el movimiento sólo como el acto de resbalar por superficies. Al no serle asequible la tercera dimensión, nuestra Geometría del espacio le parecería tan fantasmagórica como á algunos de nosotros nos parece la relativa á una cuarta dimensión, para cuyos seres, nosotros seremos

al modo de los seres infinitamente planos de nuestro ejemplo.

El *Viator* de Moch es un ser imaginario, capaz de ver á todas las distancias, por inmensas que sean, y de trasladarse en el espacio con tanta ó mayor velocidad que la luz. *Viator* suspenderá indefinidamente los efectos de las sucesiones de los fenómenos, pues que podría estar viendo siempre una misma escena si iba acompañando, en su velocidad de 300 kilómetros por segundo, al rayo de luz que iluminó la escena. *Viator*, no sólo suspendería, sino que su mente y su vista alcanzarían á invertir el orden de los tiempos, como de mano maestra nos describe Flammarión en su novelita *Lumen*, aquel espíritu del moribundo que se aparta de su cadáver á doble velocidad de la luz y va repasando en los rayos retrospectivos la visión de su vida entera, *del sepulcro á la cuna*.

La impresión que sacamos de tales fantaseos de físicos eminentes es muy consoladora, porque vamos viendo que, á medida que la Física va levantando el vuelo, se acerca más y más á la excelsa cumbre de la Filosofía. El inestudiado mundo de lo *astral* ó de la cuarta dimensión se acerca más y más á los confines de la ciencia positiva. Un ser de este misterioso reino puede, en efecto, estar á nuestro lado sin ser visto, porque la acción de su tenuísimo cuerpo sobre el medio etéreo,

M. R. de

haga vibrar á éste con velocidad mayor, parecida á la de los rayos Röntgen, y no logre impresionar ni á nuestro tacto, ni á nuestro oído ó vista, sin embargo de tener una existencia tan real como la de los rayos X antes de ser descubiertos por nuestros aparatos.

En la gamma admirable de las realidades vibratorias, ora tenues, ora intensas, del Cosmos, verdadera escala cual la que Jacobo soñase, hay infinitos y prodigiosísimos seres que aguardan sólo para mostrársenos á que inventemos nuevos instrumentos ó que desarrollemos nuevos y mejores sentidos.





## El orden es la vida.

Por encima de la realidad visible, del ignorado mundo de la fantasía y de la mente, trascendiendo al sentimiento mismo, brilla el espíritu de orden, como suprema expresión de lo divino.

La desafinación es caos, la armonía es concierto y orden.

No me habléis de lógica: es cosa, acaso, rancia. No declamáis sobre Moral: es harto obscuro asunto. Cantadme, sí, con notas de Beethoven ó de Wagner, la universal ley que todo lo regula.

Lo que solemos considerar como Moral es cosa ínfima, porque ínfimo es cuanto se quiere hacer exclusivo patrimonio del hombre, sin extenderlo al Universo. Lo que calificamos de Orden es inmensamente mayor. Encauza y dirige á la Naturaleza toda.

Los astros, los átomos, el éter, la planta, el animal, el Cosmos, no son ni morales ni inmorales; son, simplemente, fruto y testimonio del Orden

en la Creación. Con genuína nitidez lo reflejan.

Eso que para el hombre, ¡para el hombre sólo! llama moral el vulgo, no es bueno por moral, es bueno porque ordena y encamina hacia sublimes ó transcendentales objetivos. Es bueno, porque afina con la ley natural reguladora. El Orden lo es todo; la Moral es de él sólo una parte muy pequeña.

La moderna matemática ha sacado del espíritu de orden sus lucubraciones más brillantes. Las coordinaciones, permutaciones y combinaciones, han sido el prólogo del binomio de Newton, luego de las fórmulas de Taylor y Machaurin, y en fin, de la teoría de las variables y derivadas, que adquieren vida real en las aplicaciones de la Mecánica; con sus infinitamente pequeños diferenciales, clave muy probablemente de la vida.

El orden nos ha traído esa Geometría por partida doble, basada en los conjugados armónicos, en los que el punto, la recta y el plano se conjugan, á su vez, en una mentalísima biología.

El orden en la experimentación no ha proporcionado prodigios en la Física, y revelaciones estupendas en la Química. Mendeleeff puso en orden los pesos atómicos de los cuerpos, y halló á estos últimos clasificados por sí propios en típicas familias.

El espíritu de la serie matemática ha traído las series de la química biológica, gobernadas con

todo orden por los compuestos fundamentales, hidrocarburo, alcohol, aldehido, ácido, cetona, etcétera; series concatenadas unas con otras, cual en el mundo se suceden las horas y los días en serie indefinida.

¿Qué es nuestra vida? Una serie de series. Una cadena de cadenas, en que la noche psíquica turna con el día, con ese raudo girar de cuanto evoluciona y ese oscilar continuo entre la acción y la reacción, que en nuestro paupérrimo cretinismo llamamos placeres y amargura, neantismo é ilusión, muerte y vida.

¡Con qué exquisito orden no se operarán en Geología las sustituciones determinantes de las llamadas formas pseudomórficas, cuando la pirita, por ejemplo, llega á suplantar á más de veinte minerales diversos, respetando las más nimias apariencias de su forma, color y contextural

Nadie ha explicado aún satisfactoriamente este fenómeno misterioso en que la esencia cambia sin que los accidentes se modifiquen.

¡Con qué orden tan excelso se operan también todos los crecimientos, los cambios más esenciales en la Naturaleza!

Dejad que un líquido turbio se serene y veréis qué fina separación se establece entre las sustancias disueltas por el orden de sus densidades respectivas.

Depositad en tierra adecuada una semilla y ella

lentamente evolucionará, desarrollando sus órganos esenciales, en un orden perfecto que atiende á la conservación de la planta primero y á su reproducción después.

Por extrañas coincidencias en el lenguaje, que pocos ó ningún sabio se explican, le denominan *órdenes* á todas las concretas impulsiones de la voluntad, cual si esta facultad, superior á todas por creadora ó destructora, en las más altas realidades del Cosmos tuviese su alimento.

La idea del desorden es algo equivalente siempre: las de perturbación, fealdad, repugnancia, miseria, tristeza, atonía, afeminación, maldad, caos, muerte, destrucción y ruina. La universal patología de todo lo morboso, en sus infinitas graduaciones, nada abarca que del Orden no sea transgresión. Las ideas de realidad ó quimera, verdad ó mentira, belleza ó deformidad, bien y mal, por el orden ó por el desorden definitivamente se caracterizan.

Por eso la Moral misma debiera estudiarse cual un capítulo del Orden Universal. Aunque la idea nos parezca baladí, y aunque repugne á nuestros tradicionales prejuicios, es lo cierto que empequeñecemos á la Moral como regla de conducta, no pocas veces, haciendola depender, no del Orden y la armonía, sino de la rutina que entraña la etimología de la palabra: *mos moris*; lo sabido, lo trillado, lo vulgar, *lo que se lleva ó que se usa*.

Nadie habrá que cometa la ligereza de creer que pedimos el absurdo de que desaparezca la Moral, ni de que nos metemos en ese *feo asunto* de si la cristiana ó la de Holbach, ó la de Buddha, ó cualquiera otra es la única verdadera. Tal vez hablamos de leyes *inflexibles* por hablar de leyes incomprendidas.

La ciencia debe respetarlo todo, pero ser esencialmente crítica, sin sectarismos ni prejuicios.







## ¿Cuándo se muere?

Os voy á hablar de muy extrañas cosas. No me leáis, si todavía estáis á bien con la rutina.

Entre los adjetivos que el progreso científico ha de borrar muy pronto, figura el de *malogrados* para cuantos fallecen en temprana edad.

No blasfeméis. Por evento natural ó por mano airada, ajena ó propia, se muere siempre cuando se debe morir. Ni un momento antes ni un momento después.

Es notoria presunción en el *homúnculus* subluñar el querer que las leyes naturales no rijan para su psiquis, que al fin es parte integradora de las armonías del Universo, á leyes sujetas.

Es ignorancia crasa la de ofender á la omnisciencia de la Causa Primera el suponerla capaz de ese cierto favoritismo que entrañarían las llamadas, ora anticipadas, ora tardías, al inmenso mundo de los muertos, con ruegos ó sin ellos.

El que no sepamos todavía cuándo y por qué:

se muere, ¿autoriza acaso para cortarnos el paso de una libre investigación científica, siquiera respetuosa para los cultos y prejuicios más diversos?

No. El *non plus ultra*, el *lasciate ogni speranza* no deben regir más que momentáneamente para la Ciencia. Si hubieran creído en él los Colón, los Kepler y los Newton, los Livingstone y los William Crookes, medrados estaríamos.

Ha sido tan sabia la Suprema Causa, que nada ha dejado á la casualidad. Es ella tan buena, que guía á las divinas chispas que forman las mónadas humanas por la eterna vía de su felicidad y perfeccionamiento, á través de la muerte como de la vida, *porque todo es Vida*.

La ley cósmica mayor que conocemos no es la newtoniana de la gravitación, ni ninguna de las de la Física, la Química ó la Historia. Es otra harto más excelsa: la armonía del Gran Todo y de las integraciones de sus múltiples partes. Ya el incomprendido Pitágoras, superior al mismo Platón el divino, lo dijo, al ponderarnos la música de las esferas; ya lo ratificó el Profeta-Rey, al admirarse de que los cielos canten las glorias del Señor.

Sí. Digámoslo de una vez: hay algo así como una Astronomía, una Mecánica y una Química psíquicas.

Las atracciones y repulsiones de los espíritus, su asociación y desintegración proteica, continua,

inconcebible, no escapan ya á la penetrante mirada de la crítica psicológica.

Ese mismo armonismo es causa, por sí solo, de la vida y de la muerte. El hombre, como el animal, como la planta, se desarrolla y progresa en un medio ambiente, que siempre cambia, pues que progresa también. Frente á tales cambios, se modifica, se adapta y evoluciona, ó irremisiblemente muere.

La ballesta es dócil á la flexión hasta que estalla; el árbol tolera las temperaturas extremas, hasta que muere. El hombre sufre al medio ambiente psico-social, y éste le aguanta á él, hasta un determinado momento, en que el divorcio es fatal y la muerte inevitable, de no cambiar uno, otro ó los dos, en una nueva fórmula matemática de adaptación.

Yo veo, en las edades del hombre, desde el momento en que su presente ó futuro ser se cifra es un espermatozoide y un óvulo, un *raconto*, de todos los seres de la Tierra, y semejante idea no debió ser ajena á la concepción del evolucionismo físico de Darwin, parte imperfecta de otro más integral y mejor evolucionismo.

Es entonces lo que del hombre vemos una célula, que cual todas, se segmenta; es luego un vegetal infimo que más tarde fija sus raíces en la placenta, tras movimientos amiboideos muy extraños y múltiples; es, en fin, cuando nace un ser

inferior, que recuerda en sus edades sucesivas á todos los hombres y pueblos de la prehistoria.

Hasta los treinta y tres ó treinta y cinco años, la psiquis del hombre no está completa.

Es la edad de la plena pubertad transcendente. Por eso también se llama *edad de Cristo*.

La observación minuciosísima de los *malogrados* acusa en tales años un escollo enorme para la vida. Todos aquellos hombres geniales que *traen misión elevada*, pero que por cualquier concepto *no afinan* consigo mismos con su misión, con su ambiente, caen. No importa cómo, pero mueren.

Hacia tal período cayeran, así recordados de momento y en nuestro país, Larra, Espronceda, Balmes, Galán, cien otros muertos inopinadamente. La generalización de la estadística os convencería.

Diríase que quien al tocar á esta edad sabe algo de ese gran misterio de la vida; pero no llega á saber todo lo esencial de aquél su momento, caminando, ya por la vía escéptica, ya por la religiosa, ya por la científica, ya por la artística —que todos los caminos van á Roma— es inmolado sin remedio.

El cuerpo humano, simple vestidura, mera *máscara* derivada del *personne* latino, se deja un día cual todos los trajes inservibles.

La Naturaleza desecha así lo inútil y el hombre así progresa en muchos hiperfísicos que las

religiones han tratado bien todas, pero con una lamentable vaguedad que deja libre hueco á las investigaciones de la moderna Filosofía.

Y no me llaméis ortodoxo ni heterodoxo. Es donosa trivialidad introducir tales distingos en una Ciencia respetuosa con todo; pero leal y segura de sí misma.

Ella tiene que ver, como en jurisdicción propia, en esos hoy tremebundos problemas de la telepatía, las premoniciones de muerte, los seres tutelares, custodios, lares, penates, ó lo que sean, las finalidades y las órbitas psíquicas que Carlyle diría.

Pero todo ello capítulo aparte merece, para no ser condenado por los eternos rutinarios sin ser oído.







# La muerte, su verdad y sus mentiras.

El mayor de los derechos del hombre es el de no ser enterrado en vida.

Pero, ¿es posible que tal suceda?, me preguntaréis; y yo os responderé: No sólo es posible, sino más frecuente, por desgracia, de lo que se cree.

Doy por alto la enumeración de los cien casos rigurosamente históricos de enterrados en vida que ver podéis en cualquier tratado de Medicina legal: ora la marquesa, profanada su sepultura por rateros que, al robarle los anillos cortándole los dedos, la hacen alzarse de su estado sincopal al dolor de la cortadura; ora al pseudo cadáver que se reanima al contacto de una gota de cera del blandón cayendo sobre la mejilla; ora esos mil infelices que en el campo de batalla ó en el carromato de la epidemia han tenido—no todos, por desgracia—la oportunidad de despertar á tiempo... por la cuenta que les tenía, ó esotros.

que con fuerzas suficientes, agigantadas por el más horrendo de los paroxismos, han podido romper el féretro y golpear por dentro el fatal tabique, llamando así la atención de los vivos.

El vicioso sistema medioeval de enterrar, que en aciaga hora sustituyese á la llama purificadora de la antigua pira, nos expone á todos á tamaña contingencia—amén de otras no ignoradas por la higiene—, siendo necia toda resistencia hoy á la verdad científica, quien demostrándonos viene, por otro lado, que el cadáver, se quiera ó no, es quemado siempre, bien por el fuego instantáneo de la pira, bien por la combustión sapófica que acarrea dentro de la tierra la llamada combustión lenta ó eremacausia, cuyos resultados son los mismos.

Lo queramos ó no, roto el supremo y sintético lazo que llamamos vida, nuestro cuerpo ha de ser teatro de prodigiosos desdoblamientos bioquímicos.

Del trabajo admirable, rapidísimo, que convierte á nuestro cuerpo en ácidos butírico, láctico, succínico, glicocólico, valérico, palmítico, crotónico, acrílico, oxálico, acético y fórmico, y en poderosos amoníacos compuestos, amén de multitud de cuerpos cíclicos y sales numerosas, se encargan pronto legiones de ínfimos obreros, que la ciencia conoce por los nombres de bacilos: el proteus, el mesentérico, el septicus, el mirabilis, el yenkeri,

el urocephalus y demás bacterias y micrococos, aquilatados por Megnin en su obra sobre la *Fauna cadavérica*.

Legiones de imperceptibles seres, trabajadores incansables, llamados á retornarnos al pristino estado de media docena de gases sencillos, admirables proteos de la muerte y de la vida: ¡vosotros sois, en verdad, los grandes arquitectos encargados en el mundo de soportar la evolución de las formas regresivas, con las que lo que de la tierra es, á la tierra vuelvel... Cales, agua, gas carbónico. *Pulvis, cinis et nihil*, del gran Portocarrero.

Si hojéis los Tratados de la ciencia por Mata enaltecida, veréis, en efecto, que los signos de muerte se clasifican en posibles, probables y rigurosamente ciertos; pero de estos últimos ¡ay! casi no existe más que uno: el de la putrefacción cadavérica al cabo de unos días.

Conocedores ciertos cultos países de esta desoladora verdad, que hace de nuestros sepelios otros tantos casos justiciables de imprudencia temeraria y ciega, ó han conservado la pira, ó han establecido piadosas las llamadas *Torres del silencio*, donde los cadáveres esperan el momento preciso, que retrasarse suele varios días, rodeados de potentes micrófonos capaces de denunciar hasta el vuelo de una mosca al pacienzudo vigilante de tan dantesco recinto.

El sabio, el bendito altruista Severino Icard, ha

consagrado su existencia laboriosa á dotarnos de los medios diferenciales para el diagnóstico de la muerte real y de la aparente en su clásica obra de este título, y en otras, tales como *Realidad del peligro de la muerte aparente*, *Comprobación precoz de fallecimientos en casos de epidemia*, *Límite fisiológico del tratamiento de la muerte aparente*, *Comprobación de la muerte en los hospitales, campos de batalla y lejos de las familias*, etc., etc.

Consternada la propia ciencia médica ante tan triste realidad, de antiguo conocida, sobre la inseguridad del diagnóstico de muerte, hubo de fijarse en la *mancha verde* del abdómen, como signo infalible que, por desgracia, no se presenta hasta el cuarto día, porque los demás signos, incluso el olor cadavérico, no se reputan por ciertos en absoluto.

Brouardel y Lacassagne primero, y luego todo el profesorado médico, aceptaron con júbilo el primer fruto de la abnegación de Icard, que descubriera en el tratamiento por la fluoresceína el medio precioso de diferenciación de las dos muertes, que por desgracia precisa él para su aplicación de la pericia facultativa. No ha descansado el sabio, sin embargo, en sus anhelos hasta robar al misterio otro secreto más precioso aún para manos profanas ó tiempos anormales, á saber: el papel reactivo con acetato de plomo.

Cuando la muerte, en efecto, es real, los pri-

meros productos cadavéricos que se forman son el ácido sulfhídrico y el amoníaco, á las seis horas generalmente después del óbito en cuestión, mientras que tratándose de las mil muertes aparentes que presentarse pueden con perfecto realismo, aquellos cuerpos jamás se producen.

Icard, en fin, según leo en el interesantísimo artículo de *El Progreso Médico*, que me inspira estas notas, ha redactado un reglamento que debe ser rigurosamente implantado en todo país culto, en especial el nuestro, donde no siempre se respeta el, de otro modo, corto plazo legal de las veinticuatro horas de espera.

Todo Ayuntamiento ó juzgado municipal, según Icard, deberá tener expedita á disposición de las familias, ó éstas prepararse por sí mismas, una mezcla en caliente de 10 gramos de acetato neutro de plomo y 20 de agua destilada muy pura.

Con este líquido se impregnarán varios trozos de papel de filtro ó se escribirá sobre dicho papel, con el líquido del reactivo, una frase cualquiera: la de «yo estoy muerto», por ejemplo. Colocado el papel sobre la boca, ventana de la nariz ó vientre del presunto finado, antes de doce horas resultará ennegrecido el papel ó mostrará escrita, con los negros caracteres del sulfuro de plomo, formado por el desprendimiento del sulfhídrico, la frase fatal que nos arrebatara para siem-

pre al ser querido. ¿Cómo no creer, en efecto, el paladino testimonio del muerto, cuando gracias á la magia blanca de la ciencia, lo escribe el cuidado sobre el papel reactivo, con el <sup>ácido</sup> sulfhídrico de su aliento cadavérico? El propio papel es, por tanto, la más leal de las certificaciones facultativas, y sin su presentación al juzgado es, desde hoy, sépase bien, crimen de lesa humanidad el sepultar al desgraciado, condenándole, quizás por ignorancia, al más horrendo de los suplicios, esos mismos suplicios de los que son buenas pruebas las explosiones del grisú en las minas y los relatos de los por ellas enterrados también en vida, como aquel infeliz de la catástrofe de Courrières, retornado á la luz del día á los cuarenta de tormento indecible.

Sí. Hay que matar á la muerte, como dijo no ha mucho uno de nuestros pensadores mas conspicuos. Ahuyentar sus temores; despreciar sus cortejos necios; retardarla con la higiene integral ó psicofísica; replegarla bajo los embates combinados de la cirugía y la terapéutica; humillar su gran misterio, haciendo de la muerte vida con el estudio conjunto de la química, la física, la biología, la astronomía y el mito arcaico comparado, clave reveladora de todos los prejuicios funestos con que el fantasma de la guadaña nos ha inmergido en milenarismos, siendo así que lo que llamamos muerte es un nacimiento en mundos su-

periores; celebrar su fiesta falsamente neantista, no en el frío Noviembre, sino como antaño, en Mayo florido, y cuando ella se acerque al fin, no como nos la pintan, sino para recompensar, munificente y piadosa, los rigores de una vida constante de altruismo y sacrificio, recibirla amorosos, casi agradecidos, recordando al divino Platón cuando describe el tránsito de Sócrates, porque la muerte de las formas pláticas no es, de otro lado, sino la ascensión transcendente de las esencias hacia excelsos y ulteriores vivires, ligados por modo inextricable, como arriba abajo, con el Cosmos y su destino.







# Escarceos

## Matemático

## Filosóficos.

Prescindiendo de todo prejuicio religioso, científico ó artístico, se nos impone, como filósofos, la distinción entre lo que *vemos* ó percibimos con nuestros sentidos, ya solos, ya auxiliados por aparatos adecuados, y lo que aún no vemos ó percibimos, llámese ello esencia, fuerza, energía ó espíritu. Esta distinción nos permite separar en el Universo dos órdenes de realidades: la ignorada y la conocida. Al Universo objetivo podemos considerarle como la Realidad por antonomasia ó con mayúscula. Es él algo fijo, concreto, determinado y como inmutable en el orden objetivo; aunque eternamente evolucione; lo que de él vamos conociendo, ó sea nuestro mundo subjetivo, es una cantidad variablemente creciente con el progreso. Su diferencia con aquella Realidad es lo que en Matemáticas se llama un infinitamente

pequeño, algo que jamás se anula, pero que á la continua disminuye.

Si representamos, pues, por  $r$  la realidad que conocemos (mundo subjetivo), por  $i$  la que aún ignoramos y por  $R$  la total Realidad objetiva, tendremos la fórmula

$$r + i = R$$

de donde podemos también deducir restando  $r$  de ambos miembros de la igualdad

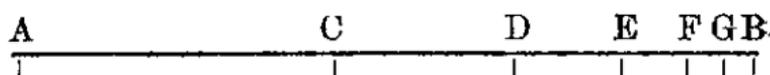
$$R - r = i$$

y este  $i$  de lo ignorado es aquel infinitamente pequeño de valores decrecientes, pero que jamás se anula.

Cuadran á este infinitamente pequeño (1) todas las enseñanzas del cálculo diferencial é integral, y el mejor modo de concebirle para los principiantes no versados en matemáticas es el de representarse un móvil que recorra (fig. 1.<sup>a</sup>) la línea  $AB$  (símbolo de la limitada extensión del Universo), con tal velocidad que, en cada se-

(1) Entiéndase bien que hablamos el lenguaje abstracto de las matemáticas y que nuestra pobrísima cultura actual nos coloca al principio del camino, ó sea en los primeros momentos de la marcha progresiva del conocimiento humano, en el que  $r$  respecto de  $R$ , será acaso menos que el átomo en comparación del sol y en los que el valor de  $i$ , por tanto, alcanza colosales proporciones. Poco importa, sin embargo: el enigma de la esfinge se repite aquí y la mente progresiva reducirá al fin á la nada, en evanescentes, este fantasma del misterio de  $i$ .

gundo, recorra la mitad del trayecto que ante sí tiene.



Sabido es, aunque parezca paradójico, que el móvil en cuestión se aproximará indefinidamente a B sin alcanzarle jamás, porque recorriendo en cada segundo la mitad del trayecto que en el segundo anterior le faltaba, siempre le restará en cada segundo otro tanto de lo que acaba de recorrer. La imperfección de nuestros sentidos llegará a hacer que la posición variable del móvil acabe por confundirse con el límite B, pero el hecho teórico de que jamás le alcanzará es rigurosamente cierto.

Nuestra realidad subjetiva *r* es la idea que nos formamos de cuanto percibimos entre los seres que nos rodean. Son éstos los minerales que integran a nuestro planeta, las plantas que le adornan, los animales y hombres que le pueblan, el planeta mismo y sus congéneres; el Sol que determina sus días, los demás soles y nebulosas del firmamento, los seres que fueron y ya no son, dejando alguna huella de su existencia, las á manera de fuerzas que al Cosmos agitan, las leyes que á tales fuerzas parecen regir y aun la forzosa. Ideación que al orgánico conjunto de todo esto preside.

Dejando de lado la difícil cuestión de si el Universo tiene en sí ó no propia realidad objetiva, ó es sólo una proyección de una Mente nuestra ó ajena, cosa harto más segura, es lo cierto que en el primer caso no existe para nosotros más que en aquella medida en que le vamos abarcando ó conociendo; de modo que para nosotros no existe, en verdad, más Universo que el de nuestras concepciones inspiradas en la Realidad aquella (1) ó lo que es igual, que para las necesidades de nuestra filosofía práctica, la realidad  $r$  es sólo nuestra propia mente y que el valor de  $r$  varía de un modo considerable de individuo á individuo. Para el salvaje que ignora las ciencias de la Naturaleza, tiene  $r$  un valor harto más pequeño que el que tiene para el polígrafo.

Tres elementos distintos integran á este valor  $r$ : a), el de los cuerpos que se ponen directamente en nuestro contacto (*cum tactum*); b), el de los cuerpos que actúan sobre nosotros por intermedio de otros, principalmente del medio que los físicos llaman éter; c), el de estos mismos cuerpos percibidos con el auxilio de aparatos de percepción (los de la física, la química, la astronomía, etc.). Limitada á una exigua parte de la Tierra el alcance de nuestros movimientos propios y á una colección pobre aún relativamente á

(1) El artículo *Homúnculus, Xilope, Viator* .. de este mismo tomo, demuestra cumplidamente tal aserto.

lo que ser puedan mañana, aquellos aparatos, el grupo de percepciones *b*), nos resulta el más importante.

Son los sentidos las puertas naturales de nuestra mente, nuestros primeros iniciadores en el orden del conocimiento, y aunque pueda sospecharse acaso que en estados no ordinarios de anormalidad ó de progreso sean ellos susceptibles de proporcionarnos sensaciones hiperfísicas, por hoy nos atendremos solamente á los datos de la experimentación.

Ella nos enseña que el tacto está adecuado para una doble y aun triple función: *a*), la física, perceptora por inmediación de sólidos y líquidos; *b*), la etérea (física también), perceptora de la electricidad y del calórico; *c*) —y esto es discutible aun en ciencia experimental—, el escalofrío que alguien dice determina en nosotros el paso de los seres de lo que se llama mundo astral por nuestra esfera supraconsciente, función que si tuviésemos la desgracia de ser positivistas al uso podríamos atribuir igualmente á los nervios del sensorio. El tacto, en fin, parece adecuado para percibir las vibraciones del éter inferiores á los 400 billones de longitud de onda por los que según la física se inicia el color rojo, primero de los del espectro luminoso.

El oído hasta hoy no sabemos que alcance experimentalmente más que á percibir las vibra-

ciones de los cuerpos sólidos ó flúidos. Nos queda, pues, la vista como el sentido, capaz de afectarse á distancia con las realidades de ultra-tierra, que son la parte inmensamente mayor, habida en cuenta la infima importancia que ésta tiene en el Universo.

Sabido es que la ciencia moderna ha conseguido ampliar experimentalmente el espectro luminoso ó newtoniano y sus siete ó seis colores elementales (vibraciones comprendidas entre 400 y 720 billones de longitud de onda). Así el rayo blanco de sol refractado por un prisma de FINT ó de CROWNGLASS da el espectro de dichos colores; otro de sal gema, da con aquél un segundo espectro obscuro del rojo para abajo, capaz de afectar á los aparatos termo-eléctricos; otro de fluorina, ó mejor de silvina, da á su vez, dejando con el anterior un gran espacio vacío, el tercer espectro ó espectro eléctrico. El tacto, por tanto, es el sentido receptor de parte de las realidades etéreas infra-visuales.

Falta por encima de las realidades luminosas ó visibles el sentido receptor á distancia del espectro químico ú ultravioleta y del de los llamado rayos X ó de Roentgen. Acaso yace él rudimentario é inadvertido en nuestro organismo, y cuanto se ha dicho acerca de la glándula pineal pueda con él relacionarse. El olfato y el gusto, aunque sentidos químicos, no son receptores de

aquellas vibraciones etéreas ultravisuales (1), al menos hoy con su limitación, quien al exigir contacto directo del cuerpo productor de la sensación sin que las vibraciones químico-etéreas por sí basten para impresionarle, puede ser considerado sin violencia cual un tacto sublimado para gases y cuerpos solubles en el líquido salivar.

Los prismas de expresadas substancias y de otras, tales como el agua, alcohol, sal gema, sulfuro de carbono, etc., etc., operan, pues, un verdadero análisis en el rayo integral emanado del sol. Las diversas fuerzas físicas que desarrolla el maravilloso effluvio solar son efectivamente seriadas unas tras de otras por la acción espectral, y si admitimos con la ciencia moderna que el percibir nosotros todas estas fuerzas se debe á un movimiento vibratorio del éter intersidereal que sirve de medio elástico y transmisor entre el ser de donde emanan y nosotros, he aquí un medio—el de los prismas triangulares dispersivos—que nos hace tangible, por decirlo así, todo un sistema de numeración en aquellas vibraciones.

Así podemos continuar de grado en grado hasta lo infinito. La manera nuestra de operar por contraposición equivale á seguir la serie de términos de una progresión geométrica de base dos

(1) Según Butlerof las hormigas y otros insectos ven con los rayos ultravioletas, para nosotros oscuros. En cambio los rayos rojos son para ellas obscuridad absoluta, como se ha comprobado experimentalmente.

(ó *dual*), y el más alto número que consideremos será el expresado por la conocida fórmula matemática.

Este sistema de análisis dual, dicotómico ó dialítico (por serie ó progresión geométrica de razón dos) es el más perfecto en filosofía, pues busca siempre caracteres contrapuestos en los seres observados, porque opone *el sí al no*, lo positivo á lo negativo, lo real á lo ilusorio, lo directo á lo reflejo, la muerte á la vida, las tinieblas á la luz, lo grande á lo pequeño, etc. Por eso no es maravilla el fruto que de él sacara Sylvester para eliminar las sucesivas potencias de la incógnita; Lamarck para cimentar una de las taxonomías vegetales más prodigiosas, y Berzelius para separar las substancias cristaloides y las coloides de la química. Infinitos son, en fin, los ejemplos de diálisis en las ciencias, v. gr., al clasificar las realidades del Cosmos en materia y energía, materia sólida y flúida, sólidos duros y pastosos, flúidos líquidos y gaseosos, líquidos densos y ligeros (más ó menos que el agua), gases por encima y por debajo del punto crítico (gases y vapores)..., cationes y aniones en la electrolisis; energía cinética y energía potencial en mecánica, etc., etc.

Con este sistema, sumando los sucesivos términos de la progresión típica

$$1 : 2 : 4 : 8 : 16 : 32 : 64 : 128 \dots$$

tendremos las unidades filosóficas

1, 3, 7, 15, 31, 63, 127, 255....

de cuya serie nos daría imagen un árbol cuyas ramas se fueran dividiendo sucesivamente de dos en dos.

Un ejemplo de numeración filosófica:

Los pueblos salvajes no conocen el cuerpo de la naturaleza que se llama *alumbre*, pero un hombre civilizado ya lo conoce. Filosóficamente, dicho cuerpo es *cero* para la mente del primero y *uno* (una idea) para la mente del segundo. Para el mal estudiante que sólo sabe que el alumbre es un sulfato con agua, el tal cuerpo es *un dos*. Otro menos descuidado no ignora que su verdadero nombre es el de *sulfato doble alumínico y potásico hidratado*, y ve en él, por tanto, *un número tres filosófico* (tres ideas) y fijándose aún más cae en la cuenta de que el tal cuerpo puede considerarse descompuesto en esta forma:

ALUMBRE (1)	(2) Sulfato doble de aluminio y potasio anhidro.	(4) Sulfato alu- minico . . . .	(8) Residuo halo- génico del áci- do sulfúrico . .	oxígeno. (16)	
				azufre. . (17)	
			(9) Aluminio. . . .		. . . . . (18)
					. . . . . (19)
	(3) Agua..	(5) Sulfato po- tásico . . . . .	(10) Residuo ha- logénico del áci- do sulfúrico. . . .	oxígeno. (20)	
				azufre. . (21)	
			(11) Potasio. . . .		. . . . (22)
	(6) Hidrógeno.		(12) . . . . .		. . . . (23)
			(13) . . . . .		. . . . (25)
			(14) . . . . .		. . . . (26)
			(15) . . . . .		. . . . (27)
			(16) . . . . .		. . . . (28)
		(7) Oxígeno. . . .	(17) . . . . .		. . . . (29)
			(18) . . . . .		. . . . (30)
			(19) . . . . .		. . . . (31)

Suponiendo llenas del todo las llaves del cuadro, habríamos llegado al grado 31 ó unidad del quinto orden en nuestras diálisis. Y véase de paso en el ejemplo cuán cierto es lo que decimos de la vaguedad ó *éle-mêle* de nuestro sistema vulgar de numeración. El análisis de alumbre nos lleva al siguiente cómputo grosero ó atropellado de tal cuerpo; es, en definitiva, un compuesto de oxígeno, hidrógeno, azufre, potasio y aluminio, lo que en sí no da más ideas que la de los componentes que en último grado hallan hoy nuestros análisis químicos del alumbre, pero en modo alguno la manera de agruparse en el edificio de tal cuerpo, que la diálisis sucesiva fundada en un sistema orgánico de numeración tan á las claras nos patentiza.

He aquí dibujados los conceptos filosóficos de los primeros números: El cero es nada y es todo,

es ignorancia, es privación ó carencia, es el punto desconocido; el uno es la percepción primera, la vida, la existencia, lo manifestado, lo evidente, lo conocido, lo objetivo. Entre superhombres, para expresar todo esto y sus conceptos análogos, bastaría decir *uno*. El dos es la expresión de la contraposición, el dualismo, la lucha, lo limitado, aunque progresivo, la vida infinita, lo parcial, lo embrionario, lo conocido-desconocido, las ilusiones que propenden á la realidad, las realidades más ó menos tocadas de ilusión en el dulce plano de Maya. El tres es el descanso, es todo estado radiante, transformado en latente, es el primer resultado, el primer fruto, el remedo finito de lo infinito, la imagen manifestada de lo incognoscible. Por eso juega tanto en todos los simbolismos. El tres, con el dos y el uno, constituye el cuatro, una unidad vital, una realidad activa, pasada *por la vida* y obra, si vale el símil, como un pequeño uno, que ya ha trazado en sendero progresivo.

Llegados al tres, estamos ya en pleno sistema de numeración y filosófica, pero conviene fijarse en los ulteriores desarrollos del sistema, que no es un mero agregado de unidades, sino una abstracción que sólo conserva de humano el orgánico crecer de todas las realidades del Universo.

El natural dualismo de las dos triadas contrapuestas, tiene solución ó integración momentánea

M. R. de L.

en el número siete, pero á nosotros nos es dable enfocar el microscopio del análisis sobre ese mismo siete coordinador y, como aparece unificador y en cierto modo unitario, limitado ó finito, resulta lógico el pensar que no ha llegado á semejante estado sin un progreso interno evolutivo que haya dibujado sus tendencias primero en un sentido, en el de la primera tríada, por ejemplo; después en el sentido opuesto ó de la segunda, hasta cristalizar ó marcar su resultante definitiva, unificadora de entrambas, pasando por su propia tríada, que hace del siete internamente el número nueve ó de la tríada unificadora de las dos contrapuestas y externamente el número diez.

Pitágoras y Platón negaban la entrada en el templo, do tenían lugar las altas iniciaciones en los misterios, á todos aquellos que no supiesen matemáticas y música, enlazando al par dos conceptos que parecen tan extraños el uno al otro, como idénticos resultan á un atento examen. Si la música es, en efecto, un problema de afinación, de armonía, la armonía es la primera ley de las matemáticas, el número es la nota más armónica del Cosmos, por cuanto regula, ajusta, *encaja* todo cuanto existe. Tomad varios oídos graduados musicalmente de menos á más, una serie de oídos que empezase por el ser más musicalmente desafinado de la tierra y acabase en un músico como Mozart ó en un físico como New-

ton. Dad por el *la* de orquesta, de vibraciones rigurosamente marcadas por el metrónomo, una nota que groseramente sólo se le aproxime, en una cuerda de violoncello. El oído de nuestro primer rústico musical no advertirá acaso diferencia, ni el del segundo, ni el del tercero de la serie, hasta llegar á uno que empiece á considerar á esta nota como *desafinada*, desagradable, aunque acaso no discierna acerca de la mayor ó menor distancia de la afinación, ni siquiera de si está más alta ó más baja que el *la* del metrónomo.

Hacedle afinar á su manera y á su satisfacción la cuerda, que á buen seguro no queda afinada por completo, como lo irán gradualmente percibiendo los oídos superiores. Es más, traed á un Mozart que la afine; contad por los procedimientos de la física el número de vibraciones, y harta casualidad será que no quede alguna ínfima diferencia, unas unidades ó una fracción de unidad de vibración por segundo, y en vez de las 740 vibraciones típicas dé 739 y fracción ó 740 y pico. Los familiarizados con la teoría matemática de los límites, me comprenderán con toda exactitud.

Pues bien; una serie filosófica de afinaciones sucesivas, constituyen nuestro sistema de numeración. Lo que pudiéramos llamar necesidad *afinatoria* progresiva, trae los números. Así ellos han

crecido en sus usos prácticos en amable compás con las necesidades de la vida.

Interpretando estos fenómenos, ha tenido W. Crookes la feliz idea de formar un cuadro que, á partir de la unidad, exprese la progresión geométrica de razón dos de estos sucesivos estados vibratorios. Genialidad semejante ha mostrado así que los fenómenos luminosos corresponden á los grados 48 al 50 de su cuadro, los electromagnéticos á los grados 29 y 30 y así sucesivamente. Los órdenes desde el 64 en adelante, preñados están de misterios para nuestra ciencia futura, como también no pocos de los vacíos intermedios entre unas y otras vibraciones etéreas de carácter conocido (1).

Si todo vive en el Universo, si vive como Ser propio el Universo mismo, ¿por qué no se ha dado aún vida, aunque sea vida abstracta, vida de conjunto, á los números? La numeración en nuestra aritmética actual es un *pêle-mêle*, es una serie muerta, de continuidad, por decirlo así, lineal é indefinida; es, y perdonad la frase, el estado amorfo del número, sin aportar ninguna consideración de biología; el diez es no más que el vecino del nueve y del once, de los que no se diferencia por ninguna cualidad propia más, que por el inevitable más uno ó menos uno. La numera-

(1) Este cuadro es el transcrito en el artículo *Homúnculus, Xilope, Viator...* de este mismo volumen.

ción es la percepción por la mente humana de los diversos grados en la escala de la pluralidad, según el genial Benot. Las ideas de sumando y de suma se desprenden intuitivamente de ella.

Pero á este *estado amorfo* del número corresponden otros *estados cristalinos*, orgánicos, por decirlo así, de la numeración, que los vitaliza al asociarlos íntimamente á los procedimientos de nuestra mente. Merced á ellos toda operación observadora ó razonadora, todo acto de nuestra vida, lleva un número, constituyéndose esa ciencia sagrada ó hermética de los egipcios que no es del todo inasequible á nuestro actual estado de cultura.

Cuando un objeto nos es absolutamente desconocido, equivale á un *cero filosófico* para nosotros; no es nada: no *nos es*.

Al penetrar por vez primera en la esfera de nuestro conocimiento, aparece como un *objeto*, como un *uno*, ó *el uno* en su respectivo sistema de numeración.

Al actuar nuestra mente más y más sobre el objeto, llega él á ofrecernos cualidades, modos de ser, aspectos diferentes, contrapuestos: parte de él es claro y parte obscuro; parte grave y parte leve; parte fugaz y parte permanente, etc., etc.

Estos dualismos generan el *dos filosófico* de aquel particular sistema de numeración. Es la

*última diferencia* entre las dos especies de un género, que dirían los escolásticos.

Algo hay, sin embargo, en tal dualismo que es común á los elementos duales. Este elemento, no privativo de ninguno de los dos, sintético troncal y *que se ve*, forma con los anteriores el *tres filosófico*. Es el *género próximo*.

Pero hay, además de lo manifestado á nuestra mente, algo que la ha pasado inadvertido, algo interno, secreto é ignorado, símbolo ó envolvente de la esencia, verdadero *cero* relativo aún y que abarca las dos unidades duales y la común ó terciaria. Es el *cuatro filosófico*, en parte unidad superior, en parte imagen del *cero* primitivo.

Un estudio más hondo de cada uno de los elementos duales aporta nuevos elementos de numeración. Repitiendo para ellos, á guisa de *unidades de segundo grado*, los razonamientos anteriores, se ramificarán en *dos ternarios contrapuestos*, integrados ó sintetizados por el *siete*, segunda imagen del *uno* primitivo, como ya llevamos dicho.

Es un hecho histórico comprobado que los pueblos que llamamos primitivos (1)—y con ellos los niños, su *raconto* en la vida—no han conocido la numeración propiamente dicha, aunque la

(1) Hablamos el lenguaje de la ciencia oficial y prescindimos, por tanto, de razas como la atlante y la lemúrica, respecto de cuyos extraordinarios progresos, desconocidos en Occidente, sabremos quizá pronto á qué atenernos.

llevasen ya en germen en sus incipientes conceptos filosóficos y, por tanto, en su lenguaje. Los dos primeros números le han acompañado desde la cuna al aportarle la distinción entre su personalidad independiente—su *primero*, su número uno—y el mundo objetivo que le rodeara, percibido subjetiva y razonadamente en un principio. La sexualidad le dió á conocer casi en seguida el número tres. Ya en el rival temido, ya en el hijo amado, ya en la Naturaleza misma que le allanaba ó dificultaba su sexual camino, ya en ese algo que siempre queda tras el dualismo más simple, bien en forma de misterio, bien en sublime forma de síntesis.

Quedó estereotipado en las lenguas primitivas con sus números gramaticales singular—yo, el uno—dual—él ó ella, lo opuesto, lo otro—y plural, grosero y vago, conjunto de todo lo demás, de todos los ulteriores números. Así veis los tres números filosófico-matemático-gramaticales en el sánscrito, en el hebreo, en el griego, en el árabe, en el lituano, etc., y dejais de ver el dual en los pueblos como el romano, en que el lenguaje concreto ya no puede abarcar la abstracta florescencia del número y no puede haber, por tanto, una modalidad gramatical para cada número.

Salvajes del grado de los actuales de Oceanía ya emprendieron la senda de la abstracción numérica, cogidos, por decirlo así, de las ideas con-

cretas de los dedos de su diestra y después de la idea de sus manos y sus pies, que los llevaran con relativa rapidez al sistema quinario, decimal y vigesimal de los quipos peruanos, como tan acabadamente enseña nuestro Benot. Luego fué fácil á los pueblos adelantados y guerreros, como los pueblos históricos, extender las consideraciones decimales ó vigesimales por el número de hombres de su hueste ó tribu, con lo que apareció pujante nuestro sistema de numeración actual, que, gracias á su historia, tiene de atávico y de deficiente todo cuanto se aparta de los conceptos filosóficos, á los que es preciso retrotraerle si se quiere aplicar cumplidamente el apriorismo empírico de los números primos, las profundidades de potencias y raíces, las funciones imaginarias, las teorías de incrementos y derivadas y, en general, toda la matemática moderna.

Así resulta que nuestro sistema es perfecto para todo cuanto sea apreciable en sentido cuantitativo y nos permite contar las entidades concretas, medir las longitudes, superficies y volúmenes; las fuerzas, los pesos y todo cuanto cae dentro de los dos conceptos matemáticos de igualdad y suma de entidades homogéneas.

Pero había derecho á exigir ya más á las humanas matemáticas; pura y simplemente la interpretación de la Gran Matemática del Cosmos: el por qué, v. gr., son tres ó múltiplos de tres los

pétalos de las monocotiledóneas, y cuatro, cinco y sus múltiplos los de las dicotiledóneas; el porqué de la clasificación septenaria, antes citada, y que tan acabadamente concuerda con lo que pudiéramos llamar homologías de los elementos químicos. Todo cuanto apreciamos con nuestros sentidos; todo lo que sobre ellos transcendemos; cuanto cae bajo la gran abstracción del cálculo; el estudio comparativo, en fin, entre las humanas disciplinas, pero estudio comparativo, transcendente, integral y analógico, es la verdadera base de una buena filosofía.

\*  
\* \*

Nada hay tan grande como la ley de analogía, clave de nuestros positivos progresos.

Las más genuinas analogías determinan á las matemáticas, alma de la mecánica, como la mecánica es alma de las demás ciencias. La analogía es comparación, proporcionalidad, medida.

Una analogía entre los graves que caen sobre la Tierra, y la Luna que en torno de la Tierra gira cual si cayere también, determinó el descubrimiento de la gravitación universal, alma de la astronomía y aun de la química. La idea de que dos es ANALÓGICAMENTE á cuatro, como cuatro es analógicamente á ocho, dió la primera proporción matemática que luego trajo las series aritméticas y geométricas, los logaritmos, las espo-

nenciales y con ellas la medida de las funciones trigonométricas y de todas las demás de la ciencia matemática. La analogía ha descubierto con los ciclos de Mendeleeff, las propiedades de muchos cuerpos de la química. Aun antes de conocerse éstos, ella ha permitido inducir muchas leyes del calor por analogías con la luz, y otras leyes de la electricidad, por analogías con los estudios de acústica. La analogía es el alma de nuestro lenguaje, hablando del tronco humano y de los *troncos* vegetales, de circulación de la sangre, de la savia de la linfa y circulación de los valores, de cambios de substancias y cambios de ideas, de atmósfera terrestre y de la atmósfera que envuelve á los grandes pensamientos redentores, de asimilación de substancias por los organismos y asimilación de conceptos por nuestra mente, etcétera, etc. O suprimir el lenguaje, vehículo de nuestras ideas, ó proclamar para la ciencia un método, cual el método analógico, que es vida de su vida misma.

La analogía, como comparación de términos, exige un previo conocimiento de estos términos mismos y será tanto más pura, firme y perfecta, cuanto más fundados estén en la realidad estos soportes del mágico edificio. En semejante sentido es función de la ciencia misma en su estado actual, pero al mismo tiempo, al descubrir en unas entidades velados conceptos que son claros en

otras, con ellas concordadas por análogas, el progreso científico se determina, cual en el símbolo la serpiente egipcia que se muerde la cola, en inacabables ciclos, durante los cuales las causas generan efectos y los efectos causas en movimiento indefinido.

Realidad no es sólo lo que el hombre ve, oye, huele, palpa ó gusta, sino todo aquello de que el hombre por su propio testimonio—aunque sólo sea de un momento—certifica. Hay, pues, dos realidades por lo menos, y muy diferentes entre sí. La de lo que todos apreciamos, v. gr.: el Sol, la Tierra, el nacimiento, la muerte, el movimiento, la inercia. Y la de lo que aprecia cada uno y no tiene objetividad ó *realismo* efectivo para los demás: como la máquina más disparatada de un ensueño, las apreciaciones, los lirismos, los objetivismos, las ilusiones, los anhelos. Es más que probable que se trate de una sola realidad integral, pero las conveniencias de nuestros análisis exigen que, por el momento al menos, consignemos esta efectiva diferencia, diferencia que sólo es dinámica, circunstancial, progresiva y transitoria. Para Colón, cuando con arrebatados acentos de vidente hablaba del Nuevo Mundo ante la Junta Salmantina, América era ya una notoria realidad, y de ella, como tal, hablaba, cuando para los demás resultaba pura ilusión, lo que no evitó el que para todos resultare tal realidad

tan luego como tuvo lugar el descubrimiento.

Hermosa manera de entendernos, sería el llamar realidades *subjetivas* á las unas y *objetivas* ó *plásticas* á las otras.

Hay entre unas y otras realidades algo de las diferencias que separen al pensamiento de la obra.

Analizar es separar mental ó ficticiamente aquello mismo que en la realidad aparece integrado ó unido. Es nuestro mejor instrumento de investigación, con tal que, á fuer de hombres ordenados, dejemos las cosas, al acabar, en su propio lugar y modo de ser con las síntesis. Se pasa por una imperceptible senda de lo ignorado á lo subjetivo, ó propio, de lo subjetivo á lo real para todos, ú objetivo y lo subjetivo con lo objetivo, y con lo aún ignorado se integra lo absoluto.

—¡Ver en lo astral, sentir en lo astral! Frases son éstas empleadas frecuentemente por ciertas escuelas espiritualistas. En lengua y mente occidentales, ¿qué quiere decir todo ello?

Ya hemos aprendido que el hombre ordinario, mediante sus sentidos é ingeniosos aparatos, ve en el más amplio sentido de la palabra, percibe, se da cuenta á distancia, por mejor decir, de tres órdenes de realidades: a) la visible propiamente dicha ó del espectro luminoso; b) la termo-electromagnética y hertziana; c) la ultravioleta ó quími-

ca y de los rayos X. Los tres órdenes pertenecen á uno solo, al etéreo, ó quizá sea mejor decir al físico. De dichas tres realidades sólo aprecia una y parte de la otra el hombre inculto, y en el invisible de éste, sin embargo, logra apreciar—que es ver—el hombre civilizado (1).

Como nada en contrario nos ha enseñado la ciencia, justo será el admitir la hipótesis de que el mundo de nuestro invisible (léase de lo no perceptible) replegará más y más sus fronteras frente á la invasión de la ciencia, por un lado, y del progreso evolutivo humano por el otro. Un físico moderno habría pasado por un perfecto brujo hasta hace dos siglos; habría sido, y aún es y será siempre, un verdadero ocultista, aunque incipiente ó casi inconsciente, al investigar, como investiga, en la parte ignorada de la Naturaleza.

Hablar así no es prejuzgar si la senda científica actual es la sola digna de seguirse en el estudio. Realidades tan excelsas, tan pasmosas como las del mundo de lo oculto, deben tener, como todo lo grande, numerosos caminos que á ellas conduzcan. La devoción, la meditación, la mortificación, el recto obrar, cien otros modos laudables de conducta, constituirán tales caminos; pero, mejor ó peor, es innegable que uno de

(1) Pequeña excepción es la del tacto percibiendo directamente los efluvios caloríficos del Sol, pero no los de estrellas y nebulosas, que sólo por la luz, han llegado á afectarnos hasta hoy.

estos caminos, fecundo en verdad en frutos, es el de la ciencia de nuestros días.

Hay un detalle luminoso. Cuantas realidades han profundizado las ciencias de la Naturaleza, habían sido entrevistas desde el primer día de la humanidad. Ésta no ignoró nunca algo de electricidad, pues que vió el rayo, algo de magnetismo al encontrar el óxido magnético, algo de calor, y relacionó estas percepciones deshilvanadas y fragmentarias, con algo oculto. ¿Qué de particular tiene que otras realidades, aún inestudiadas experimentalmente, pero de antiguo percibidas, puedan correr análoga suerte en un futuro más ó menos remoto?

Entre estas realidades se encuentran los pro-teísmos del deseo; las mil formas del querer irracional, que llamamos amor, odio, temor, placeres, dolores y, en una palabra, todo lo emotivo no mental y aun lo mental no abstracto, en fin, todo lo instintivo. Convengamos en llamar astral á toda realidad de esta clase, emplazada entre lo físico y lo mental propiamente dicho. ¿Quién ve en este astral? Todos. ¿Quién ve todo este astral, quién le percibe ó domina en conjunto? Ninguno de los hombres que conocemos, pero sí otros hombres superiores, aislados de la humanidad vulgar y á los que llamamos Maestros ó Adeptos.

Desde la completa calma perceptiva del niño en el claustro materno, hasta la sublime abstrac-

ción de un hombre sereno siempre, siempre en calma, se intermedia semejante mundo. Mundo que, en leyes de inercia universal, tiene que afectarse á su modo por lo mental y por lo físico.

La ciencia humana se pasea por estos tres mundos; por ellos asciende ó desciende con cierto isocronismo, si vale la palabra, por entre la inextricable red que ellos tienen tejida.

Dos modos distintos tiene empero el hombre de percibir las realidades astrales ó emotivas. Desde fuera y desde dentro, ó sea como observador y como víctima; esta última manera constituye actualmente un triste privilegio de nuestra vida animal, apenas humanizada.

Cuando el hombre cae en una pasión no la ve, la padece, como indica su etimología (*patior*, padecer). Sólo la ve, en toda su horrible fealdad, cuando se emancipa de ella.

El ebrio sufre las consecuencias de la embriaguez y, triste criatura sin dominio propio, pues ha enajenado su normalidad mental al enajenar su normalidad física, va de aquí á allá, donde su embriaguez le lleva. Fuera, pues, de entrambas normalidades concordantes, yace en pleno astral, y ora ve el mentido monstruo de los celos, ora el tirano que le arrastra al crimen, ora la sima hondísima y mentida del *delirium tremens*, ora las atrayentes negruras del suicidio. Aquellas realidades de su orden astral, tan verdaderas desgra-

ciadamente para él, como falsas luego á su vista serena, forman parte de un mundo propio, genuino, verdad sólo para los ebrios, mentira para los que no lo son. Es el *aster* de la realidad ó el *alter* del mundo normal ó literalmente *el otro mundo* tan temido.

La enfermedad es otra de las vías de lo astral. Alterado por ella, aquel equilibrio psico-físico, lúgido vivir característico, invade el terreno vedado en tiempos de salud con sus mil ilusorias REALIDADES, proporcionalmente á la clase ó grado de enfermedad. Así es agresivo, víctima del espíritu de pendencia, el apoplético; lamentable prototipo del misonismo de la pereza, el enfermo linfático; de los furros persecutorios, alucinaciones y terrores apocalípticos, el epiléptico; de la inconsecuencia y el hastío, el neurasténico y el enfermo del estómago, etc., etc. ¿Cómo negar á tales modalidades del dolor psico físico el carácter de realidades objetivas para el que las padece? Los espectros de los estados patológico-morales, determinados ó no por enfermedad física, tienen todos los caracteres que á las entidades astrales asignan los teosofistas, quienes llaman también entidades astrales á las realidades morbosas de que el dolor reviste á nuestra mente, llevándoles á un mundo tan distinto del de la realidad psico-física ó lúcida. Más de una vez son ellos los *demonios tentadores* de la teología católica: los seres ele-

mentarios y elementales sin alma, de la Teosofía, hijos de nuestros pensamientos los unos, y de la propia naturaleza los otros.

Sí; hora es ya de decirlo categóricamente para la tranquilidad de unos y la salvación de otros— de cuantos se arriesgan en las locuras de la mediumnidad y el falso ocultismo—. Esas realidades, fantasmas de todos nuestros morbosos delirios, desprovistas, probablemente, de toda realidad objetiva en mundo alguno físico, son vibraciones de nuestra mente enferma, que se proyectan en el espacio y que se moldean con materia inferior hiperfísica ó etérea, que las puede llegar á hacer perceptibles á sus propios ojos y hasta á los de los demás, á la manera como la agitación de las aguas de un tranquilo lago puede traducir al exterior algo de las secretas conmociones de su seno. El ensueño es fuente abundantísima de ellas.

Las aberraciones del perturbado, llámesele demente, enfermo, ebrio, pasional, airado, envidioso ó equivocado simplemente, constituyen nuestro astral, por la precisa razón de que sus creaciones, ni existen objetivamente ni son verdaderas en el plano físico, pero sí en el plano astral que subsigue al físico y donde viven aquellos seres sin alma y toman también formas nuestros pensamientos.

¡Cuántas y cuán grandes son á diario nuestras equivocaciones! Ellas también constituyen una

M. R. de

buena parte de nuestro astral, aun en los momentos de mayor lucidez, *porque jamás estamos absolutamente buenos ni completamente lúcidos*. Escribo un libro; mi vanidad le cree excelente sin serlo; heme ya aquí en un estado astral, toda vez que no es cierto que mi libro sea bueno; yo mismo, constituido en mi demonio tentador, me presento un espejo de falacias del que pronto ó tarde soy víctima. Tengo á mi familia ausente, y el deseo de verla, el temor de que le ocurran desagradables contingencias me mantienen en tensión astral, que es siempre tortura y mentira. Las posibilidades más remotas é inverosímiles asaltan á mi mente, enfermada por aquellos temores ó inmoderados deseos, bajo la forma de falsas premoniciones, de cuyo astral funesto no me puedo salvar más que de un modo: elevando mi ser hacia las sanas alturas de la verdad, y haciendo práctica la convicción de que la Ley, siempre justa, serena é inflexible, ni se rinde á mis meros deseos pasionales, por justificados que parezcan, sino sólo ante el deber cumplido; ni nada que no sea lógico ó kármico puede acaecer á los seres á quienes amo, ora se hallen lejos, ora cerca de mí, en un mundo hiperfísico, que ó no se rige por ley de las distancias, ó si por ellas se rige, son tales las suyas como respecto de las distancias de aquí abajo las lejanías de las estrellas.

Para que el hombre ordinario *vea* en el astral,

ó para hablar con más propiedad, en lo hiperfísico, precisa antes colocarse en un estado de vibración morbosa que, al romper el concierto fisiológico de la mente y el organismo, le anormalice. Tal es la ganzúa que le abre tan misterioso como discutible mundo. Pero si las mil ganzúas de la anormalidad ó la patología abren la puerta de tal mundo, lógico es creer que esta puerta poseerá su llave, con la que sólo puede penetrar sin violencias quien juzgue oportuno su dueño. ¿Cuál será semejante llave? La del espíritu sereno, semi-emancipado, que, como decíamos antes, pueda ver como observador tranquilo aquello mismo que antes padeciera como víctima, y acaso el dolor físico y las mil formas de tortura moral, que al sabio muestran la odiosidad de nuestra vida planetaria, constituyan la inevitable iniciación en ese mundo hiperfísico, desde un campo externo, dotado de vida propia, cual es el ordinario durante dicha vida planetaria, antes de que la ruina del organismo por la muerte nos lleve á habitar un tiempo esta región del dolor, sin lenitivos físicos ó de abajo, y mentales ó de arriba, en la que nuestro ser se depura de tales vibraciones groseras para penetrar en esa existencia ilusoria y de purgatorio de que hablan las religiones sin comprenderle.

Tiene el hombre en cada momento un criterio excelente para saber si está dentro ó fuera de lo

que llamar pudiéramos una nube hiperfísica determinada: los celos, el odio, la envidia, el miedo, etc. ¿Le afecta, le impresiona, le altera en algún modo? Pues está bajo su influjo nefasto. ¿Pasa ante su vista cual una indiferente lectura? No cabe duda que se halla ya fuera de ella.

Quien observe finamente advertirá que toda realidad exterior que se presenta ante nuestros medios perceptivos, parece que se detiene un punto ante ellos como pidiendo permiso. En tal momento, que es el momento astral ó pasional, ocurre una de aquellas dos cosas: ó domina el hombre á la impresión, manteniéndola, por decirlo así, á raya, ó en su esfera objetiva, en cuyo caso advierte en el acto su propia astralidad, por estar ella objetivada, ó por el contrario, la da entrada, y en cierto modo convive con su pasionalismo, del que es víctima al asociarla á sus elementos subjetivos. Es aquel momento el de la tentación, que diría la literatura eclesiástica.

Cuanto se ha dicho respecto de días y horas de prueba, sendero del dolor, noche espiritual, etcétera, es muy cierto, pero haced observar médicamente á la víctima y jamás entonces la encontraréis en estado lúgido. Una buena alimentación, un grato paseo ú otras cosas parecidas, ahuyentan rápidamente aquellos espectros. Lo que hay es que como son tan pobres nuestros medios terapéuticos, y como dentro de la Ley está el pro-

grama de tales anormalidades, sus desgarradoras tristezas son, *en cierto modo no más*, inevitables. De aquí el sabio precepto del Yoga, de que conservemos nuestro cuerpo en la más perfecta salud, como elemento insustituible. Aquellos tranques son, como todo, evitables hasta cierto punto con las reglas de la higiene integral ó disciplina del orden, que abarca en síntesis gigante todos los preceptos de la higiene médica (preservadora del organismo); todos los de la calología (disciplina de la fantasía en la asimilación de la belleza); todos los de la lógica (guía del raciocinio); todos los de la moral (ciencia del sentimiento y la conducta), y todos los del orden (síntesis actual de lo humano, que quiere hacer del hombre un astro en otro astro; ciencia filosófico-matemática de las realidades supremas ó trascendidas).

Hijo el hombre de La Luz y para La Luz nacido, eso que llaman luz los físicos, algo que el astro-rey caracteriza más que cosa alguna, es uno de los mayores preservativos contra lo astral y sus inevitables terrorismos como el instinto mismo nos patentiza. Cuando la filosofía de la conducta recta *hace luz* en él, tales terrorismos se esfuman, cual mentiras, en un orden mental que, como superior por menos transitorio, es un punto más verdadero. Cuando el sol ó cuando el hombre con sus conquistas progresivas hacen luz en nuestra estancia, también lo astral se es-

fuma, y al par muere la tristeza, retorna la vida y el sol, ó sus pálidos sustitutos de aquí abajo, los extinguen. Por eso el niño, gran vidente de lo astral, ansía la luz como un preservativo, que darle no puede aún su debilidad psico-física. Por eso el gran Rousseau, al morir, se hizo trasladar á la ventana de su aposento, buscando sus ojos, que iban perdiendo su luz, una mayor luz en el paisaje, y al penetrar en los umbrales de lo astral, no pidió sino luz, luz para extinguir sus mentiras.

Astral es todo y astral es nada en la vida. Toda desafinación, toda morbosidad es astral, y en tal concepto sólo tiene dos realidades objetivas: la de perturbación ante nuestra mente; la de desafinación en el orden de lo físico. Por eso el día de las supremas síntesis, el día de la apoteosis en que estos órdenes sean reabsorbidos en supremas é ignoradas síntesis, que algunos han llamado cristalización de los cielos, lo astral desaparecerá, absorbido por el orden superior de la mente, primer punto en la serie progresiva de las pretendidas indiferenciaciones nirvánicas, cuyos conceptos no han sido comprendidos bien aún entre los hombres del Occidente.

He aquí el lugar para hablar de lo astral en la ciencia, ó mejor dicho, de lo hiperfísico. La gran verdad del Cosmos no podemos verla sino á través de verdaderas astralidades que se van depurando con el avance de ésta, por la ley que en

cálculo diferencial, se llama de los infinitamente pequeños, esos que, caminando hacia el cero extintor, jamás son extinguidos, porque jamás le alcanzan. Son un oro que jamás se ve libre de escorias.

El pastor de las tribus arábigo-caldeas vió el Cielo y se imaginó á todos los astros cual enclavados en una gigantesca bóveda, y aquella primera y equivocada concepción *astral* del Universo, ha sido la más fecunda en astronomía. Otros más exigentes apelaron á los epiciclos, mentira *astral* que envolvía ya un gran principio respecto del verdadero movimiento de los planetas. Kepler, después, concibió, como mucho más aproximada á la verdad, las órbitas elípticas con un sol fijo en uno de los focos. Herschell se aproximó más á la verdad, descubriendo la traslación del sol con todo el sistema, descartando lo que de *astral* ó de equivocado tenía la concepción de Kepler. Otro muy pronto le corregirá á su vez, demostrando que tal movimiento no es rectilíneo, sino orbital, en torno probablemente de un astro obscuro—obscuro por excesivamente luminoso, obscuro por no emitir rayos calorífico-luminosos, sino sólo de rayos X ó ultra X?—Sol ecuatorial, que diría *La Doctrina Secreta*, broche, padre, origen, quizás, en evones anteriores de nuestro sol, que es su planeta y de sus compañeros más vecinos alfa del Centauro, 61 del Cisne,

etcétera, etc.; planeta á su vez acaso aquel sol ecuatorial de otro que polar llamaríamos, engarzador de todo el sistema de la nebulosa de la Vía Láctea, que planeta sería en fin, planeta de orden desconocido de ese extrañadísimo Sol Central, broche de todas las nebulosas y cerebro del cuerpo del Logos, si el atrevido símil se nos permite. ¡Qué de astralidades mentidas, qué de escorias no habrá que quitar para apoderarnos un día de verdades tan augustas!—Los ejemplos podrían repetirse en las demás ciencias. Por hoy los omitimos.

Lo que antecede nos ha puesto, al parecer, en un buen camino. El inverso del de nuestras primeras diálisis, el regresivo y complementario de las síntesis.

Al hacer síntesis van quedando atrás nuestros análisis como serie de sucesivas falacias, porque las realidades numéricas superiores van absorbiendo todo lo fenoménico inferior. Así lo astral desconcierta, rompe, perturba, amenaza de muerte á lo físico subyacente, pero á manos de lo mental es nuestro como realidad transitoria, ilusión si se quiere, intermediada como nacida de la necesidad circunstancial de hacer mental á lo físico, desafinando en verdadero caos hasta el supremo momento de su dicha afinación ó apoteosis. Es que el proteísmo del Cosmos saca energía de la materia que luego queda inerte, hasta que cíclicamente retorna el soplo de su vida.



# El sello de Salomón.

(EL SEIS MATEMATICO)

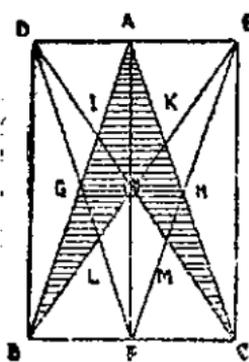
*Apéndice inédito al estudio del Sr. Urbano.*

Entre los diversos símbolos comentados en el trabajo de D. Rafael Urbano sobre el *Sello de Salomón* (1), el más antiguo ó de filiación menos conocida y el que parece prestarse á interpretaciones y desarrollos geométricos *innumerables*, fáciles de evidenciar, es el de esta figura del texto.

En ella vemos multitud de figuras y elementos geométricos, tales como el cuadrado con sus 2 diagonales  $DC$  y  $BE$ ; los dos triángulos isósceles  $ABC$  y  $DEF$ , cuyos ápices respectivos  $A$  y  $F$  es-

(1) En esta interesante obra se estudia el celeberrimo símbolo de los dos triángulos equiláteros enlazados é inscriptos en el círculo que constituyen el sello de la Sociedad Teosófica. Quien lea la obra de nuestro amigo y haga de ella referencia á las diversas ciencias de la Naturaleza, se explicará la importancia que el sagrado número Siete tiene en todas las Teogonías como restos míticos que son ellas de una Ciencia perdida: la Ciencia del Santuario ó de la iniciación.

tán cada uno en el punto medio de la base del otro; los 8 triángulos rectángulos é isósceles



$DEB, DEC, BCE, BCD, DOE, EOC, OB, BOD$ ; los 2 triángulos isósceles  $GDB$  y  $HEC$  que con los anteriores suman 12 triángulos isósceles; otros 12 triángulos escalenos, tales como el  $AID$  y  $AKE, DIG$  y  $EKH$ ;

1 rombo  $AGFH$ ; 2 rectángulos  $DAFB$  y  $AFCB$ , y dos cuadriláteros no paralelográmicos  $OIGL$  y  $OKHM$ .

Reproduzcamos la figura sombreando la estrella de seis puntas que aparece inscrita en el cuadrado  $DEBC$ . Quedan así al exterior de dicha estrella 4 triángulos escalenos iguales entre sí (2 arriba y 2 abajo) y otros dos triángulos laterales é isósceles también iguales entre sí. La estrella de seis puntas inscrita se puede considerar formada por la superposición de estas dos figuras, que además de yuxtaponerse en el símbolo de una manera idéntica á los 2 triángulos del sello salomónico, forman cada una de por sí la figura geométrica llamada *cuadrilátero completo* por los géometras modernos. La importancia de este cuadrilátero completo en la antigüedad sacerdotal debió ser no menos inmensa que la de que goza en nuestra novísima geometría. Sobre



drilátero completo. La geometría moderna considera en el cuadrilátero completo 6 vértices ó puntos de intersección  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ ,  $E$  y  $F$  y 3 diagonales,  $BC$ ,  $DE$  y  $AF$ , que unen dos á dos, los 3 pares de vértices opuestos.

En realidad, esta prodigiosísima figura, pese á su elemental aspecto, define por si sola, entre los infinitos puntos y las infinitas rectas de su plano, una multitud de puntos y rectas *singulares* ó *únicas*, que en dicho plano gozan de una determinada propiedad. Esto demuestra hasta la evidencia la importancia del cuadrilátero completo como uno de los más preciosos símbolos que nos legase la sabia antigüedad.

En efecto, el cuadrilátero completo define:

*Una recta*, única diagonal exterior del cuadrilátero que une los ápices  $B$  y  $C$  de los 2 triángulos superpuestos. *Dos rectas*, únicas diagonales interiores  $AF$  y  $DE$  del cuadrilátero completo. *Tres rectas*, únicas diagonales del cuadrilátero. *Cuatro rectas*, únicos lados del cuadrilátero cortándose de dos en dos. *Cinco rectas*, gráficas que se ven en la figura formada por los 4 lados y la diagonal exterior. *Seis rectas*, ó sean los 4 lados y las 2 diagonales interiores. *Siete rectas*, número total de rectas laterales y diagonales del cuadrilátero completo. *Ocho rectas*, las anteriores y la formada por los puntos medios de las 3 diagonales que la geometría demuestra están siempre en línea recta.

*Nueve rectas*, si se agrega á las anteriores el eje polar *único* común á los 3 círculos descriptos sobre las 3 diagonales como diámetros. *Diez rectas*, si se considera además el eje radical común y *único* para dichos 3 círculos. *Once á trece rectas*, si á más se consideran las 3 rectas polares de los repetidos círculos tomadas de dos en dos. *Catorce rectas*, ó sean los 4 lados, las 3 diagonales, las 3 polares y los 3 ejes radicales de los repetidos círculos tomados de dos en dos. *Quince rectas*, las del número anterior y el eje polar ternario común á los 3 círculos dichos. *Diez y seis rectas*, ó sean las anteriores y el eje radical ternario. *Veintidós rectas*, si á las anteriores se agregan las 6 alturas de los 2 triángulos. *De veintidós á veintiocho rectas*, si se consideran además las 6 medianas de los 2 triángulos. *De veintinueve á treinta y tres rectas*, si se considera además la bisectriz común del ángulo *A* y las otras 4 de los 2 triángulos. *Treinta y cuatro rectas*, si se considera además la recta en el infinito que juega á veces en las demostraciones del cuadrilátero. *Treinta y cinco y treinta y seis rectas*, con las dos tangentes comunes exteriores de los círculos descriptos sobre las 2 diagonales interiores como diámetros, círculos que se cortan siempre. *De treinta y siete á cuarenta y dos rectas*, con las 4 tangentes comunes exteriores al círculo descripto sobre la diagonal exterior como diámetro y á cada uno de los 2 citados anterior-

mente. *De cuarenta y dos á cincuenta y cuatro rectas*, con las anteriores y las 6 tangentes comunes exteriores á los 3 círculos inscriptos en cada uno de los dos triángulos que forman el cuadrilátero completo, tomando dichos círculos de dos en dos. *De cincuenta y cuatro á sesenta y ocho rectas*, con las tangentes comunes exteriores al círculo de Euler, al inscripto y á los ex inscriptos en el triángulo y á los descriptos sobre las 3 diagonales como diámetro.

No seguiremos investigando acerca de alguna otra recta singular que acaso se caracterice y determine igualmente en su plano por el cuadrilátero.

Pero como en la figura origen de esta nota se ven no 1 sino 4 cuadriláteros completos: *AIOKBC*, *FLOMDE*, *OIGLDB* y *OKHMEC*, puede asegurarse, en resumen, que dicho símbolo entraña la determinación, por lo menos, en el plano de una á doscientas setenta y dos rectas, únicas del plano que gozan de cierta propiedad exclusiva y característica, siquier, dada la disposición regular de la figura, algunas pocas de ellas confundan sus segmentos en una recta común, cosa que en la misma figura, hecha irregular, no acontecería.

Además, y dado el llamado *principio de correlación*, base de la Geometría superior de Mr. Charles, de la que después hablaremos, podemos también hallar, determinados por el cuadrilátero com-

pleto deducido de nuestro símbolo, los siguientes *puntos*, que gozan de determinada propiedad, dentro de los infinitos del plano y que gozan de la propiedad también de ser *correlativos* de las rectas indicadas anteriormente, aunque no vayan expuestos por signos de orden de correlación con aquéllas. *Un punto*, vértice único común á los dos triángulos superpuestos. *Dos puntos*, vértices únicos exteriores del cuadrilátero completo. *Tres puntos*, los 3 vértices antes expresados. *Cuatro puntos*, los 4 vértices del cuadrilátero ordinario, que es núcleo del cuadrilátero completo. *Cinco y seis puntos*, los anteriores y los vértices extremos *B* y *C*. *Siete puntos*, el total de vértices del cuadrilátero completo con más el punto de intersección de las dos diagonales interiores. *Ocho á once puntos*, ó sean los anteriores y los puntos medios de las 3 diagonales que están siempre en línea recta. *Doce puntos*, si á los anteriores se agrega el polo único común á los 3 círculos descriptos sobre las 3 diagonales como diámetros. *Trece puntos*, que son los expresados y el centro radical común á dichos 3 círculos. *De catorce á diez y siete puntos*, si se agregan los polos de los 3 círculos dichos, tomados de dos en dos. *De diez y siete á diez y nueve puntos*, ó sean los anteriores y los centros radicales comunes á dichos 3 círculos de dos en dos. *Veinte y veintiún puntos*, los anteriores y los de intersección de la diagonal exterior con cada una de las 2 dia-

gonales interiores. *De veintidós á veintiocho puntos*, los anteriores y los 6 pies de las 6 alturas de los 2 triángulos del cuadrilátero. *De veintiocho á treinta y cuatro puntos*, con los pies de las 6 medianas de los 2 triángulos dichos. *De treinta y cuatro á cuarenta puntos*, con los pies de las 6 bisectrices de los mismos. *De cuarenta á cuarenta y ocho puntos*, con los 2 centros de los 2 círculos inscriptos y los 6 circunscriptos á los 2 triángulos. *De cuarenta y ocho á cincuenta y dos puntos*, con los 4 centros del círculo de 9 puntos de Euler ó del de 12 de Feuerbach, para los 2 triángulos que forman el cuadrilátero completo, y para los 2 triángulos de diferencia entre éste y el cuadrilátero ordinario generador.

Si hubiéramos seguido con más fidelidad la ley de correlación, se habrían aumentado no pocos puntos y rectas más á los ya dichos.

Los puntos considerados suponen, pues, para los 4 cuadriláteros completos del símbolo que nos ocupa, 272 puntos correlativos á otras tantas rectas, ó en suma, un mínimo de 544 puntos y rectas del plano que gozan de una propiedad característica.

Considérense ahora los innumerables teoremas geométricos que con elementos tan múltiples se pueden formular, y se adquirirá la evidencia de que la figura en cuestión es de las más sintéticas y augustas que la sabia antigüedad perdida nos

ha podido transmitir á través de una inmensa noche de barbarie. Ella, en efecto, es clave geométrica, al par antigua y moderna, como que ningún geómetra ignora que por el cuadrilátero completo se explican todas las teorías de la geometría elemental analítica ó sintéticamente y otras ya menos elementales, tránsito á la novísima geometría superior, tales como:

a) Los conjugados anarmónicos y armónicos. b) Las series de puntos. c) Las series de rectas. d) Los hazes de planos. e) La teoría proyectiva. f) Las figuras homológicas y homotéticas. g) La teoría de polo y polar en el círculo y el elegante método de las polares recíprocas. h) Las figuras semejantes y, dentro de ellas, los casos especiales de igualdad. i) La teoría de los ejes y centros radicales para el círculo. j) Las figuras inversas. k) El método de transformación geométrica por radios rectores recíprocos. l) El círculo de Euler ó de los 9 puntos ó el de Feuerbach de los 13 puntos, á saber: los puntos medios de los 3 lados de todo triángulo, los pies de sus 3 alturas, los 3 puntos medios de las distancias del punto de concurso de las 3 alturas á los 3 vértices del triángulo y los 4 puntos de tangencia respecto del círculo inscripto y de los 3 ex inscriptos en el triángulo dicho. m) Algunas otras teorías menos importantes que abarcan toda la síntesis de la geometría del plano y de la radiación y son base primera para

M. R. de L.

el estudio de la perspectiva, invento felicísimo que nos permite á su vez estudiar en el plano todas las relaciones del espacio.

Quien quiera convencerse por sí mismo de la exactitud de cuanto decimos, puede verlo desenvuelto en el meritisimo apéndice, § IX del libro III del «Tratado de Geometría elemental», por E. Rouché y Ch. de Comberousse, á quien para mayor demostración de nuestros asertos, seguimos con la mayor fidelidad en la presente nota.

Tomándose la molestia de meditar sobre dicho apéndice, cuanto sobre el profundo prefacio de la obra, ó leyendo los artículos de Mackey en la «Chamber's Cyclopedía», ó las investigaciones de Airy y de Bailly acerca de la astronomía antigua, adquirirá la convicción de que el saber perdido de Egipto y de India, alcanzaba á todos los problemas de la ciencia geométrica pura y aplicada *en un grado de desarrollo, igual por lo menos al tan alto de que el mundo occidental moderno se gloria.*

Es verdad que leyendo dicho prefacio parece como que, á medida que han transcurrido los siglos, se han ido acumulando las conquistas geométricas hasta la prodigiosa florecencia de hoy día, pero lo que hay de real en este fenómeno es el hecho de que grandes períodos de barbarie han sepultado excelsas civilizaciones con todos sus tesoros científicos, cuyo ulterior, lento y gradual

redescubrimiento, difícil ya que no se trata de objetos materiales, sino de ideas, ó cuanto más de libros, constituye nuestra ciencia actual, *la ciencia de nuestro ciclo*, que diría Vico entre aquel período de barbarie pasada y otro más ó menos lejano de barbarie futura.

Hay entre el progreso de la ciencia positiva moderna y la formación de los árboles genealógicos, un manifiesto paralelo. Partiendo aquélla de un principio común, felizmente salvado del naufragio, y de un tronco común, éstos han ido desarrollándose, dividiendo y subdividiendo su ramaje inmenso, pero en uno y otro *árbol* existe un fenómeno de extravismo: le tomamos sólo en un sentido, *hacia nosotros*, y cuando le consideramos en sentido inverso ó hacia el pasado, los conceptos cambian y aquel único tronco del principio salvado es mera rama de todo un sistema científico transcendente, como aquel único tronco genealógico, origen de nuestros cómputos, resulta proceder de 2 padres, 4 abuelos, 8 bisabuelos, 16 tatarabuelos, 32, 64, 128, 256, etc., ascendientes de grado ulterior. El verdadero árbol histórico resulta así invertido á nuestra vista, y, en cuanto á lo humano, sus múltiples ramas de millares de ascendientes, según la progresión geométrica de razón dos, hacen á las humanidades pretéritas solidarias *por entero* en la traída á la vida de cualquiera de nosotros.

Pero de todo este vasto conjunto de ascendientes no hacemos *nuestra* historia más que con aquellos que por la índole singular de sus hechos se hiciesen perdurables en el recuerdo. De igual modo entre las innumerables verdades geométricas resumidas en los símbolos típicos paseados por toda la antigüedad, tales y tan excelentes como el Sello de Salomón, síntesis de todos ellos, sólo encontramos algunos, pocos, aquí y allá esparcidos en trabajos fragmentarios y de discípulos de discípulos, alterados acaso en su excelstitud pristina, pero suficientes á desprender luz al choque con el genio que investigue entre sus ruinas.

Huygens, Poncelet y Charles, en efecto, pueden considerarse los tres grandes reveladores de la Geometría, tal y como hoy se nos presenta, pero para ello ha sido preciso que Huygens fuese previamente, según el dicho de Newton (prefacio de la obra citada), *el más perfecto, el más excelso imitador de los antiguos*. En cuanto á Poncelet, su clásico «Tratado de las propiedades proyectivas», base de la Geometría de posición, no tiene otro fundamento que el de dos teoremas atribuídos á Desargues (s. xvii), los que se hallaron por éste en el «Tratado de los Porismos», de Euclides (s. iii a. de J. C.), quien á su vez, según Rouché y Comberouse, resumiendo los descubrimientos de sus antecesores y los suyos propios, reunió la escuela platónica á la de Alejandría y preparó la

obra de sus sucesores. Semejantes antecesores no eran otros que Platón (s. VI a. de J. C.), quien escribió en el frontispicio del Liceo aquello de «nadie entre que no sepa geometría»; su maestro Pitágoras de Samos (s. VI a. de J. C.) y cuya escuela fuera continuación de la Jónica de Thales de Mileto, que unos seiscientos á setecientos años antes de nuestra Era importase en Grecia la geometría, aprendida durante su iniciación en los templos de Egipto, templos cuya sabiduría convive con la cuna de la humanidad á través de ciclos perdidos, que hoy toma como mitológicos más que como prehistóricos una ciencia desconfiada y cretina.

En cuanto á Mr. Charles, dicen los mismos autores que «un pasaje obscuro de los Porismos de Euclides» y algunos lemas de Pappus (s. VI) —lemas probablemente inspirados en el estudio de éste y de otros tesoros alejandrinos, para nosotros perdidos —, le ha conducido felizmente á su Geometría superior, adivinando en ellos algo muy grande que en vano pusiese á prueba la sagacidad de las más ilustres inteligencias de los últimos siglos», y hasta las mismas videncias de Monge al fundar la Geometría descriptiva, hace por ahora un siglo se debieron á lo familiarizado que tenía su espíritu con las enseñanzas de aquellos clásicos, haciendo ver la íntima alianza de las figuras planas y las en el espacio y sentando

el principio de las llamadas *relaciones contingentes ó de continuidad*, por las que se consideran indiferentemente como reales ó como imaginarias todas las diversas partes de la figura, con lo cual la vieja geometría métrica penetró de lleno en el excelso mundo de lo abstracto, de lo por decirlo así, de la cuarta dimensión ó *sin forma*.

La geometría de Pitágoras y Platón, aun considerando sólo los fragmentos de ella que han llegado hasta nosotros, abarcaba ya el famoso teorema del triángulo rectángulo, cuyos gráficos han sido ya apuntados en el texto que comentamos; la teoría de los sólidos regulares, la de los máximos y mínimos superficiales y volumétricos; el fecundo método de los lugares geométricos; el fecundísimo llamado analítico ó algebraico y la teoría de las secciones del cono; círculo elipse, parábola é hipérbola, con sus diferentes propiedades, desenvuelta luego por Apolonio (s. III antes de J. C.) y aplicadas á la astronomía. Es decir, que *sin contar la parte mayor, perdida ó secreta y objeto sólo de las iniciaciones superiores, no desmerecería la Geometría importada de Egipto por los griegos de nuestra presente Geometría*. Conocidas son también las tentativas de Simpson (1717-1785) para descifrar la parte ignorada de los Porismos de Euclides, aunque los verdaderos continuadores de la gran obra Pitagórica son: Arquímedes (287-212 a. de J. C.); Apolonio (248 a. de J. C.); Hiparco

(150 a. de J. C.); Menelao y Ptolomeo con la Trigonometría de su *Almagesto*, en el s. I y II a. de J. C., y finalmente, la escuela de Bagdad, que en el siglo IX comentó con gran fruto los escasos restos salvados del incendio de la biblioteca alejandrina.

Las relaciones numéricas entre los múltiples elementos integradores del cuadrilátero completo encerrado en el símbolo que comentamos, acaso no están apuradas aún por nuestra moderna geometría. Al ser ellas síntesis de nuestros más altos conocimientos geométricos, son á la vez síntesis y compendio también del universo objetivo, ya que, aunque empezamos á conocer las leyes que rigen á la fenomenología del Cosmos mediante la observación y á la experiencia, es por demás sabido que las ciencias positivas no revisten verdadero carácter de generalidad hasta que no caen debajo de la fórmula matemática que las sintetiza, como se ve con la Mecánica racional, la Física matemática, la Física química, etc., etc.

Es soberanamente curioso el que las proposiciones fundamentales del cuadrilátero completo se hallen ya en autores antiguos, con cuyos mutilados restos redescubiertos van encontrando los géometras modernos suscitaciones para los desarrollos más fecundos. Así vemos que el teorema de que «en todo cuadrilátero completo cada diagonal prolongada queda dividida armónicamente

por las otras dos», es la proporción núm. 129 de la «Colección Matemática», de Pappus, y se sabe que se llamaba armónica á la relación

$$\frac{PB}{PC} : \frac{QB}{QC} = -1$$

que se determina en cada diagonal según aquel teorema, porque constituía la base de la teoría platónica de los tonos musicales, teoría que desgraciadamente no ha llegado hasta nosotros, pero que, como se ve, tenía *una base geométrica, también comprendida en el símbolo salomónico*. Llamar geométrica á dicha base, equivale á llamarla matemática. No distaría, pues, tanto de la teoría musical numérico-vibratoria moderna, ni sería tan artificiosa como el frívolo juzgar de algunos imaginara caprichosamente.

Existe toda una geometría novísima sobre las relaciones anarmónicas y armónicas que se derivan del estudio del cuadrilátero completo. El desarrollarlas, sobre todo para los no iniciados en estas alturas geométricas, daría á este capítulo proporciones de libro, cuando además pueden verse en el apéndice citado ó en algunas obras similares.

Pero no podemos menos de indicar algunas ideas fundamentales.

La llamada relación anarmónica de 4 puntos *A, B, C y D* de una recta es el *cociente de las re-*

laciones de las distancias de dos cualesquiera de estos puntos  $C$  y  $D$ , por ejemplo, á los otros dos, ó sea:

$$\frac{CA}{CB} : \frac{DA}{DB} = \alpha$$

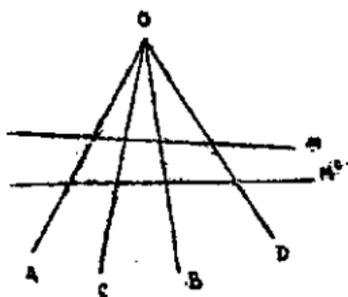
en donde  $\alpha$  representa un valor que varía á medida que  $C$  y  $D$  se mueven de un modo cualquiera el uno entre  $A$  y  $B$  y el otro fuera del segmento  $AB$ .

Claro es que estos valores varían según la respectiva posición de  $C$  y  $D$  con respecto á  $A$  y  $B$ ;



pero entre todos estos valores hay 4 singulares, considerando ahora fijos á  $A$ ,  $B$  y  $C$  y móvil sólo á  $D$ , á saber: *cero* cuando

$D$  pasa sobre  $B$ , *infinito* cuando pasa sobre  $A$ , *uno* cuando pasa por  $C$  (colocado en el punto medio de  $A$  y  $B$  como le hemos supuesto en la figura) y *menos uno* cuando



los puntos  $C$  y  $D$  (considerado de nuevo  $C$  como variable) se hallan en una excepcional posición, tal y como los puntos  $P$  y  $Q$  de la figura, determinados por la prolongación de las 2 diagonales del cuadrilátero completo sobre la tercera, como ya decimos al hablar de la proposición 129 de-

Pappus. Sobre un haz de 4 rectas  $OA$ ,  $OB$ ,  $OC$  y  $OD$ , cortados por una recta móvil cualquiera  $M$  (figura 3.<sup>a</sup>) se pueden hacer idénticas consideraciones, de las que resultan las *relaciones armónicas de un haz de 4 rectas, ó sean las relaciones anarmónicas de los 4 puntos que este haz determina sobre una transversal cualquiera ( $M$  ó  $M'$ )*, relaciones cuyo valor es constante y bastan para caracterizar el haz. Ellas admiten los mismos casos singulares antes expuestos y llevan por la mano á todos los teoremas de homología é involución, según demuestra el «Tratado de Geometría superior», de Mr. Charles, apoyada en otra proposición de Pappus, la núm. 322, también derivada del cuadrilátero completo, y acerca de la cual dice el mismo autor en su Prólogo: «Ninguna proposición me parece tan adecuada para *descubrir* relaciones ó *demostrar* propiedades en una figura; hasta el mismo teorema de la proporcionalidad entre los lados de 2 triángulos semejantes supone la consideración lineal, auxiliares que rara vez aparecen entre los datos de la cuestión, mientras que las relaciones anarmónicas se presentan casi siempre en la figura misma ó pueden formarse muy fácilmente.»

Nunca se ponderará bastante, en efecto, la teoría de las relaciones anarmónicas y la de las armónicas como caso especial suyo, porque permiten hacer lo que se ha llamado *geometría por*

*partida doble*, ó sean series dobles de teoremas correlativos, sin más que sustituir los conceptos de recta y punto recíprocamente en los enunciados.

Vaya un ejemplo de esta correlación de enunciados en los 2 teoremas de Desargues, que antes citáramos como base del «Tratado de las propiedades proyectivas», de Poncelet, y que demostrado el uno, el otro queda demostrado también:

## TEOREMA

*Cuando 2 triángulos tienen sus vértices situados dos á dos en 3 rectas que concurren en un mismo punto, sus lados se cortan dos á dos en 3 puntos situados en línea recta.*

## TEOREMA

*Cuando 2 triángulos son tales que sus lados se cortan dos á dos en 3 puntos situados en línea recta, sus vértices están situados dos á dos en 3 rectas que concurren en un punto.*

Esta teoría es base de multitud de teoremas aplicables al círculo, tales como las siguientes.

a) La relación anarmónica constante de cuatro puntos fijos de una circunferencia respecto de otro quinto punto que sobre ella se mueva y su correlativo de la relación anarmónica constante de las 4 tangentes, respecto de una quinta móvil.

b) El de que en todo exágono inscripto los tres pares de lados opuestos se cortan dos á dos en tres puntos que están en línea recta (teorema de Pascal) y su correlativo (teorema de Briandson), de que en todo exágono circunscripto las

tres diagonales que unen los vértices opuestos concurren en un punto.

c) Todos los problemas de tangentes y puntos de tangencia á uno, dos ó tres círculos están estrechamente ligados, en fin, con las relaciones anarmónicas desprendidas del cuadrilátero completo.

d) La aplicación adecuada de los dos teoremas *b)* á todo pentágono, cuadrado ó triángulo inscriptos y circunscriptos, por ser ellos exágonos con uno, dos ó tres lados reducidos á un valor cero, conclusión que abarca para el triángulo al principio de que las tres medianas concurren en un punto, las tres alturas en otro punto y las tres bisectrices en otro, puntos estos tres últimos que se confunden en uno en cada uno de los dos triángulos equiláteros del sello salomónico, por ser idénticas y confundirse á su vez, las medianas, alturas y bisectrices rectas que cada una de ellas es triple por tal razón, á la manera de como es triple también el centro del círculo considerado como punto límite de los focos y de la distancia media de los focos de una elipse cuya excentricidad se ha reducido á cero.

Las tan importantes conclusiones á que nos conduce el considerar como exágono á todo polígono de un número de lados inferior (cinco, cuatro ó tres); las propiedades de excepcional regularidad, por decirlo así, del exágono regular

(tales como el ser su lado igual al radio y su apotegma la mitad del radio, constituir el triángulo equilátero con sus vértices alternados y el rombo con dos de sus lados y los radios correspondientes), son una prueba más de la importancia del número seis en la Naturaleza, seis que con *el uno, el centro, el ignorado ó incognoscible*, constituye ese Sagrado y Abstracto Siete reflejado tanto en todos los símbolos que el Sr. Urbano con tanta sagacidad ha recogido, cuanto en todas las correlaciones que análogamente encuentra en lo infinitamente grande y lo infinitamente pequeño nuestro tratadito *Evolution solaire et series astrochimiques* (1) (Paris, 1909).

Por ser ya de geometría más elemental, renunciamos á demostrar de qué modo la combinación de posiciones de dos triángulos isósceles, de los que vemos en la figura 1.<sup>a</sup>, pueden aplicarse para la formación de multitud de figuras demostrativas de teoremas sobre bisectrices perpendiculares, oblicuas y paralelas, etc., etc. Lo apuntado

(1) Sin pretender extractar dicho trabajo, diremos sólo que en él se demuestra la coexistencia en el sistema planetario de una serie de seis planetas pequeños, otra de seis grandes planetas y que existe otra serie de seis tipos de soles; la correlación serial con otras seis series ó evoluciones de los átomos y sus pesos proporcionales; la correlación serial por seis en los dos grupos de satélites grandes y pequeños de Júpiter y Saturno y otra multitud de consideraciones concordantes que de muestran al número seis como formador del macrocosmos y el microcosmos, y también el que este hecho tan profundo debió ser conocido en la antigüedad, á juzgar por los diversos mitos de los seis dados de Baco, etc., etc.

creo basta á la cumplida demostración relativa á la importancia del símbolo referido.

Todas ó casi todas las propiedades apuntadas respecto del cuadrilátero completo son aplicables, por otra parte, como es sabido, al plano y al espacio.

Queda demostrado, pues, pese á la vanidad de nuestra ciencia occidental, que ella no hace sino deletrear todavía en enseñanzas elementales, salvadas fragmentariamente de las ruinas de unas civilizaciones prodigiosas, de cuyas cumbres aún distamos no poco hoy día.





# Música pitagórica.

*A mi amigo D. José Xifré.*

Siempre creí, á fuer de poeta, en la pitagórica *Música de las Esferas*; pero jamás confié en poderlo apreciar *experimentalmente*, por aquel principio sabio de que la realidad científica va más allá que el más bello de los ensueños.

Todo cuanto maravillase á César Cantú la invención de la bicicleta, que da dos ruedas veloces á las pesadas piernas del hombre, me ha maravillado á mí la invención del *Angelus*, la más perfecta de las músicas mecánicas y que me permite ¡tocar el piano sin saberle!

¡Oh, eternos pedantes musicales: os veo venir con vuestras objeciones pseudo-doctas, esas objeciones que siempre tuvo el talento vulgar contra las genialidades revolucionadoras!... La música mecánica, me estáis ya diciendo, desprovista de emotividad personal, no es aquella verdadera

música que, fiel al precepto horaciano del *si vis me lere*, ha de ser sentida por el ejecutante y hecha sentir telepáticamente al auditorio. Por eso, la vieja cajita de música, el vulgar piano de manubrio, el arístón gangoso y otros tales, son atentados contra el divino arte, concebidos en menguada hora por verdaderos impíos.

Nada más cierto que esto; pero las cosas no van por ahí, sino mucho más arriba, hacia el excelso campo de la ciencia y de la filosofía. Venid á verlo.

El *Angelus* es un carísimo mecanismo que provee al piano de un macillaje movido por el aire de un fuelle. El aire sale por un cilindro hueco, y, al modo del arístón, da la nota correspondiente, gracias á una cinta sin fin, donde aparece inscrita la partitura con tallados análogos á los que lleva este odioso embeleco musical en sus discos. Un complicado juego de resortes, que el *ejecutante* maneja á voluntad, imprime todos los elementos del matizado musical, cosa que le coloca muy por encima de aquella familia de máquinas imperfectas, como le separa también de ellas el precioso detalle de dejar libres las manos, para que el verdadero pianista pueda ampliar las resonancias dibujando nuevas voces y acompañamientos.

De modo que esta máquina, llamada á recibir perfeccionamientos ulteriores, es redentora, por

ennoblecedora del hombre, cual lo son todas las máquinas. Cesa con ella el músculo en su labor animal y el nervio director reina, porque el aparato ejecuta, como fiel criado, la parte mecánica, dejando libres las manos y la mente del que le lleva. Bien que los iniciadores en el difícil manejo de la técnica operatoria sigan haciendo nuestras delicias; pero al vulgo de los que tocamos mal, ó no tocamos, se le debe una compensación: el niño, el viejo, el impedido, el campesino, el desterrado en *un partido judicial*, toquen ó no; podrán oír á Beethoven fácil y fielmente, y faltos del pan espiritual de un Paderewsky ó de una Filarmónica, por deliciosas habrán de saborear aquestas *tortas*.

—Pero, ¿qué tiene que ver todo esto con Pitágoras?— ¡Una friolera!

Cuando se mira atentamente el raudo deslizarse de la faja musical del *Angelus*, lo que era antaño patrimonio del sentido auditivo y de la nota, pasa al sentido visual y á la geometría, y tamaño trastrueque encierra acaso la clave de un misterio cósmico, operándose fisiológicamente el conocido fenómeno patológico de la acuidad de un sentido en quien, por defecto físico, se halla privado del otro: ciegos, sordomudos, etc.

Es de ver, en efecto, la belleza geométrica que muestran en la consabida faja musical las partituras de los clásicos. La *Quinta sinfonia*, que es

M. R. de S.

cabalística, presenta series de triángulos con centro, proyecciones de otros tantos tetraedros; exágonos, que son proyecciones de otros tantos cubos; líneas paralelas, líneas concurrentes y divergentes, y, en suma, toda una geometría musical, que hasta podría dar, aunque no sé cómo, una gamma sublime de coloraciones, si es cierto, según ya se asegura, que el color y el matiz dependen de la forma geométrica, con arreglo al principio de que nota, color y figura son la Trinidad natural, más excelsa, integrada por la divina Unidad del Número; fenómeno cósmico al que aludió Platón y que ha sido velado de intento por las viejas teogonías.

Mas la cosa no para aquí. Si una cinta del *Angelus* es toda una geometria, adaptada ya para producir sonidos con las complicadas guirnaldas de sus puntitos, «cualquiera otra cinta, serie ó sistema natural de corpúsculos ó puntos llevan en sí ocultas, por no adaptadas todavía, las notas de una buena ó de una mala sinfonía», y ésto sí que es ya *Música de las esferas*.

Veo deshojarse por la brisa las flores de un almendro y caer sus muertos pétalos, como nieve, sobre la mansa corriente del río, cuya cinta *instrumental* los va haciendo desfilas ante mi vista; yo, sordo á las secretas armonías naturales, nada oigo, es verdad, por mediación de mi oído físico; pero he tenido el capricho de llevar aquestras imá-

genes seriales á las placas de un cinematógrafo, calcando luego sobre ellas una banda para el *Angelus*, y apenas me doy crédito á mí mismo cuando, espantado, escucho... ¡la Música de las esferas, la del agua, la del pétalo y la de la brisa, cantando wagnerianamente en el río! Mi amigo, el ciego Dr. Lickeffet, no me causara tanta sorpresa cuando me mostró escritas por él, á máquina, las cuartillas de un artículo suyo.

Dejo el río y miro al cielo: ¡viejo y siempre nuevo cinematógrafo! En vez de hacer un atlas de estrellas zodiacales, por ejemplo, las puntúo de acuerdo con su posición y brillo, y... al *Angelus* con ellas, para oír también *Música de las Esferas*, en las que las Pléyades, Casiopea, las Osas Mayor y Menor y el Pegaso tienen, gracias á su analogía de figura, un mismo y musical motivo!

Dejo el cielo y contemplo las márgenes floridas de un sendero; los seriales conglomerados cristalinos de una roca; las líneas de una formación militar correcta; la espuma que asciende, punto tras punto, de mi vaso de cerveza; el abigarrado desfile de hormiguero de la calle de Alcalá; las procesionales series de los insectos en el agua, en el aire ó en la tierra, y los llevo todos, todos, á mi máquina querida... Quizás el saber inmenso de Pitágoras no necesitó para oír sus armonías ni la máquina siquiera, que harto maravillosa debió ser la de su cerebro de Iniciado.

¿Qué decir de esas alineaciones singulares que dibujan las aves en sus emigraciones? La *Quinta Sinfonía* tiene grullas, y de éstas hacia la mitad de su Andante, y de Wagner no hablemos: sus *Murmillos de la Selva*, su *Tristán*, su *Parsifal*, están pletóricos de esta excepcional geometría, de esta vida nueva, estela fugaz de oculta inmortalidad transcendente del gran cinematógrafo que abarca cuanto existe. Música que la hemos oído un día, que la *veremos* otro y que la viviremos quizá en el día de la humana apoteosis.

Ved cómo, al fin, se impone la justicia, y es el pequeño, el desgraciado, quien triunfa. El pedante de marras, que nos decía aquello de la música mecánica, queda confundido, porque hemos llevado al *Angelus* las notas todas del cinematógrafo natural, y en sus extraños sonos, intuidos por el lirismo de Wagner, vamos á hallar un campo más que vasto para ulteriores inspiraciones lírico-musicales, de las que son incipiente iniciación, no más, las del coloso de Bayreuth, y en las que, como sucede siempre, nuestra habilidad futura acople, asimile, transforme y espiritualice por el Arte las profundas lecciones de la Madre Naturaleza.





# Las siete biologías.

*Al gran José Nogales.*

Amigo mío: El problema que en la deliciosa *Crónica* «La excelsa célula», me plantea usted (1), es sencillamente el de la Esfinge. ¿Qué contestarle? Casi no lo sé.

No veo en el Cosmos sino ciclos de ciclos.

Veo, con la teoría cinética, unos electrones negativos, condensados en el éter universal. Cual planetas en derredor de un sol, ellos giran en torno de un ion positivo, infinitamente más grande que ellos... ¡grande, cuando se calcula existen 200 mil billones de estos microsoles en la cabeza del más diminuto alfiler! El átomo, así integrado, es todo un sistema planetario en miniatura: sus electrones negativos tienen órbitas, que son ciclos; el ion positivo las baña, cual un sol, con torrentes de efluvios radioactivos.

Veo luego las moléculas químicas constituyen-

(1) En este hermoso artículo, el llorado autor de «Las Tres cosas del tío Juan», planteaba, entre otros difíciles problemas, el del sexo en la Naturaleza.

do sistemas de sistemas de electrones y átomos. Unas son pobres sistemas nacientes, otras las complejas albúminas, sistemas espléndidos, verdaderas galaxias del micro infinito. De sol les sirve un núcleo ciclobencénico: raudas alineaciones vibrátiles de moléculas crasas irradian en su derredor, formando incomparables guedejas, cual raicillas y tallos vegetales, cual cabellera comería ó cual rayos irradiados del astro-rey.

Veo en seguida las células, sistemas de sistemas de moléculas. Astronómicas son, en verdad, sus microscópicas formas. Sus cutículas, sus núcleos, sus nucléolos, son redondeados cual astros las más veces... La vida celular es todo un himno de Uranía; así, cuando aquellas son púberes—¡y lo son á veces en segundos!—un sol, llamado *aster* por los biólogos, aparece: se fracciona al punto en dos soles gemelos de irradiaciones quimio-cito-plásmicas y, separándose, se sitúan polarmente sobre el núcleo. Bajo su atracción, las cromosomas planetario-nucleares se reparten entre los dos astros atractivos y la vida se asegura por kariokinesis total. De una célula, dos; de dos, cuatro...; de mil, dos mil, cien mil...

Veo en el espacio una Luna que gira igualmente en torno de la Tierra, la Tierra y sus congéneres girando en pos del Sol; el Sol, humilde súbdito giratorio á su vez de un centro, *oscuro por ultraluminoso*, de la Galaxia; la Galaxia, que, con

sus cien millones de soles múltiples, no es más que una de tantas nebulosas del cielo.

Vese doquiera el ciclo. En la órbita del electrón y en la del planeta; en el sol al nutrirse de lluvia meteórica, cuya materia inerte devuelve al sistema, transformada en torrentes de vívida energía; en el oxígeno vital, intercambiado por vegetales y animales; en el agua, intercambiada por el mar y la tierra, merced á nubes y ríos; en las moléculas, alzando evolutivamente edificios celulares y en éstos descomponiéndose en moléculas químicas involutivas; en el calor, cambiando en trabajo y en el trabajo tornándose calor y movimiento; en las corrientes centrífugas y centrípetas de todos los organismos, llámense ellas nerviosas, sanguíneas, linfáticas ó como se quiera; en la vida, cadena de muerte; en la muerte, cíclica cadena de vidas cada vez más sencillas; en el capital, integrado por la labor humana y desintegrándose en esfuerzos; en las ideas de la historia y en la historia de las ideas; en el amor y en el odio; en las tinieblas con la luz y la noche con el día; en la civilización y la barbarie; en la senectud-infancia y en la juventud prematuramente envejecida; en las corrientes telúricas, en las mareas y en las estaciones; en la electricidad-luz, en la luz-calor, en el calor-química, en la química-física, en la física-astronomía, en astro-psiquis; en las rotaciones, translaciones, atraccio-

nes, repulsiones, combinaciones, descomposiciones, fecundaciones, creaciones, concreciones, esfumados, muertes y metamorfosis.

Pero, ¡oh dulce é inefable misterio de la Evolución Universal! El ciclo y la sexualidad se confunden ante la filosofía. Son *uno*.

En el primer momento de toda fecundación el espermatoroide es un satélite ó planeta del sol-óvulo. Girando un punto en torno de éste, le enamora, según la poesía de ciertos biólogos. Es el viril espermatoroide un galán que en torno de su dama mariposea. En un segundo momento ulterior viene la fusión augusta de los dos en uno, según el dogma de la Trinidad cósmica, al que con tanta perspicacia se alude en *La excelsa célula*.

Y es el caso que, si conjugaciones análogas determinan la síntesis de los electrones en átomos, de los átomos en moléculas, de las moléculas en células y de las células en organismos, con otra conjugación igual están ligadas la Tierra y su satélite. El astro de las noches, verdadero espermatozoide astronómico del óvulo-Tierra, caerá, al fin, sobre este óvulo germen, según los cálculos de los doctores Poincaré, See y Darwin, al cabo de unos cien millones de años... Para tan *vecina* fecha tendremos, pues, un nuevo planeta, hijo sidéreo amasado con los gérmenes de estos dos misérrimos progenitores y con los detritus

atómicos de sus humanos pobladores parásitos.

Es el caso también que otro tanto acontece al parecer con los soles dobles, llamados todos, *aún más á la larga*, á conjugarse sexualmente en uno para retornar á las nebulosas, que tal ha acontecido por las cuentas en nuestros propios días con la *Nova Persei* (1902). El admirable Tourner, hablándonos, en fin, del sublime panorama cerúleo, considera á la Vía-Láctea y á los demás miles de nebulosas como la médula espinal y los ganglios simpáticos del Cosmos visible, cuerpo físico, como si dijéramos, del platónico Nous ó Logos Demiúrgico, quien de tal modo sería por antonomasia el sin par, *el Unico*.

He aquí, pues—¡oh, vosotros los de los castos oídos científicos!—las siete sexuales biológicas, que, lejos de ser meros ensueños de poetas, son demostrables en pura ciencia positiva. Ellas sintetizan el *Misterium magnum* del sexo trascendido, una no más de las Siete Claves de la Sabiduría, como diría el libro oriental de Los Preceptos de Oro.

Pero esta síntesis es sólo la síntesis sexual ó de la Forma. Acaso es, por el contrario, asexuada, á fuer de única, la esencia, la evolución de la Vida, en el más decisivo de los monismos. Las poesías de nuestro incomparable Salvador Rueda, cuando canta á «La Piedra-Encéfalo» y á las psiquis en los ínfimos seres dormidas, son un

buen texto para aprender esto de un modo íntimo ó intuitivo. El otro son las *Crónicas* del gran cuentista onubo-extremeño.

Sí. Algo esencial, inmanente, todopoderoso é invisible preside eternamente á la involución y evolución continua que suponen los proteísmos en *ciclo-sexo* de las muertes y las vidas. Pero al término final de las evoluciones del Cosmos, la luz material se apaga, la materia se esfuma por entero en torrentes de integrada energía, el todo vital se disocia, las células de células se pudren, las moléculas libertadas se emancipan, los átomos recobran su individualidad nebular pristina y, al descomponerse, también surge una nueva vida radioactiva, capaz por sí sola de cuantos prodigios comienza á revelarnos el *radio*...

Queda entonces la suprema vibración del éter, sin trabas ni materiales condénsaciones, la luz del ultra-iris, la *luz negra*, que Le Bon diría la Seidad, que es No-Ser, porque el concepto mismo del ser es limitado de suyo por los lazos groseros que á la Esencia Universal temporalmente confinan... Noche brahmánica, en la que el Prothilo cósmico es absorbido en el Seno ignoto del spenceriano Incognoscible.





# Higiene del pensamiento.

La mente, como la fantasía, como el sentimiento, como el cuerpo físico, tiene su higiene; pero la de aquella es acaso la más importante y la primera.

Ella supone como factor fundamental el orden, *porque el orden es la vida.*

Hay, ante todo, que ordenar las ideas. Una mente desordenada todo lo hace mal: aunque no lo creáis, ella perturba y hace enfermar el cuerpo.

Si reparais bien, todas nuestras enfermedades radican *ab initio* en otros tantos errores de la mente.

Padezco, por ejemplo, del hígado, por cirrosis; del estómago, por atonía digestiva; de las arterias, por esclerosis; del cerebro, por debilidad funcional; consulto al médico sabio y él me dice: «Teneis tales enfermedades por alcoholismo crónico; ese que no os hace caer quizás ebrio en las

calles, pero que mina aún más vuestra existencia con la malhadada copita de licor por la mañana, tras el café ó por la noche, la falsa *copita inspiradora*, ganzúa con la que muchos intelectuales abren la puerta á la inspiración, cuando ellas, con el inofensivo *alcohol* del ejercicio, la convivencia con la madre-naturaleza y el recto vivir, se abrían por sí solas.

Entonces reflexiono y me digo. Ya sé la causa próxima de mi dolencia; pero, ¿y la causa última ó eficiente? Una sola; un triste error: el muy extendido por desgracia, de que el alcohol á diario, aunque en mínimas dosis, inspira y fecunda á la mente, calienta, ayuda á la digestión ó reconforta; cuando la mente sólo se inspira por la lectura y aún más por la meditación sensata, esto es, por sí misma. Al equivocarme, tomé inconscientemente la senda que á la larga lleva á los *paraísos artificiales* del opio y el aschich. Así enfermaron y se perdieron muchas preciosas vidas.

¿Siento los incentivos sexuales y me déjo llevar más y más por ellos? Pronto se presenta la terrible neurastenia, el mal del día. ¿Por qué? Por el error de haber exagerado sus satisfacciones, creyéndolas erróneamente una felicidad absoluta.

La ciega exageración en el estudio, placer mórbido también, me conduce por análogos derroteros de perdición. La ciencia es buena; la ciencia es redentora, pero tomada en abstracto, sin las

debidas ponderaciones de la higiene integral, seca el alma y embrutece. ¿No habéis observado alguna vez, pese á la aparente impropiedad de la frase, esos singulares casos de embrutecimiento científico? Yo muchos, pues que he conocido hartos matemáticos sin fantasía y sin alma, verdaderos desgraciados, condenados á no gozar las delicias de la vida.

Pocas cosas son más antihigiénicas que el especialismo al uso.

Bueno es cultivar una especialidad, único modo de arrancar secretos á la Naturaleza, pero olvidar por ella lo que debemos al sintetismo de la existencia, es locura. Lo que diríais de un hombre perpetuamente sentado, ó perpetuamente en pie, á ser posible, eso mismo digo yo del que siempre mantiene su mente en una orientación determinada. Es la ballesta de Esopo, siempre tensa; ó el jardinero del estanque de Iriarte, que si regaba, regaba tanto que dejaba en seco los pececillos de éste, y tampoco sabía conservarles con agua sin que quedasen sin gota las plantas del jardín... «Bueyes y labor», que dice el proverbio.

Criticamos un mal europeo, que ha inspirado á Max Nordaux sus paradójicos tratados sobre la degeneración de nuestra época.

Por eso la juventud universitaria me apena. Del *estado primitivo* ó semisalvaje de sus prime-

ros años de vida, saltan *en seco* á un brutal mentalismo del texto cerrado, que nada deja al sentimiento y á la fantasía.

La tensión entre la ley natural perturbada y su mísero perturbador, aumenta... ¡Cuántas humanas maquinitas saltan por ella, ó se inutilizan hacia los diez y ocho años! Esto es un crimen.

—Fijáos, médicos: en lo más hondo de nuestros diagnósticos vese siempre la huella de un error, hijo de la mente como causa primera, porque la mente moldea al cuerpo y lo dirige. Vuestra higiene es buena, á no dudarlo, pero cura ó precave *de por fuera*. Sin el auxilio de una alta moral integral, estais perdidos.

Es que cada orden se rige por su orden superior, cual el lugarteniente es mandado por el capitán y éste por el comandante, hasta correr la escala toda. Es que el mundo de la realidad le vemos siempre por el cambiante prisma de la fantasía; es que la fantasía es *loca de la casa*, si la razón ó mente no la enferma *en lógica*; es que la razón fría envilece, hace enferma y mata, si no la encauzan y estimulan rectos sentimientos... Tal vez en esto cifren las predicaciones de tanta y tanta escuela filosófica... Sin la moral, higiene del sentimiento, estais perdidos: pero la moral á su vez es nada sin el orden, *porque el orden es la vida*.

Mas, ¿cómo comprender y practicar el orden? Muy sencillo: tratando de oír la voz secreta de

nuestra conciencia, el más puro y delicado de nuestros naturales instintos. No torzais, pues, vuestros instintos; antes bien, interpretadlos, encauzadlos: el instinto en nosotros es la voz de la Naturaleza, y el secreto estriba en impedir que se perviertan.

Acaso el hombre de campo los tuerce menos. Por eso es, aunque ignorante, más feliz, y aunque se diga que la Tierra es valle de lágrimas, y en efecto lo sea, el hombre sabio puede hacer surgir divinas flores de los estiércoles de nuestra miseria, haciendo efectivo ese amor excelso que por tantos videntes se os ha predicado hacia el orden, el bien, la verdad, la belleza y el realismo práctico. Se puede, sin conculcar la ley natural, que es ley divina, ser mucho más feliz de lo que suele creerse. Lo ordenado es lo único bueno, es lo único verdadero; lo verdadero es lo sólo bello y lo bello es lo único real, pese á nuestros extravisamos, que nos muestran negruras allí donde sólo hay efectivamente hermosura, verdad, orden y armonía.







# La moral y el Sol.

## LOS DOS MEJORES MÉDICOS

Hoy se comprende mejor que antaño—gracias á la Ciencia—el divino papel del Sol en nuestra vida.

Amén de ser él causa de la evaporación, del calor, de los vientos y lluvias, de la vegetación y, en fin, del mantenimiento de la vida toda sobre la Tierra, resulta el más firme sostenedor de nuestra hígida existencia.

No sólo cura la droga, ha dicho el Dr. Cortezo con gran acierto al inaugurar un curso de la Real Academia de Medicina, sino que curan aún mejor las fuerzas ó agentes naturales: agua, luz, calor, colores del espectro, electromagnetismo, rayos X, etc., que en raudos torrentes emanan del Astro-rey. Lo que ocurre es que en nuestra relativa ignorancia no sabemos aplicar aún bien fuerzas tan preciosas. La salud se conserva por

M. R. de

los mismos elementos que se restaura. ¡Gracias á Dios que vemos para siempre hermanadas la Higiene y la Terapéutica!

Ningún microorganismo causante de enfermedades resiste á la acción bactericida del rayo solar. Por eso dice el adagio italiano que «donde entra el Sol no entra el médico».

Gracias al bendito Sol de nuestro país, no hay en él más enfermedades, según la suciedad, negligencia y desorden que nos caracteriza.

La vivienda moderna persigue como ideal la ventilación. Mientras mayor número de huecos tenga á la calle nuestra casa y más amplios sean ellos, mientras más frecuentemente dejemos penetrar el aire exterior—sin corrientes peligrosas—y la luz en nuestros dormitorios, mayor es la probabilidad que tenemos por esta parte de alargar nuestra vida. La pieza preferente de antaño era la *sala de visitas*, remedo del locutorio conventual; hoy, que somos menos ignorantes, las mejores habitaciones se destinan para dormir, que no en vano durmiendo pasamos la tercera parte de la existencia.

Las excesivas precauciones, mal llamadas higiénicas, traen consigo, por ejemplo, los catarros con el exceso de ropas de abrigo, que dificultan la transpiración cutánea. La larga permanencia en cafés, teatros, bailes y demás sitios donde muchos respiran, debilita al pulmón, haciéndole más

propenso á los enfriamientos. Catarro mal curado, es no pocas veces heraldo de la tisis, esa enfermedad que nos diezma hasta en las aldeas y que roba á España anualmente nada menos que cuarenta mil preciosas vidas, en la flor de sus años juveniles, de cuyo mal no poca responsabilidad cabe al alcoholismo, á la mala vida en cualquier orden de excesos, sobre todo los sexuales, y á la proverbial suciedad africana de nuestra piel, que no se lava sino de tarde en tarde y que sirve sin embargo para la respiración tanto y más que el pulmón mismo.

Hay que convivir con la Naturaleza, imagen la más fiel de lo Divino, con aquel ferviente culto que le rindiesen los grandes filósofos desde Plinio hasta Rousseau, desde Zoroastro hasta Frœbel. Ella es nuestra Madre, ella es para ciertos pensadores Dios mismo, manifestado.

No olvidemos, sin embargo, el precepto de Horacio, de «nada con exceso».

Quien sigue por sí propio y por exigencias de su conciencia—no por imposición ajena, tan inútil como dañosa—los preceptos morales, según los entienda, sentirá el casto placer de vivir, que es placer infalsificable; sentirá el Arte en la Naturaleza, y un secreto instinto, una voz íntima, de su propio corazón nacida, le dirá, sin jamás engañarle, *cuándo está afinado ó desafinado con ella*. La desafinación prolongada con la Naturaleza y

sus leyes es enfermedad muy pronto y de un modo indefectible.

Los animales, por su menor inteligencia—yo concedo á los animales algo intelectual, que no es mero instinto estúpido—no alcanzan á violar la ley natural con tanta intensidad como nosotros, y éste es el motivo de que enfermen menos y mueran casi todos de vejez, cuando no de malos tratamientos de hombres, más crueles que las bestias mismas. Afinados mejor y á su modo los animales con la Naturaleza, saben huir y buscar los agentes naturales en la proporción debida á las exigencias de su vivir.

La ley higiénica, la ley moral y la ley lógica, son partes de la *Ley de Amor*, que hasta los astros encadena en sus órbitas. Sus contradicciones se pagan siempre con enfermedad moral y física. Una intención torcida y una idea morbosa acarrearán irremisiblemente la perturbación física ó corpórea. Harto lo demuestra el lenguaje mismo con esa su profunda sabiduría: «ser bueno» y «estar bueno», son dos ideas que anudan en síntesis suprema el mundo moral con el mundo físico... Si tuviese tiempo, yo os precisaría, aun en el terreno médico, cómo y de qué manera la ira, la envidia, la lubricidad, la pereza, determinan un crecido tanto por ciento de enfermedades, cuando no de todas.

Hay, pues, que ser buenos, practicando nues-

tras respectivas creencias; hay que ser honrados. Esto es moral, higiene y lógica. La justicia, sentida intimamente y practicada sin mira egoísta, es, á la corta ó á la larga, la más genuína utilidad que se conoce en la Tierra. Hoy la Ciencia, la Moral, las Artes, la Medicina y la Higiene, tienden á lo integral. ¡Santo progresol .

Tan tienden á lo integral, que conviven con la Madre-Tierra y con el Padre-Sol de un modo portentoso, que al fin el hombre es ciudadano de los cielos, y por propio derecho.







# Higiene integral.

*A mi médico Dr. Joaquín Sanz y Blanco.*

Hace pocos años apenas si figuraba la asignatura de Higiene de un modo vergonzante y secundario en la Facultad; se la despreciaba por los técnicos, cual se la desconocía por los profanos. El espíritu letal de la Edad Media impedía el desarrollo de sus gérmenes profundos; las ciencias tampoco la ayudaban. No se había aún ingerido la Química en la Medicina, porque la Química orgánica no había pasado á Química biológica, y el empirismo dosificaba á bulto: todo eran triacas. El desconocimiento de la Histología no permitía apreciar algo de las causas patógenas, mientras hacía creer en enfermedades sin lesión anatómica, es decir, en el efecto sin causa, dentro de una Filosofía médica, hija legítima de la viciosa Filosofía general. La clásica frase de *¡estaba de Dios!* imperaba, cuando el Creador nos da

las leyes naturales para que las investiguemos y cumplamos. Ella parecía una panacea heredada, no tanto de los principios cristianos, como de las doctrinas del Corán; una égida, un salvoconducto que permitiese pasearse entre las infecciones como entre las llamas la simbólica salamandra. Las palabras sino, suerte, hado, fatalidad, salían al paso de la Higiene para desconceptuarla por inútil; ¿qué importaba desinfectar el aposento de un varioloso ó de un tísico para evitar el fatal contagio de los sanos? El *sino* de éstos era más poderoso que todas las teorías de la *ciencia del cuerpo*, lo que llevaba ¡oh poder de las aberraciones! á poner la fatalidad precisamente en la libertad de nuestros destinos, hijos exclusivos de nuestras obras, y la libertad recíprocamente en aquello que es fatal y necesario como consecuencia lógica de nuestros libres actos; en aquello que, á no prodigarse el milagro hasta el derroche, ha de ocurrir por fuerza, á la manera de la caída de los graves abandonados á sí propios, ó de los planetas que indefectiblemente giran en torno del Sol.

Los egoísmos y raquitismos del criterio medieval, incompatibles con el verdadero altruismo, que es base de la Sociología, impedían asimismo el que la Higiene, planta nacida en el campo médico, se trasplantase al más extenso campo social, genuinamente antropológico, con lo que

su exuberancia cobijase á sabios y profanos en cumplimiento de esa gran ley de solidaridad organizada, si vale el pleonasma, que nos liga, no ya á los miembros de la familia humana, sino á todos los seres dotados de organización.

Siguiendo el divino aforismo de que vale más evitar la enfermedad que combatirla después de presentada, la Higiene comienza á enseñorearse, sin embargo, de la opinión, con su triple poder de ciencia médica, ciencia psicológica y ciencia social, como genuína cumplidora de las supremas leyes de la Biología... Tenía razón el extremeño Gallardo: la salvación humana depende hoy de los médicos, en cuyas manos sacerdotales pone la Sociología moderna con la Higiene el timón de la *nave grande*, ya que el mayor capital de los pueblos es el hombre, creador de capitales, y la mayor riqueza la salud, porque no puede haber *mens sana sin corpus sanus*. Los problemas de esta vida, como prólogo de otra ú otras mejores, como epílogo, quizás, de anteriores existencias, que diría Platón, se basan en la Higiene, ciencia que en el hombre es guardadora de su integridad personal y del tesoro de todas sus facultades; que en el hogar es paz y ventura, porque nos conserva, con su fidelidad hermosa, los seres que nos son queridos; en la calle, es ornato y defensa; en la sociedad, progreso y vida; en la historia, fecunda herencia de bienes; y en la ciencia, lo

que pudiéramos llamar policía de la gran máquina del Universo.

Diríase que nos alejamos con esto del campo de la Higiene: ¡craso y funesto error! En todo esto precisamente estriba el cometido sublime que á ella se le asigna.

No incurráis en la ligereza de someter la ciencia salvadora á las estrecheces del clásico lecho de Procusto, quiero decir, de limitarla á la conservación de la máquina corpórea. ¿Sabéis, por ventura, dónde empieza y dónde acaba esta máquina?... Hoy es preciso andarse con cuidado después de los descubrimientos de los químicos Ramsay y Crookes, y no se puede volver á las necias discusiones de espiritualistas y materialistas; hoy todo es materia y todo espíritu á la vez, pues que todo es vibración y biología. El hombre actual no ha alcanzado en su evolución más que á desarrollar cinco sentidos: uno para las vibraciones del aire (del éter, más bien) comprendidas entre 50 y 70.000 por segundo (oído); otro para las comprendidas entre 400 y 700 billones, en números redondos (vista); otros para muy limitadas vibraciones químicas (gusto, olfato) y para algunas caloríficas (tacto); pero quedan en la serie lagunas enormísimas, tales como las de los infra, supra y micro ruidos, la magnética, la hertziana, la de los rayos X y las superiores emotivas, afectivas, conscientes, volitivas, etc.,

á las que hay que conceder forzosamente realidad y puesto en el Universo... ¡Cuidado, pues, con reirse ya de lo invisible! ¡Cuidado también con una materia física que ya se trasmuta, cual ensueño de alquimista, dado que aquellos sabios físicos han visto ya pasar el *radium* (el cuerpo más denso de la Química) al *helium* (de los menos densos), y la plata á oro, y se atreven á hablarnos de *iones* eléctricos, centros de mera fuerza, sutilísima materia electromagnética, que penetra por la materia corpórea!

Aunque no se ha demostrado todavía, nada más lógico que pensar, supuesta la compleja estructura humana, en la existencia dentro del organismo de estotros órdenes de materia-fuerza en su gama infinita. El biólogo, repetimos, tiene que admitir ya en sus problemas, aunque ignore aún casi todas sus leyes, las realidades, antes psicológicas, de fantasía, sentimiento, razón, intuición, voluntad, cayendo cada una de estas modalidades del humano automatismo bajo las genéricas leyes de la vida. Facultades libres, podrán funcionar ora fisiológica, ora patológica... Tendrán, en fin, *una higiene*, rama de la Higiene y adecuada á su índole respectiva. ¿No habéis observado nunca sentimentalismos enfermizos, raciocinios decadentes, voluntades débiles ó perturbadas fantasías?

Me diréis que á tan extenso círculo no puede

la ciencia médica alcanzar, y yo os replicaré que os equivocais, sin pararme á demostrároslo para no salir del tema. Sin embargo, si llevaseis razón, con tal aserto vendríaís á invocar *ipso facto* el concurso de otros obreros—cosa bien de detalle dentro de la ley de división del trabajo—, porque el problema higiénico se presenta en aquellos órdenes con tanta claridad como en el físico, ya que, hasta en la bibliografía, figuran las enfermedades de la voluntad, la personalidad, la memoria, etc., mejor ó peor tratadas por Ribot.

Además, ¿no os habéis confesado impotentes muchas veces ante la rebeldía de ciertas enfermedades, principalmente las nerviosas, como aquél que pretendiera atajar un río con una débil hoja de papel? ¿Dudais acaso de los enormes desastres físicos acarreados por la ignorancia ó el error, que son padecimientos del orden mental, ó por la malicia, que es perversión morbosa afectiva, ó por la negligencia, que no es sino una enfermedad generada por la voluntad mal dirigida? ¿No os han hecho fracasar más de una vez un tratamiento sabio las tropelías y morbosidades de esotros órdenes superiores, poco conocidos, revelando á nuestra intuición que el problema médico es, como todos, *integral*? Hay una ciencia analítica que trabaja y avanza; pero hay otra sintética complementaria (muy olvidada hoy) que afianza y trasciende; que pasa, como

diría Kant, del *fenómeno* al *númeno*. Los grandes hombres se han evidenciado por sus síntesis.

La equivocada busca de una falsa y momentánea alegría que sólo se halla en el tranquilo cumplimiento del deber, es el germen del alcoholismo—vedle, pues, al alcoholismo con raíces profundas en órdenes superiores al orden físico.—Nuestra edad del dolor, de la duda, de la horrible lucha por el pan, al inquirir, mediante una fantasía morbosa que dibuja con orientales rasgos el mundo ideal á que se tiene derecho, choca de frente con la triste realidad atrasada y tiene que recurrir al alcohol, al aschish, al opio. A la manera del hombre que busca dichas sexuales fuera del orden familiar, abre con ganzúa las puertas del placer, para recibir del excitante apetitos que á la postre han de resultarle funestos...  
¡Cuántas legítimas glorias *quema* el alcohol!

La perversión de los sentimientos, con el triunfo del egoísmo sobre el altruísmo, mata en germen la solidaridad, símbolo el más perfecto de la caridad bien entendida. De la falta de integración que la solidaridad supone viene la pobreza —ya sabéis que la Higiene es al par barata y cara.—Los países salvajes son pobres; los muy solidarios, como Alemania é Inglaterra, ricos... De la pobreza, como de la obscuridad, la anemia; y la anemia, que debilita á la máquina orgánica cuanto al aura ódica que la envuelve, deja la

puerta abierta á los desórdenes y á las infecciones. ¡Pobre médico, nuevo Hércules, á quien se le dan por trabajos, no ya el domar á los toros de Guisando, sino algo que es peor: el contrarrestar desde fuera, desde un orden interior limitadísimo—¡y á veces por meros consejos!— un alud desprendido desde alguna cumbre de la viciosa organización social! Por algo de esto, sin duda, los grandes legisladores Zoroastro, Moisés, Licurgo, Mahoma, han sido grandes higienistas.

Las enfermedades secretas, v. gr., ¿no verían disminuir su contingente si la organización inspectora fuera más perfecta; si se dejasen á un lado ciertas mojigaterías y prejuicios sociales de las que ellas reciben aquel adjetivo; si una lucha menos intensa por la vida facilitase la constitución de hogares en edad más temprana, de acuerdo con los dictados del organismo; si una mayor instrucción popularizase su conocimiento, profilaxis y curación? De ellas, como de casi todos los crímenes y locuras, es responsable en gran parte el defectuoso orden social que nuestra defectuosísima manera de vivir nos acarrea... Siempre, siempre bordeando, en higiene privada y pública, los problemas social y político, que en el fondo no son sino problemas filosóficos. Aquí un capítulo para Luis Comenge acerca de las relaciones entre la Filosofía y la ciencia de Hipócrates. A bien que no han sido nunca malos filósofos los

buenos médicos; dígalo si no el gran Letamendi.

No me habléis más de la desinfección natural del sol y del aire, ni de la higiene campestre; despertadme, en cambio, ese vivo amor á nuestra madre Naturaleza que caracterizara á los excelsos pedagogos Rousseau y Fröebel. Si soy ignorante, no tendré hacia el campo más estímulo que el comerme, por acaso, en él una merienda indigesta con su buen por qué de variados líquidos; pero si me habéis enseñado las grandezas de la Astronomía, la Botánica, la Física, las ciencias naturales todas; si mi oído músico, educado, se extasía, ya escuchando arpeggiar á un rruiseñor ó asimilando la wagneriana música del lago ó el bosque en el atardecer de un día de primavera; si mi vista se ha acostumbrado con cultos viajes deportivos á los grandes panoramas de mar, nieve, río, llanura ó selva, me será imposible ya pasar sin ellos; que no progresa el hombre por consejos *yuxtapuestos* en su flaca retentiva, sino por conceptos *intusucepcionados* que le den ser y vida. La ciencia novísima demuestra con Schrön que ni aun los minerales crecen por yuxtaposición de moléculas, sino celularmente.

Es tan amplio el horizonte, aun así con pobreza dibujado, tan asequible, por sencillo, á todas las inteligencias; tan riquísimo el filón descubierto, que el desarrollo de cuantas ideas se agolpan ante su vista ocuparía no un deficiente artículo,

sino un grandioso libro; más que un libro una epopeya que cantase homéricamente el celestial consorcio de la Higiene con la Naturaleza, con la Filosofía, con la Moral Religión, comprendiendo en estas letras mayúsculas las tres grandes síntesis: del Cosmos de los dos infinitos; del hombre regenerado que le dominará algún día; de la Gran Causa Primera en todo su portentoso sintetismo, por encima de lo que se llama lucha de ideas religiosas, nacida de recíprocas limitaciones de concepto y de meras cuestiones de palabra, cuando no de la pasión egoísta.

Pero no cantemos, no, como poetas; lloremos, cual nuevos hierosimitanos, por nosotros y por nuestros hijos, al vernos en el valle «hondo y obscuro» de nuestra tristísima ignorancia y nuestra abyecta maldad, con la que á nadie dañamos —ni á las sombras— más que á nosotros mismos, y, en esfuerzo supremo de nuevos Titanes ó rebeldes Prometeos, robemos ese fuego divino del que un solo rayo ha bastado para hacer luz en nuestra tenebrosa obscuridad. Por encima del orden físico está el plano de la opulenta fantasía; sobre éste el de la razón, en sus dos realidades de concreta y abstracta; sobre ellos tremola el sentimiento de fraternidad humana; pero por encima aún de todos ellos, está el sintético mundo de la voluntad libre, sentimental, razonadora, embellecedora y práctica. Esta es la verdadera

higiene integral que conserva, fomenta y evoluciona á nuestra total organización, no de bestias con sólo cuerpo, sino de hombres con algo de ese sacro fuego que se ha convenido en llamar espíritu. Unidos fraternalmente, pues, todos los que tenemos la dicha de ver algo, presentemos á los viejos errores—no á las verdades viejas—la batalla de la nueva edad. En nuestra conquista evolutiva vayamos por el sentido de la doble vista—esa del sabio—y por el séptimo de la intuición potente—esa del genio—en un régimen que no es monarquía, ni república, socialismo, colectivismo ó individualismo, sino el régimen de los hombres regenerados, *con pura y fuerte voluntad* en la que se hayan integrado, en proporciones justas de alta alquimia, todas las facultades inferiores, esas que por su crecimiento teratológico, por sus enfermedades, *diferenciales y exclusivistas*, por su recíproca indisciplina, cuando no por sus presuntuosos cretinismos, trajeran revuelto al mundo de nuestros mayores con guerras, epidemias, escuelas rivales, tendencias políticas, odios, locuras y crímenes.

Fomentemos la gran sociedad altruísta de superhombres de la quinta Raza-Raíz, de aquellos que han de acabar de apoderarse del orden físico con las ciencias naturales, sabiamente llevadas á sus últimas consecuencias; que han de sublimar á este orden con sus poderosas, sentimentales y

M. R. d.

razonadoras fantasías, esas que en la Grecia de los Fidias y Praxíteles crearan su Parthenón y su Olimpo, sus esculturas y sus hombres escultóricos en lo moral y en lo físico; esas que en la Roma de los Plinios construyera los prodigios de sus vías, puentes y naumaquias, y en la Roma de la Cruz trajera la decisión sublime de los mártires de una fe, tan iletrada por desgracia, y en la Roma del Renacimiento la florescencia del arte antiguo, transformada hoy en asiática florescencia, parte de la cual nos trajera antaño en las Sevilla y Granada árabes los edenes de Zahara y de la Alhambra. Superhombres que han de encadenar, con higiénica, por acertada, convicción de las leyes universales, el mundo de la Belleza Plástica al cetro de la Verdad Racional de aquellas ciencias ya sabiamente integradas, imponiendo á la realidad concreta los divinos conceptos abstractos de Belleza, Verdad y Bien—tolerad las letras mayúsculas—, focos encendidos para siempre y por siempre dispuestos á irradiar destellos sobre cada problema concreto de los órdenes inferiores.

Integrada así la voluntad del superhombre, el velo de la ciencia—Velo de Isis—se descorrería todo; su poder dominaría á la Tierra; sería él, valga la frase, un hombre solar... ¡Oh bendita higiene integral, tú nos enseñarías todas las leyes, tú nos elevarías á la esfera de los Principios y las Esencias, y quizás hasta nos permitieses ha-

blar cara á cara, como amantes hijos, con la Gran Causa Primera!

Venga, venga pronto la liga de los hombres de buena voluntad que vivan y hagan vivir la integral higiene de todas las leyes cumplidas: las de la llamada biología; las del arte; las de la ciencia; las del amor; las del carácter, leyes naturales, leyes médicas también, aunque de órdenes muy excelsos.

.....  
.....

¡Cuán fácil resultaría entonces todo diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades, añadamos, bajando un poco el vuelo!

—«Usted, señora baronesa—diría con los mayores respetos el médico-sacerdote—, no tiene sólo lo que antaño se llamó *diabetes*, sino una enfermedad compleja, producida por el ocio de sus manos, el descuido hacia sus pobres hijos que están pidiendo á gritos luz, aire, agua clara y jabón, escuela, amor y desvelos. Enfermedad nacida, repito, de la pletórica abundancia de su casa y la egoísta usura que les alimenta, digo, envenena; yace usted entre cuatro paredes, enterrada en vida, sin gustar de las bellezas naturales, sin nutrir su pulmón con aire puro, su vista con panoramas hermosos, su oído con buena música, su imaginación con las ilusiones que el ciego afán de oro marchitara, su razón con ese

estudio adecuado á su sexo, compatible con su misión doméstica y cuya falta es causa al par. —Usted es mujer y madre—del envilecimiento femenino y de la ruina nacional... de aquí que la excesiva producción de glucosa...»

(Con esto se entra en el detalle mal llamado médico.)

—«Usted, señor banquero, ha pretendido impiamente subvertir las leyes de la Naturaleza. Carece usted de las integrales vibraciones del sentimiento, ahogado por eso que se llama con notoria necedad *negocio*, de donde proviene el que su fantasía tenga anemia y resulte usted gruñón, sombrío y dispéptico, ya que nadie como el que anda á pie puede apreciar las delicias de su berlina...»

—«Vuestra merced, señor químico, absorto con exceso en su ciencia, ha pervertido juntamente su cuerpo, su fantasía, su sentimiento y su voluntad; por ello, hasta hace mal papel en la sociedad, que exige armónicos desarrollos de conjunto, y á más, dada la aglomeración de sangre en las meninges, se expone..., etc.»

—«Usted, joven, no tiene neurastenia, como puede inferirse de su constante parpadeo, sino una negligencia y una ignorancia supinas, que dejan sin aplicación la mucha célula gris de su *mala cabeza*. Además, á sus treinta y cuatro años busca el amor por la imposible senda de con-

quistas tenoriescas — con dinero, por supuesto —, y como no le encuentra, porque, dicho sea de paso, ese amor que quiere no existe, se sepulta en el alcoholismo, el juego y la misantropía, lo que le prepara una afección mental que le llevará al suicidio, y con la cual, por cierto, en lugar de conseguir descanso y olvido, agravará su estado, ya que la vida, en lugar de acabar aquí, como antaño se soñara, tiene que...

— «Ustedes, señor letrado y señor político, falsean la verdad demasiado para poder vivir, con lo que se excitan y contrarían, cuando ella, como reina, vuelve á la postre por sus fueros... La miocarditis...»

— «Vuestra reverencia, en fin, señor beneficiado, se ha apoltronado con exceso; y sin negarle que cree mucho en la religión sacrosanta, de la que es ministro, le aseguro que la practica poco, y por cierto con peligro de su vida, pues la Moral y la Higiene son una misma cosa. Jamás le he visto adorar á Dios en sus obras del Cielo y de la Tierra, admirar al Sol, convivir con la Naturaleza y el Arte, secundar las ciencias, nobles palancas del amor divino...»

— «En una palabra, de seguir así, señores, y de reincidir en vuestras causas morbosas, todas imputables al mal uso de su libertad, la sociedad tratará de perseguirlos como á delincuentes...»

.....

¡Qué humanidad tan nueva! ¡Qué curaciones entonces tan seguras!

Este, y no otro, era el saber del mitológico Esculapio, y por ello es verdad que resucitaba hasta á los muertos.

Los resucitaba; os lo aseguro.





# Los senderos hacia la Teosofía.

Como jamás procede por saltos la Naturaleza, sino por los grados insensibles que á toda evolución caracterizan, nunca se llega á las verdades teosóficas sin que precedan largos años y aun vidas de preparación.

Los grandes caminos que en Occidente suelen conducirnos hasta los umbrales de la Religión-Sabiduría, son: el cristianismo, el materialismo científico, el espiritismo y el arte; siendo lo más frecuente el que no se llegue á la Teosofía sin recorrer más ó menos todos ellos, con lo cual, dicho sea de paso, aprendemos la alta lección de tolerancia de no despreciarlos, por deficientes que ya nos parezcan desde la altura de las verdades teosóficas, ya que ellos nos sirvieron antes de andamiaje indispensable que puede servir también á los que nos siguen en el camino.

La organización de la enseñanza en Europa y América nos da las primeras nociones científicas mezcladas con doctrinas religiosas que, aunque de distintas confesiones, coinciden en lo fundamental, ó sea en las doctrinas del Evangelio, más ó menos envueltas en broza eclesiástica, cuyo papel no es otro que el de ayudar á fijar la mente con el culto externo y excitar la fantasía. Las hermosas é inestudiadas enseñanzas de Cristo son para Occidente lo que las del gran Gautama Buddha son para gran parte del Asia, y es de admirar cuán sabiamente proceden con ello las leyes de la evolución, porque no conocemos en Occidente código de moral más pura que la encerrada en las verdades que aportaron al mundo esos dos sublimes reformadores, verdaderos Hijos de Dios y Hermanos Mayores de la Raza.

Tales enseñanzas acerca de la existencia de Dios, la persistencia del Ego después de la muerte y el deber en que nos hallamos de practicar las virtudes, aunque tal práctica nos acarree dolores, privaciones y molestias, son entendidas de muy diversa manera, según la mentalidad y espiritualidad del niño que las aprende, y ello nos da la clave para predecir las posibilidades futuras de éste, en lo que á la Teosofía se refiere.

Unos aprenden apenas «la letra que mata» y constituyen los futuros escépticos, los seguros egoístas, de que está llena la época presente;

aquellos que tendrán poco ó nada en cuenta tales enseñanzas en sus relaciones con sus semejantes, á los que explotarán, perjudicarán y tratarán, en suma, según aquella triste sentencia de *homo, hominis lupa*, sentencia que hoy se quiere coonestar científicamente con esos conceptos de selección natural y lucha por la vida, cosas que expresan quizás dolorosas realidades de mal y de imperfección, pero jamás verdades completas y de transcendencia tal que deba la vida regirse sólo por ellas.

Otros, por cierta intuición secreta, segura prenda de vidas anteriores fecundas, ven, tras la letra que mata, el espíritu que vivifica. Caracterizanse siempre por la sinceridad y firmeza de sus creencias religiosas, con tendencias bien definidas hacia el esotericismo en ellas; por esfuerzos bien claros hacia la vida evangélica, siquier caigan tan frecuentemente como en la primera edad caen los niños. A veces sienten una intolerancia hija de la convicción, pero dulcificada al momento con la santa doctrina que les manda amar al prójimo como se ama uno mismo, doctrina que despierta no se sabe bien qué clase de emociones en su pecho, á la vista de todo dolor y abandono.

Entre las dos clases de creyentes media una gama infinita de convicciones y modos de obrar, desde aquel cuya psiquis embrionaria va

por el egoísmo hasta el crimen y roba ó mata violentamente, ó lo que es peor, mata ó roba con las intenciones, ó aquel que toma á la religión como una máscara de fácil impunidad hipócrita, hasta las criaturas angélicas que quisieran hacer de la Tierra un paraíso.

Esta última clase es el verdadero plantel de los místicos, y en ella se cifran ubérrimas esperanzas, porque, como nos enseña la obrita *Yoga*, de A. Besant, de las tres sendas posibles para la futura evolución del hombre, la más asequible y menos peligrosa es la senda de la devoción, ó sea el amor á Dios y á la Humanidad, por encima de nuestras limitaciones egoístas, que ocultan á nuestros ojos la Suprema Realidad de Lo Uno; senda que, no obstante ser la más fácil, está erizada de dificultades, como nos lo demuestran las vidas de los hombres santos que en todas las religiones la siguieron.

Pero el esquema evolucionario es triple: no consiste sólo en desarrollar el sentimiento, sino que hay que desarrollar juntamente con él la mente y la voluntad, siquier la unidad esencial del hombre, por encima de sus vehículos, haga que las tres facultades se ayuden en su evolución como partes conjuntas de un mismo todo. También esta necesidad, ó por mejor decir, esta ley, se cumple en nuestra vida colectiva.

Las primeras enseñanzas científicas, en efecto,

comienzan á desarrollar nuestra mente con el espectáculo presente, pretérito y futuro del mundo que nos rodea. Así aprendemos los principios de la numeración, base de las matemáticas, quienes á su vez nos educan en lo abstracto y lo simbólico, por encima de las imperfecciones cualitativas testimoniadas por los sentidos; trascendiendo también estos mismos testimonios, aprendemos el lugar que la Tierra ocupa en el Universo; los demás astros que á éste integran; la disposición de continentes, mares, etc., con los que, dando un paso más, aprendemos la Historia, esa gran iniciadora, espejo del pasado y suma de hechos de donde podemos inducir las leyes que rigen la aparición de lo futuro. Las otras ciencias de la Naturaleza nos inician en más y más secretos, hasta llegar á la Filosofía, que nos permite formar con todos ellos un ramillete tanto mayor, más fragante é inmarcesible, cuanto á mayor altura nos elevemos en la consideración de la ley ó del *númeno*, por encima del infinito casuismo de unos fenómenos que son abajo lo mismo que arriba, según la sentencia hermética.

La generalidad de los mortales suele detenerse antes de llegar aquí, cual niños inocentes que se distraen con las florecillas del camino, sin preocuparse gran cosa de seguir en demanda de un destino ulterior, velado por las brumas de la lontananza. Así, prendándose uno de la inmensidad

de la Tierra, se decide á recorrerla en viajes comerciales, en exploraciones heroicas ó en demanda de descubrimientos científicos que enriquezcan los caudales de nuestro saber; otro sonda con la mirada telescópica y el brazo matemático los misterios del piélagos celeste; el de más allá sorprende las palpitaciones de la Fuerza en los íntimos secretos de la físico-química, etc., etc., y es tan amplísima, tan seductora y admirable esta senda preliminar que, mientras los espíritus más mezquinos sólo dan unos cuantos pasos por ella en aras de un mero interés egoísta —y de aquí la relativa paradoja de las profesiones-comercio-maridaje curioso, poco evitable, del sacerdocio científico con el lucro— los espíritus realmente superiores, místicos incipientes á su modo, se enamoran en tal guisa del hada de la ciencia, que por ella llegan heroicos hasta á sacrificar generosamente sus vidas.

El error al juzgar las verdaderas características de estos exquisitos es muy frecuente. Se les tiene corrientemente por meros hombres de ciencia, cuando en realidad pueden llegar á la más alta esfera mística por distinto camino que los santos, ya que, si Dios está efectivamente en todas partes, tan verdadera y honda es la devoción del sacerdote de «la ciencia por la ciencia misma», como la del monje que consume su vida en éxtasis religioso. El uno busca á Dios en el macro-

cosmos; el otro en el microcosmos, ó sea en sí mismo. Entrambos caminos se confunden así en uno, y buena prueba de ello son hombres como Leibnitz ó Newton, más que científicos, místicos.

Existe un verdadero escollo para el ulterior progreso de entrambas clases de místicos embrionarios. Es harto frecuente, por un lado, el que las religiones mal entendidas no se preocupen demasiado de la ciencia, quien al robustecer al espíritu con un mayor dominio sobre la naturaleza, nos va enseñando poco á poco á estar solos y á ser autóctonos, responsables por entero de nuestros destinos. El resultado que de aquí se sigue es funestísimo, y buena prueba de ello es la decadencia espiritual y mental revelada por la religiosidad al uso entre la gente vulgar, especie de comodín delicioso en el que reclinar demasiados tranquilos la cabeza diciendo: «Cristo dió la vida por salvarnos; nada hay que hacer después de esto; con humildad ciega, con fe no razonadora, con confianza absoluta en la gracia divina que Dios otorga á quien le place y en la infalibilidad del pastor que apacienta el rebaño religioso, á más de hacer por el esplendor externo de la fe cuantos sacrificios pecuniarios nos sean dables, bien podemos ganar el cielo donde vivir felices por siempre...» ¡Pobres niños los que sustentan tales creencias, prueba elocuente de su infantil insignificancia mental, cuando el cielo se con-

quista, no se compra ni se obtiene por favores ó recomendaciones, como acostumbramos aquí abajo en nuestras concupiscencias, ni puede ni debe él conseguirse para uno solo, que se deje, egoísta, á la espalda las lágrimas de sangre de la desolada humanidad, preocupado no más que «¡del negocio» de la propia salvación!

Un régimen de terror, de voluntaria é inerme entrega de nuestra conciencia, libertad y aun vida, á la siempre discutible conciencia y lealtad de otro; una parálisis sucesiva de las facultades mentales; un empobrecimiento orgánico que ni aún necesita del cilicio para consumir su ruina, y una histeria colosal, con todo el horrible cuadro patológico que la caracteriza, es la consecuencia fatal de tamaño abandono de la mente: justa sanción que la Ley impone al que desatiende los cuidados de su propia casa y la entrega incauto al gobierno del vecino, olvidando aquella famosa sentencia del *Zannoni*: —«A quién debo buscar, ¡oh sacerdote!, ¿á tí, ó á Dios?—A Dios.—Pues entonces ¡oh hombre! apártate.»

Pero si tal es el escollo para el ulterior progreso del que llega á místico por la vía religiosa, según se cuidan de demostrarnos á maravilla los materialistas científicos, veamos el escollo recíproco que al otro místico que camina por la vía de la ciencia positiva le asalta á su vez, escollo que el materialista científico no viese, sin embar-

go, por aquello de «la paja en el ojo ajeno», que dice la sentencia evangélica.

Si, en efecto, no hay nada más, ó nada más debe interesarnos que lo que vemos con nuestros sentidos ó apreciamos con nuestros aparatos de laboratorio, la realidad de la vida es una macabra burla, de lo que sólo alcanza á redimirnos noblemente el suicidio, como muchos pensadores lógicos consigo mismo, han practicado por desgracia, porque lo que vemos es que todo cambia, todo muere para transformarse y todo se esfuma, como fantasma entre nuestras manos, sin que el hombre pensador halle, en verdad, dónde reclinar la cabeza, por lo que justo será el que valientemente nos apartemos de ese eterno, de ese abrumador cinematógrafo cuyas películas no se interrumpen jamás, sin posibilidad de que veamos al verdadero operador, ni la ley de su presentación estúpidamente solapada, ni el motivo ó finalidad de presentarlas llenas de escenas de sangre, dolor, mentira y vicio.—Progreso... ¿para qué, si sólo y malamente le hemos de disfrutar unos años que dure nuestra amarga y tiranizada existencia? Virtud... ¿á qué, si ella no se define por ninguna razón positiva, demostrable matemáticamente, ni siquiera por el imperativo categórico de una fraternidad humana, harto desmentida por la constante lucha de la vida, y á la que nada justifica si sus raíces no han de trans-

cender nuestra existencia sobre el planeta, enlazándonos objetiva y conscientemente con los orbes que el telescopio columbra? Ciencia..., á qué si, según el propio Schopenhauer, ella no ha de descubrir nunca las esencias, la suprema verdad de las cosas, la trabazón de su no existente finalismo, pues que todo camina, según aquel modo miope de ver, hacia un determinismo sin orientaciones, un vivir sin objetivos permanentes, un existir sin razón que le justifique? —¡Preocuparse de dónde venimos, cuando ya sabemos que venimos no más que del pólipo y el amibol ¡Inquirir hacia dónde vamos, cuando no vamos á ninguna parte, cuando esa misma conciencia inquisitiva está destinada á una fugaz é inexplicada existencia que, entre dolores, terminará en la nada, al tornarse polvo y ceniza, las células de sus automatismos sin objeto!... No, no. De ser así, la evolución animal de nuestro organismo es nuestra inevitable cadena de galeotes; nuestra sociedad es un contrato; nuestra discutible moralidad, felizmente en bancarrota, es un fraude tradicional, hijo de un piadoso convencionalismo; la lucha más franca por la vida, al igual que los demás irracionales, nuestra única norma, sin emocionalismos patológicos en pro del vencido, viejo, enfermo, débil, desvalido ó pobre, y, mientras que acumulamos tesoros inauditos de riqueza y saber, monopolizables por sólo un puñado de

privilegiados, dejemos crecer la ola del descontento social que engrosa día tras día, pues cuando suene la hora del general desquiciamiento, á nuestras fastuosas sociedades les cabrá un consuelo: el de reducirse á la nada, suprema esperanza también del individuo.

Es decir que, si por la vía de la religión al uso caminamos hacia el Scila de la abulia, la iletrada estulticia, el fanatismo criminal y el terror al misterio invencible que nos cerca, por la vía de la ciencia al uso, no obstante sus triunfos admirables, nos acercamos al Carabdis de un escepticismo embrutecedor, cargado de vicios, ese mismo que arruinase á los grandes imperios asiáticos y á Grecia y á Roma sabias; escepticismo decimos, que nos aparte de la senda hacia la verdadera fraternidad humana, porque tal fraternidad no puede imponerse por la fuerza coactiva externa de leyes positivas ciegas y estériles, sino que se mantiene en verdad por los motivos internos que son el nervio de las religiones todas, por muy grande que sea su degeneración en nuestros días. De aquí las numerosas víctimas de la fábula griega aquella, al pasar por entre tamaños peligros, mientras que un astuto Ulises, cerrando los ojos á sus atracciones temibles, y con el rumbo recto hacia un ideal científico-religioso cual el de la teosofía, lograse bordear estos riesgos y arribar á puerto seguro.

\*  
\* \*

15

M. R. de L.

Este cruel dilema de la ciencia sin religión ó de la religión sin ciencia, nos trajo, como es sabido, al espiritismo, doctrina en la que se refugiaron, á raíz de su aparición en el siglo XIX, muchos hombres sinceros, con buena dosis de fe religiosa y de conocimientos científicos.

¿Quién, en efecto, no se ha visto separado brutalmente de los seres queridos? ¿Quién, previendo en una doctrina la mera posibilidad, mejor ó peor demostrada, de una comunicación con los de ultratumba, se resiste á ensayarla, no más que una vez? ¿Qué hombre medianamente científico repugna, por otra parte, al examinar unos fenómenos que ya nadie niega, tras los viejos escepticismos neantistas del pasado siglo, como nadie negase en los tiempos antiguos con mejores ó peores prejuicios? Por amor, por curiosidad ó por ciencia es, pues, inevitable el espiritismo, y con más ó menos hojas de parra caminamos hacia él en derechura llevados por la corriente psicológica contemporánea. Díganlo si no los Kardec, Denis, Aksakoff, Zölner, Richet, Ribot, W. Crookes, Flammarion y Lombroso. Las Eusapias Paladino, los Holmes, las misses Cook y Esperance son tan indispensables en el gabinete moderno de psicofísica como en el del matemático las tablas de logaritmos. El mundo científico se despeña entero por esa corriente peligrosa, que ó lleva al desastre ó lleva á la Teosofía.

¿Cómo lo uno ó lo otro?

Mirad el supremo momento de la mediumnidad: las contorsiones y espasmos del medium recuerdan á las de las víctimas de la epilepsia; quedar suele éste rígido é insensible cual cadáver, bajo una mano extraña, jamás lo suficientemente experta y pura. Del propio cuerpo, así anormalizado, del medium fluye algo nebuloso, que es parte sin duda de su ser y que es, sin embargo, manejado, no por él mismo, según parece exigir lo la ley natural que con él le ligase, sino por entidades ó fuerzas invisibles, operadores de cuyas cualidades no conocemos nada con certeza, pues se nos revelan ellos ora como sabios, ora como hombres brutales ó frívolos, según circunstancias no bien precisadas todavía. Al final de la sesión, la que no siempre tiene por objeto una reforma leal de nuestros vicios, ni el divino radio del altruismo, vemos quedar al medium destrozado y rendido, cual si saliese de otra neurosis cualquiera, y el hombre de sentido común á prueba de emociones extraordinarias, se aparta de allí admirando no más que una cosa: el heroico atrevimiento de una humanidad que, cual los niños, se pasea serena por entre los mayores peligros de manejar inducta seres, cosas, leyes y fuerzas por completo desconocidas. El brazo amigo que detendría á un ignorante pronto á curiosear los mil cuerpos venenosos ó explosivos de un

laboratorio—cuerpos cuyos rótulos y masas ve al menos—, no alcanza á detener á los inexpertos que de buenas á primeras, por saber de un finado á quien la ley natural alejase hacia otros mundos, ó con propósitos menos nobles de prematuros conocimientos ocultos que utilizar quizás en los afanes del lucro, se entra de rondón en un horizonte nuevo, *para el que es preciso una instrucción teórica previa*, cual la que se da en medicina sobre intoxicaciones ó inoculaciones, ó en química sobre venenos y explosivos.

He aquí por qué el espiritismo es un camino amplísimo hacia la Teosofía y recíprocamente un peligro, no siendo raro en la historia de la evolución de las ideas el que hombres sinceramente religiosos y al par verdaderos científicos se hayan hecho teosofistas al poco tiempo de tocar en el espiritismo; y digo tocar, pues que apenas si han entrado en él cuando ya han salido de él para la Teosofía; como viceversa, muchos fracasados de ésta se han acogido al, por infantil, piadoso regazo del espiritismo.

A ello contribuye no poco el conocimiento de la historia y de las ciencias naturales, porque á ningún hombre conocedor de estos estudios se le oculta que si nada hay, en efecto, nuevo debajo del Sol, es más que probable que las leyes y cosas que el espiritismo pretende descubrir han podido ser descubiertas en otro tiempo y luego per-

didadas en las grandes crisis de las razas humanas, por lo cual un detenido estudio previo de cuanto la antigüedad nos legase, envuelto en el ropaje científico-religioso del mito, constituirá una excelente base para el investigador sereno de lo hiperfísico. Esta lección *de los viejos* acaso dé construidos—tras edades sin cuento de activa mentalidad como la que alzase las Pirámides—el camino que el novel espiritista se quiere valientemente construir con riesgos acaso mayores de los que se figura, ya que, descubrimientos mucho menores en comparación, tales como el de la pólvora, el del pararrayos, etc., costaron la vida á sus descubridores.

Pero, ¿es posible encontrar precedentes de tanta investigación? Sin disputa.

No nos entraremos para ello en el inmenso campo del mito; ni tampoco reproduciremos lo que cien veces se ha dicho acerca de los esplendores de las oculistas civilizaciones de la India y del Egipto, sino que anotaremos un hecho que no se ha meditado lo bastante y que más al por menor puede verse en otro trabajo (1)

Hay, en efecto, un país del mundo, el Tibet, sellado de un modo especial por la Naturaleza con caracteres de indiscutible preeminencia. En lo geográfico, es el broche central, la truncadura

(1) Véase mi artículo «Mirando hacia el Sahara», publicado en la revista *Sophía*, de Madrid, Julio de 1907.

de la gran pirámide cuadrangular que determina toda la orografía del antiguo continente y que acaso aparece simbolizada así en las pirámides de Palenque, y de aquella truncadura parten cuatro aristas ó series montañosas, que van á morir respectivamente: á Malaca, ó más bien á Australia; á Abisinia y el Cabo de Buena Esperanza, á Finisterre, á través del Cáucaso, los Kárpatos, los Alpes y los Pirineos; y al estrecho de Bhering, para enlazar con los Andes Americanos, como la inspección de un mapa demuestra. En lo histórico son el Tibet y sus comarcas vecinas la indiscutible cuna del pueblo ario, ese que, salido de allí, ó allí llegado de Europa con el simbólico Ra, como muchos pretenden, es el antecesor común de la casi totalidad de las razas de Occidente. Es en lo psicológico el Tibet, con su India, algo así como un centro poderoso de atracción de las almas y á donde las tradiciones científicas han llevado más ó menos misteriosamente á los Pitágoras de la antigüedad; á los Rubruquis y Marco Polo medioevales; á los Humboldt y Blavatsky modernos, para volverlos luego transformados en unos semidioses del saber.

Aparte de esto hay en el hemisferio boreal de la Tierra una zona entre los 30 y 40 grados de latitud, caracterizada por ser un anillo de desiertos, que empiezan en la costa africana del río Oro para seguir por el Sahara, la Libia, el

Egipto, la Arabia, Siria y Persia hasta el desierto de Gobbi, y, pasando el mar, por la Sonora mexicana y la Arizona de los Estados Unidos.

Las arenas de su suelo—que se creyesen antes lechos de mares desecados, cuando sólo son disgregaciones de la roca bajo la acción de un Sol ardiente y sin lluvias—sepultan ciudades opulentas, de muchas de las cuales no nos quedan memorias históricas; ciudades que, al presuponer en torno suyo, como siempre ocurre, fértiles campiñas que las originasen y fomentasen, no pueden ser posteriores muchas de ellas—no hablamos ya de las históricas—al período glacial de la ciencia, ese período primero de nuestros aborígenes europeos, porque las condiciones climatológicas generales de esa zona sin lluvias parece no haber cambiado desde entonces, lo que separa de nuestras épocas históricas la época de su fertilidad por un verdadero abismo que no puede salvarse fácilmente por falta de otras cronologías que las paleontológicas escritas por la Tierra misma en tales venerandas ruinas.

Pues bien; si semejantes testimonios muertos existen, y supuesto que la mente humana ha debido dar allí también sus frutos en proporción de la vida de sus razas respectivas, nada más lógico que buscar las huellas de un posible saber perdido, que debió alcanzar, según los muchos siglos de su existencia, al saber transcendente é hi-

perfísico que con tan legítimo derecho como pobre método pretenden descubrir la ciencia positiva por un lado y el espiritismo por otro.

De aquí la lógica abrumadora con que se impone ya, á guisa de capítulo previo, el estudio de las tradiciones mitológicas, ó lo que es igual, el de las religiones comparadas, quienes, á manera de una enseñanza científica adulteradísima, están contextes, con rara unanimidad, en la existencia de fenómenos poco ó nada explicables sin recurrir á lo superliminal ó hiperfísico y en la distinción profunda entre las dos magias ó técnicas operatorias al efecto: la teúrgica ó técnica de altura, realizada desde arriba, de un modo perfectamente impersonal, puro y altruísta, con los plenos conocimientos previos de las leyes naturales ocultas que son precisos, y la magia degenerada, ó desde abajo, esa que aún vemos huellas en los países salvajes y también ¡ay! en los países civilizados, magia desprovista de semejantes conocimientos superiores y por demás manchada con torpes egoísmos.

Egoísta ó no, la magia incipiente del espiritismo se parece no poco á esta última, siquiera sea por su *modus operandi* que parte, como los positivistas, de lo físico ó inferior á lo hiperfísico, buscando el fenómeno para deducir la ley, al revés precisamente del tesofista, á quien, si bien se le permite también este sistema—que en sí no es

censurable y constituye un camino—, nunca se le recomienda como el preferible, antes se le encarece una y mil veces el que no se deje seducir como niño por los falsos espejuelos de fenomenología alguna, sino que, elevándose en alas de su intuición, comprenda previamente que Lo Uno, Lo Oculto, Lo Esencial é Inmutable es lo verdadero, mientras que lo vario, lo fenoménico ó manifestado, es la mayánica ilusión de un día. Descendiendo así el tesofista desde estas consideraciones esenciales, é instruído con la enseñanza que felizmente aún nos queda de aquellas remotísimas edades desaparecidas, aprende á manejar sus instrumentos de voluntad y mente, antes de operar en el vastísimo campo de la investigación, y de poder emprender con excelentes medios la difícil obra de construir desde arriba los órganos astrales que han de darle á su tiempo la visión normal ó fisiológica y permanente del mundo ese cuya visión desde abajo persigue con tanta ansiedad el espiritista y aun la consigue, con las facultades medianímicas, pero sólo esporádicamente y á través de la neurosis, por ignorancia de las Grandes Leyes en que apoyan los principios de la Yoga.

Tan cierta es, por otra parte, la influencia perjudicial del mediumnismo en la Teosofía, que apenas habrá un tesofista de cada ciento, proveniga ó no del campo espiritista, que ó ha incu-

rrido en la fácil curiosidad por el fenómeno, antes de poseer la difícil preparación espiritual y mental que evita sus peligros, ó que en sus primeros pasos, ha soñado ver en lo astral y leer en los anales akásicos, sin haber sentido nacer en su pecho al Cristo místico, al Yo esencial. No en vano somos hijos de un siglo infantil, más ansioso de prodigios externos, llámense ellos telegrafía sin hilos ó fantasmas de ultratumba, que de sorprender una inefable nota de la sinfonía de los cielos ó de la íntima del Yo pugnando por manifestar su Divinidad á través de torpísimos vehículos.

Fáltanos tratar del misticismo en el arte, como otro de los más hermosos caminos que conducen hacia la Teosofía.

Sí. La Religión-Sabiduría, para merecer los honores divinos que la tributamos, no puede carecer de la cualidad más excelsa del mundo: la armonía en nota, color, forma ó número.

El lento evolucionar de las formas orgánicas es algo sinfónico, cuya nota secreta sólo es sorprendida en el momento de la inspiración artística, incluyendo entre los artistas á la numerosa clase de artistas científicos como Lamark y Darwin. La geometría prodigiosa de las cristalizaciones, alzadas por hadas minúsculas; la inmensa variedad del follaje vegetal y de sus flores; el eterno cambiar de las extremidades animales, de uno en otro

tipo, para adaptarlas á la natación, la reptación, la marcha, la defensa ó el vuelo, como hemos demostrado en otra parte (1), tiene matices como los del calor, notas como las de la música, leyes cinéticas como las simbolizadas por el número. Hablar de artistas geniales es hablar de verdaderos adivinos, que se anticipan á veces siglos á su tiempo, porque, en aras de la emoción estética, que es una en su esencia cuanto múltiple en sus medios de expresión, se elevan del nivel ordinario y caen en un verdadero trance, mil veces más noble que el trance medianímico, porque no es provocado, sino connatural al artista, y con el cual él nos aporta un poco de ese fuego creador del Arte, que en su vuelo celeste robase, cual nuevo Prometeo. Tan cierta es la condición supermedianímica del genio artístico, que sus poseedores suelen ostentar una doble naturaleza, ya que aquella condición casi divina que les eleva á las cumbres del ideal, por falta de la debida ponderación, se ve con frecuencia aherrojada á otra tristemente humana que más de una vez les sumerge en las sentinas del vicio.

Depurado de este lastre, fruto de cuentas preteritas no saldadas aún, cuando no de la misma anormalidad medianímica, y elevando así su ser, el artista se hace un semidiós, y del consorcio de sus ideales creadores con la naturaleza inferior

(1) Véase el capítulo *Vermes, Aster, Arbor*, de este mismo libro.

purificada surgen de cuando en cuando esos seres prodigiosos que se han llamado Homero, Virgilio, Danté, Miguel Angel, Velázquez, Goethe, Beethoven, Wagner, etc.; seres que han necesitado siempre—¡cosa admirable!—apartarse de la mera y estéril prosa científica, para arrojarse, enloquecidos de inspiración, en las honduras científico-religiosas del mito.

\*  
\* \*

Bendigamos, pues, la evolución de la humanidad á través de sendas tan aparentemente contrapuestas, y admiremos una vez más las excelsitudes de una Ley, la del Karma ó Destino que nos depara retributivamente á todos, grandes y pequeños, pecadores y justos, medios adecuados de progreso, medios que, cual todos los valores matemáticos, tienen un carácter positivo ó de bien, mirados desde los valores inferiores, y un carácter negativo ó de mal, vistos desde grados más excelsos, porque de entre las ideas que luchan en el mundo ninguna es mala ni inútil absolutamente, si no se consideran en función de nuestro progreso respectivo y porque las ideas todas, en fin, son á manera de los numerosos peldaños de la mística escala de Jacob por la que ascienden á los cielos los hombres y descienden á la Tierra los Devas ó ángeles.

FIN



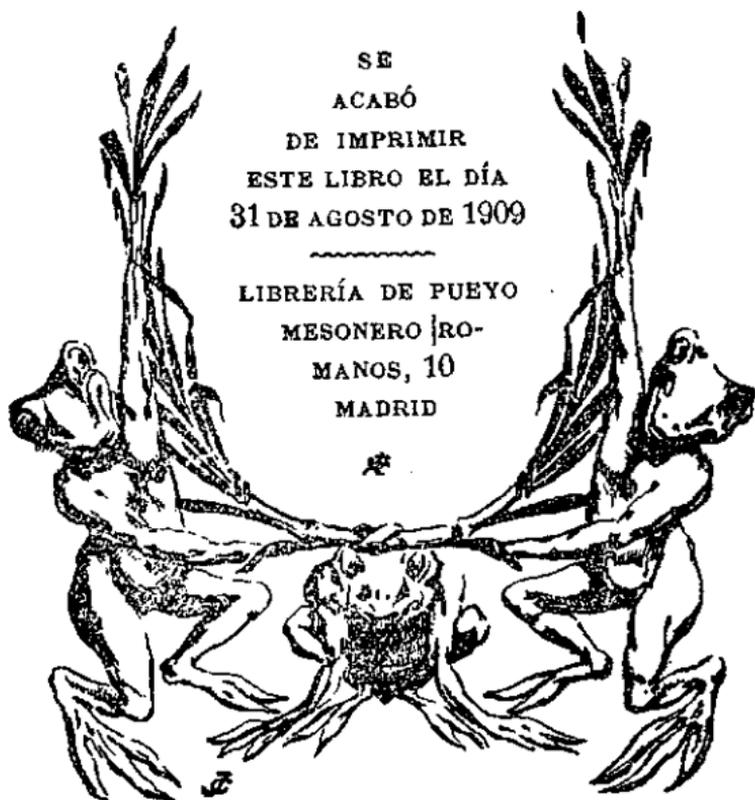
# Indice.

	<u>Pags.</u>
¿Quién eres tú, lector querido? .....	5
Nubes... ¡Nubes! .....	11
Nieves .....	35
Los anales akásicos .....	49
El Cosmos de lo ultramicroscópico.....	55
Vermes, Aster, Arbor .....	63
Homúnculus, Xílope, Viator.....	89
El orden es la vida.....	99
¿Cuándo se muere? .....	105
La muerte, su verdad y sus mentiras.....	111
Escarceos matemático-filosóficos.....	119
El sello de Salomón .....	153
Música pitagórica .....	175
Las siete biologías.....	181
Higiene del pensamiento.....	187
La moral y el Sol, los dos mejores médicos..	193
Higiene integral .....	199
Los senderos hacia la Teosofía.....	215



SE  
ACABÓ  
DE IMPRIMIR  
ESTE LIBRO EL DÍA  
31 DE AGOSTO DE 1909

LIBRERÍA DE PUEYO  
MESONERO | RO-  
MANOS, 10  
MADRID





# Sociedad Teosófica

---

*Satyán Násti Para Dharmah:*

*(No hay religión más elevada que la Verdad.)*

## Objeto de la Sociedad Teosófica:

1.º Crear el núcleo de una Fraternidad Universal sin distinción de raza, sexo, credo, casta ni color.

2.º Estudiar las Ciencias, Religiones y Filosofías comparadas.

3.º Investigar las leyes ignoradas de la Naturaleza y los poderes latentes en el Hombre.

NOTA. A nadie se le pregunta por sus opiniones religiosas, pero se le exige el RESPETO ABSOLUTO hacia las de los demás.

---

## Pueden informar sobre esta Sociedad:

**EN MADRID:** *D. Manuel Treviño*, Atocha, 127 dupdo.

—*D. Mario Roso de Luna*.—Princesa, 18.

**EN BARCELONA:** *D. Ramón Maynadé*, Princesa, 14.

—*D. José Granés*, Ronda de San Antonio, 13.

**EN BUENOS AIRES:** *D. Federico W. Fernández*, Bolivia-Flores, 184.

**EN LIMA:** *D. José Melián*, Apartado 42.

**EN VALPARAISO:** *Dr. E. Morisot*, Salvador Danoso, 70.

**EN SAN JOSÉ DE COSTA RICA:** *D. Tomás Povedano*, Apartado 220.



# BIBLIOTECA HISPANO-AMERICANA

á TRES PESETAS el volumen

- Emilio Carrère.**—El caballero de la muerte (poesías), un volumen.
- Pedro de Répide.**—La enamorada indiscreta ó el peligro en la verdad.—Agua en cestillo.—No hay fuerza contra el amor (novelas ejemplares escritas al antiguo uso), un volumen.
- Rafael López de Haro.**—Dominadoras (novela realista), un volumen
- El salto de la novia (novela pasional), un volumen.
- Batalla de odios (novela), un volumen.
- Floración (del amor y del pudor), novela, un volumen
- Antonio Machado.**—Soledades.—Galerías.—Otros poemas (poesías), un volumen.
- Salvador Rueda.**—La Cópula (novela-poema), un vol.
- Augusto Martínez Olmedilla.**—La caída de la mujer (novelas eróticas), un volumen.
- Memorias de un afrancesado (relatos histórico-novelscos), un volumen.
- El tormento de Sísifo (novela), un volumen.
- Emiliano Ramírez Angel.**—Cabalgata de horas (prosas), un volumen.
- Tulio M. Cestero.**—Sangre de primavera (poemas en prosa, teatro para leer é impresiones de viaje), un volumen.
- Alvaro Armando Vasseur.**—El memorial (prosas y relatos), un volumen.
- Abel Botelho.**—El Barón de Lavos (novela psicofisiológica; traducción de Felipe Trigo, dos volúmenes.
- Francisco Villaespesa.**—Viaje sentimental (poesías), un volumen.
- Eduardo Barriobero.**—Syncerasto el Parásito (novela arqueológica), un volumen.
- Isaac Muñoz.**—La fiesta de la sangre (novela mogrebina), un volumen.
- Fernando Mora.**—Venus rebelde (novela pasional), un volumen.
- Mario Roso de Luna.**—Hacia la Gnosis (Ciencia y teosofía), un volumen.

## **Colección Anfora.**

---

Obras modernas en prosa y verso de autores  
añoses é hispano-americanos.

A DOS PESETAS el volumen.

**Luis Tablanca.**—Cuentos sencillos, un volumen.

**Felipe Trigo.**—Cuentos ingenuos, un volumen.

**Luis C. López.**—Posturas difíciles, poesías, un volumen.

**Dorio de Gadex.**—Lolita Acuña (novela erótica), un volumen.

**Carlos Venero.**—Amor de verano (novela), un vol.

Obras de autores extranjeros, traducidas al castellano.

	<u>Pesetas.</u>
<b>BAUDELAIRE (Carlos):</b>	
Las flores del mal (poesías).....	3 50
<b>BOUVIER (Alejo):</b>	
El hijo del amante (novela).....	1
<b>CAMOENS (Luis de):</b>	
Los Lusíadas.....	1
<b>CESARI (Pedro):</b>	
Historia de la música antigua.....	1
<b>CONWAY (Hugo):</b>	
Sin madre (novela).....	1
<b>COOPER (Fenimore):</b>	
Los dos almirantes (novela inglesa).....	5
<b>D,ANNUNZZIO (Gabriel):</b>	
La Gioconda (tragedia).....	3 50
La Ciudad muerta (id.).....	3 50
El sueño de una mañana de primavera.....	1 50
<b>DARWIN (Carlos):</b>	
Autobiografía (recuerdos del desenvolvimiento de mi espíritu y de mi carácter).....	2
<b>DOSTOYEWski (Fedor):</b>	
Los presidios de Siberia (novela).....	1
<b>EÇA DE QUEIROZ:</b>	
La Ciudad y las sierras (novela).....	1
La ilustre casa de Ramires (id.).....	3 50
La reliquia (id.).....	1
<b>FAURE (Gabriel):</b>	
El último día de Sapho (novela).....	3
Voluptuosidad (id.).....	2
<b>FEUILLET (Octavio):</b>	
La muerta (novela).....	1

## FEVAL (Paúl):

Fábrica de crímenes (novela espantosa) . . . . . 2

## FRANCE (Anatole):

El Olmo del Paseo . . . . . 3 50

El maniquí de mimbre . . . . . 3 50

El anillo de amatista . . . . . 3 50

El señor Bergeret en París . . . . . 3 50

El Pozo de Santa Clara . . . . . 3 50

El Lirio Rojo . . . . . 3 50

El libro de mi amigo . . . . . 3 50

Sobre la piedra inmaculada . . . . . 3 50

El figón de la reina Patoja . . . . . 3 50

Historia cómica . . . . . 3 50

Opiniones de J. Coignard . . . . . 3 50

El crimen de un académico . . . . . 3 50

Jocasta y El gato flaco . . . . . 3 50

Crainqueville . . . . . 3 50

La isla de los Pinguinos . . . . . 3 50

Las siete mujeres de Barba Azul . . . . . 3 50

La cortesana de Alejandría . . . . . 1

## GAUTIER (Teófilo):

Mademoiselle de Maupin (novela) . . . . . 3

## GEIKIE (Archibaldo):

Geografía física . . . . . 1

## GLADSTONE (W. E.):

Cuestiones constitucionales . . . . . 3

## HEINE (Enrique):

Poesías . . . . . 2

## HEREDIA (José María de):

Los trofeos (poesías) . . . . . 3 50

## HUGO (Victor):

Ensayos sobre política y literatura . . . . . 0 35

## KOCK (Paúl de):

Costumbres parisienses . . . . . 2

**KROPOTKINE (Pedro):**

Memorias de un revolucionario, 3 tomos....	6
La misma obra, edición económica, 2 tomos.	2
La conquista del pan.....	1
El apoyo mutuo, 2 tomos.....	2
Palabras de un rebelde.....	1
Campos, fábricas y talleres.....	1
Las prisiones.....	1

**LAMENNAIS (Abate):**

Los negocios de Roma (traducción de M. Ciges Aparicio) .....	1
---	---

**LOMBROSO (César):**

Los anarquistas.....	3
----------------------	---

**LOS CLÁSICOS DEL AMOR:**

La doncella.....	1
Amores y aventuras.....	1
El asno de oro.....	1
Dafnis y Cloe.....	1
Obras galantes.....	1
Amor furioso.....	1

**LUCIANO:**

Diálogos de las cortesanas.....	1
---------------------------------	---

**MAUPASSANT (Guy de):**

El vicio amoroso.....	2
El campo de los olivos.....	1
Madre y celestina (cuentos).....	0 75
Pedro y Juan (novela).....	2
El Horla.....	1
La mancebía.....	1

**MEREJKOWSKY (Demetrio de):**

La muerte de los Dioses (novela), 2 tomos..	
La resurrección de los Dioses (novela), 2 tomos .....	2

El anticristo (Pedro y Alejo), 2 tomos.....	2
---	---

**MURGER y BARRIERE:**

La Bohemia (comedia en 4 actos)..... 2

**OSCAR WILDE:**

La casa de las granadas (cuentos)..... 2

**POE (Edgard):**

Poemas ..... 1 50

**ROVETTA (Gerónimo):**

Mater Dolorosa (novela), 2 tomos..... 3

**SIENKIEWICK (Enrique):**

Quo Vadis? (novela)..... 2

**TOLSTOY (León):**

Imitaciones—Los cosacos..... 1

A los trabajadores..... 0 50

La revolución en Rusia..... 1

**VARIOS:**

Cómo caen las mujeres (interesantísima antología del amor)..... 3 50

**VERLAINE (Paúl):**

Fiestas galantes (poemas saturnianos)..... 3 50

**WILLY:**

Claudina sola..... 3 50

El zorro enamorado (novela)..... 3 50

Una playa de amor (id.)..... 3 50

**EXTRA VIOS DE MINNA:**

Sus ensueños (novela)..... 3 50

Sus deslices (id.)..... 3 50

**ZOLA (Emilio):**

La Taberna..... 3

La caída del abate Mouret, 2 tomos..... 2

Vírgenes y cocottes..... 2

¡Yo acuso!..... 0 50

# Catálogo de obras modernas.

## EN VERSO

	<u>Pesetas</u>
<b>ABRIL</b> (Manuel):	
Canciones del corazón y de la vida.....	2
<b>AGUILAR Y TEJERA</b> (Agustín):	
Salterio.....	1
<b>BACHILLER CANTA CLARO</b> (El):	
Los señores diputados, 400 semblanzas en verso, con prólogo de Galdós .....	2
<b>BACHILLER KATACLÁ:</b>	
Epigramas .....	2
<b>BARRANTES</b> (Pedro):	
Tierra y cielo.....	3
Anatemas.....	2
<b>BARREDA</b> (Ernesto Mario):	
Talismanes.....	2
<b>BLANCO FOMBONA</b> (Rufino):	
Pequeña Opera lírica.....	2
<b>BRENES MESEN</b> (Roberto):	
En el silencio.....	3
<b>BRIGA</b> (Augusto):	
Mundanas.....	3
<b>CARRERE</b> (Emilio):	
Románticas.....	1
El caballero de la muerte.....	3

**CASTRO (Cristóbal de):**

El amor que pasa.....	2
Cancionero galante.....	3 50
Gerineldo, poema de amor y caballería. . . .	3

**CASTRO (Rosalía de):**

En las orillas del Sar.....	3 50
-----------------------------	------

**CATARINEU Ricardo J.:**

Estrofas.....	2
---------------	---

**CONTRERAS (María del Pilar):**

Entre mis muros.....	3
Páginas sueltas.....	2 50

**CUQUERELLA (Félix):**

Del amor.....	2
---------------	---

**CURROS ENRIQUEZ (M.):**

Aires da miña terra.....	3
--------------------------	---

**CHOCANO (José Santos):**

Los conquistadores (drama heroico en tres actos).....	2
Fiat Lux (poesías).....	4

**DARIO (Rubén):**

Cantos de vida y esperanza.....	5
Prosas profanas.....	5
Canto errante.....	3

**DIEZ CANEDO (Enrique):**

Versos de las horas.....	2
La visita del sol.....	2
Del cercado ajeno.....	2

**FABRA (Nilo):**

Interior.....	3
Ingenuamente.....	2

<b>FERNANDEZ RÍOS (Ovidio):</b>	
Por los jardines del alma .....	3
<b>FERNANDEZ VAAMONDE (Emilio):</b>	
Diálogos.....	2
Después del desastre.....	1
<b>FORTÚN (Fernando):</b>	
La hora romántica.....	2
<b>GARCIA VALENZUELA (G.):</b>	
Rumor de notas.....	2
<b>GARCÍA VELA (J.):</b>	
Hogares humildes.....	2
<b>GIL ASENSIO (Federico):</b>	
Como la vida.....	1
<b>GINÉS (Agustín):</b>	
Primicias.....	1
<b>GODOY Y SOLA (Ramón de):</b>	
Aspiraciones.....	2
<b>GOMEZ JAIME (Alfredo):</b>	
Rimas del Trópico.....	3
<b>GONZALEZ ANAYA (Salvador):</b>	
Medallones .....	2
Cantos sin eco (prólogo de Manuel Reina).....	2 50
<b>GUTIERREZ (Enrique F.):</b>	
Cascabeles de oro.....	2
<b>ICAZA (Francisco A. de):</b>	
Lejanías.....	2
La canción del camino.....	2
Efímeras.....	2
<b>JIMENEZ (Juan R.):</b>	
Ninfeas.....	3
Elegías puras.....	2
Las hojas verdes.....	2

## JURADO DE LA PARRA:

Los del teatro..... 3

## LASTRA (Juan Julián):

Las rosas del deseo..... 2

## LOPEZ (Luis C.):

De mi villorrio..... 2

Posturas difíciles..... 2

## LOPEZ ALARCON (Enrique):

Constelaciones..... 3

Gerineldo (Poema de amor y caballería).... 3

Las manos largas (vaudeville)..... 3

## LOZANO (Cárlos):

Acuarelas..... 2

## MACHADO (Antonio):

Soledades-Galerías-Otros poemas..... 3

## MACHADO (Manuel):

Alma-Museo-Los cantares..... 3

Caprichos..... 3

La fiesta nacional..... 0 75

## MARQUES DE CAMPO:

Estampas..... 2

## MARIN BALDO (Jacobo M.):

Madrigales..... 3

## MARTINEZ SIERRA (Gregorio):

La Casa de la primavera..... 3 50

## MENDILAHARSU (Julio Raul):

Como las nubes..... 3

## MESA (Enrique de):

Tierra y alma..... 2

## MOLINA (Gonzalo):

Rimas Bohemias..... 2

<b>MONTERREY (Manuel):</b>	
Madrigales floridos .....	2
<b>MORALES (Tomás):</b>	
Poemas de la Gloria, del Amor y del Mar.....	2 50
<b>NAN DE ALLARIZ (Alfredo):</b>	
Fume de palla .....	3
<b>NERVO (Amado):</b>	
Poemas.....	5
Perlas negras.. . . . .	5
En voz baja.. . . . .	4
<b>ORTIZ DE PINEDO (José):</b>	
Dolorosas.....	2
Poemas breves .....	2
Huerto humilde. ....	3
<b>ORY (Eduardo de):</b>	
La primavera canta.....	1 50
El pájaro azul. ....	1 50
Laureles rosas.....	1 50
Bouquet de Azucenas. ....	1
La musa nueva (Florilegio de rimas modernas)	3
Mariposas de oro.....	4
<b>OTYZA (Luis de):</b>	
Brumas.....	2
Baladas .....	2
<b>PALAU (Melchor de):</b>	
Verdades poéticas.....	2
<b>PASO (Manuel):</b>	
Poesías.....	0 25
<b>PELAYO (Miguel):</b>	
Evocaciones.....	2

<b>PUJOL (Juan):</b>	
Ofrenda á Astartea.....	2
Jaculatorias.....	2
<b>QUILIS PASTOR (J.)</b>	
Leyendas hispano-americanas.....	2
<b>RÉPIDE (Pedro de):</b>	
Libertad (poema).....	1
Las canciones de la sombra.....	3
<b>RIVAS (José Pablo):</b>	
Los cantos de la aurora.....	3 50
La ranchera del Jamapa.....	1
<b>ROSADO VEGA (Luis):</b>	
Alma y sangre.....	8
Sensaciones.....	3
Libro de ensueño y de dolor.....	6
<b>RUEDA (Salvador):</b>	
Trompetas de órgano.....	2
Lenguas de fuego.....	2
En la vendimia.....	0 25
Fuente de salud.....	2
<b>SALAZAR (Rodolfo de):</b>	
Ecos del alma.....	2
<b>SALVADOR (Luciano):</b>	
De un poeta muerto (rimas amorosas).....	1
<b>SANCHEZ RODRIGUEZ (José):</b>	
Alma andaluza.....	2
<b>SANDOVAL (Manuel de):</b>	
Cancionero.....	3
<b>SHERIF (Leonardo):</b>	
Versos de Abril.....	2

<b>SILES (José de):</b>	
Los fantasmas del mundo.....	1
El diario de un poeta.....	1
La Musa retozona. ....	1
El carnaval eterno.....	1
<b>VAL (Mariano Miguel de):</b>	
Edad dorada.....	3 50
<b>VALENZUELA (José de):</b>	
Almas y Cármenes.....	8
<b>VALERO MARTIN (Alberto)</b>	
Ninón.....	2
<b>VALLE-INCLAN (Ramón del):</b>	
Aromas de leyenda.....	3
<b>VARIOS AUTORES:</b>	
La corte de los poetas.—Florilegio de rimas modernas.—Forma un elegante tomo de 348 páginas y contiene 173 composiciones en verso de los mejores poetas modernos españoles é hispano americanos,.....	4
Poesías revolucionarias.....	1
<b>VASSEUR (Alvaro Armando) <i>Américo Llanos:</i></b>	
A flor de Alma.....	2
<b>VERDUGO (Manuel):</b>	
Hojas.....	2
<b>VIDAL (Pepita):</b>	
Lira andaluza.....	3 50
<b>VILLAESPESA (Francisco):</b>	
Tristitiae rerum (La Tristeza de las cosas),..	3
Las canciones del camino. ....	2
Carmen.....	2

Rapsodias.....	2
El patio de los Arrayanes.....	2
Viaje sentimental (2. <sup>a</sup> edición).....	3
El mirador de Lindaraxa.....	3
El libro de Job.....	3
Las horas que pasan.....	3
El jardín de las Quimeras.....	3
La copa del Rey de Thule (2. <sup>a</sup> edición)....	3
<b>ZAYAS (Antonio de):</b>	
Joyeles bizantinos.....	4
Noches blancas.....	4
Leyenda.....	4

---



---

BIBLIOTECA HISPANO-AMERICANA

---

