

mentos y de los vestidos; que viven de las frutas y legumbres que produce su tierra, y que visten ligeramente, porque están cubiertos de una piel gruesa ó túnica que les preservará del frío; que, además, en su Tierra todos saben que vivirán después de la muerte; y por consiguiente, solo cuidan de su cuerpo, en cuanto se refiere á la vida, que, según dicen, conservarán y servirá al Señor; que es también por esto por lo que no entierran los cuerpos de los muertos, sino que los arrojan á lo lejos y los cubren con ramas de árboles del bosque. »

Hemos extractado de Swendenborg todo cuanto tiene de ménos difuso, de ménos incomprensible; mayores citas hubieran sido enojosas para gran número de lectores. Por todo comentario, diremos que en física, Swedenborg no sale de la Tierra; que en metafísica, no se aparta del cristianismo; y que, si alguna vez se escapa de la esfera humana, es casi siempre para vagar al rededor de un vacío en donde no puede seguirle ninguna razón.

CARLOS BONNET

de Ginebra.

CONTEMPLACION DE LA NATURALEZA.

El Universo. Cuando la noche sombría extiende su velo sobre las llanuras azuladas, el firmamento despliega á nuestra vista su grandeza. Los puntos centelleantes de que está sembrado son *los Soles* que el Todopoderoso ha suspendido en el espacio para iluminar y calentar á *los mundos* que circulan á su alrededor.

Los cielos narran la gloria del Criador, y la extensión manifiesta la obra de sus manos. El génio sublime que se expresaba con tanta nobleza, ignoraba sin embargo que los astros que contemplaba fuesen soles¹. Prevenia á los tiempos y entonaba el primer himno majestuoso que los siglos futuros,

1. Las opiniones difieren! Véase la discusión de M. Brewster, p. 360 y siguientes.

mas ilustrados, debian cantar despues en alabanza del Señor de los Mundos.

El conjunto de esos grandes cuerpos se divide en diferentes sistemas, cuyo número excede quizá al de los granos de arena que el mar arroja sobre sus orillas.

Cada sistema tiene pues en su centro ó en su foco una estrella ó un sol, que brilla con una luz propia, y á cuyo alrededor circulan diferentes órdenes de globos opacos, que reflejan con mas ó ménos resplandor, la luz que reciben de él y que nos los hace visibles.

La astronomía moderna es la que debia enseñar á los hombres que las estrellas son realmente innumerables, y que constelaciones en las cuales la antigüedad solo veia un corto número, contienen millares. El cielo de los Tháles y de los Hipparcos era bien pobre en comparación del que nos han revelado los Huygens, los Cassini y los Halley.

¡Mortal orgulloso é ignorante! levanta ahora los ojos al cielo y respóndeme. Aunque se suprimiesen algunos de esos luminares que penden de la bóveda estrellada, ¿serian por eso sus noches mas oscuras? No digas pues: Las estrellas se han hecho para mí; para mí brilla el firmamento con ese esplendor majestuoso. ¡Insensato! tú no fuiste el principal objeto de las liberalidades del Criador, cuando ordenaba á Sirio y distribuía las esferas.

Las estrellas, como otros tantos soles iluminan otros mundos, que su prodigiosa distancia nos oculta, y que, como el nuestro, tienen sus producciones y sus habitantes. La imaginación sucumbe bajo el peso de la creación. Busca á la Tierra y no la distingue ya: se pierde en este inmenso cúmulo de cuerpos celestes, como un grano de polvo en una alta montaña.

Llevados sobre las alas majestuosas de la revelacion, atravesemos esas miriadas de mundos y acerquémonos al Cielo donde habita Dios.

Atrios resplandecientes de la gloria celestial, moradas eternas de los espíritus bienaventurados, Sancta sanctorum de la creación, trono augusto del que allí reside, ¡pudiera un pequeño gusano describiros!

Division general de los seres. Los *espíritus puros*, sustancias inmateriales é inteligentes; los *cuerpos*, sustancias extensas y

sólidas; los *séres mixtos* formados por la union de una sustancia inmaterial y de una sustancia corporal, son las tres clases generales que vemos ó que concebimos en el universo.

Si no existen dos hojas, dos orugas, dos hombres semejantes, ¿qué sucederá con dos planetas, dos torbellinos planetarios, dos sistemas solares? Cada globo tiene su economía particular, sus leyes, sus producciones.

Quizá haya mundos tan imperfectos, relativamente al nuestro, que solo tengan séres de las clases inferiores.

Otros mundos, por el contrario, pueden ser tan perfectos que no haya en ellos mas que séres correspondientes á las clases superiores. En estos últimos mundos, las rocas están organizadas, las plantas sienten, los animales raciocinan, los hombres son ángeles.

¿Cuál será, pues, la excelencia de la Jernsalen celeste donde el ángel es el menor de los séres inteligentes?

Allí, por todas partes resplandecen los ángeles, los arcángeles, los serafines, los tronos, los querubines, las virtudes, los principados, las dominaciones, las potestades. En el centro de esas augustas esferas destella el Sol de justicia, el Oriente de las alturas, de quien reciben todos los demás astros su luz y su esplendor.

¡Oh! habitantes de la Tierra, que habeis recibido razon suficiente para persuadiros de la existencia de esos mundos, ¿no pisareis nunca esos lugares? El Sér infinitamente bueno que os lo muestra desde lèjos ¿os rehusará siempre su entrada? No; llamados un dia á ocupar un lugar entre las gerarquías celestiales, volareis, como ellas, de planeta en planeta; caminareis eternamente de perfeccion en perfeccion. Todo lo que ha sido negado á nuestra perfeccion terrenal, lo obtendreis bajo esta economía de gloria: conoceréis como habeis sido conocidos.

YOUNG

LA NOCHE.

¡Cuán grande es Dios! ¡Cuán poderoso, el Sér que lanza la luz al través de las masas opacas de todos esos globos, que

han tejido el conjunto brillante de la naturaleza y suspendido el universo como un rico diamante á la base de su trono! Dejád caer un peso desde lo alto de una estrella fija ¿cuántos siglos pasarian ántes de que llegase á la Tierra? ¿En dónde empieza, pues, en donde coneluye este vasto edificio? ¿Dónde se elevan los últimos muros que, dominando sobre el abismo de la nada, encierran en su recinto la morada de los séres? ¿En qué punto del espacio se ha detenido el Criador? ¿Dónde ha terminado las líneas de su plano y depuesto su balanza?

El universo que miro ¿es su única obra? Ó bien, lèjos de mi vista, ¿ha fecundado con un soplo el seno del espacio? ¿Habrá sacado tambien del caos una infinidad de otros Mundos, y se habrá colocado en medio de una inmensidad de esos diversos sistemas, como un Sol central que los penetra á todos con sus rayos, los ve flotar á su alrededor como átomos en los torrentes de su luz, y volver á caer en la noche del caos, si detiene sus brillantes juegos? El deseo de llegar al último término de los séres se despierta en mi alma; quiero elevarme de esfera en esfera y recorrer la radiante escala que la noche me presenta. Si desciende hasta el hombre será para que él suba. No vacilo mas; me entrego á la imaginacion. Arrebatado sobre sus alas de fuego, me lanzo de la Tierra como desde mi barrera. ¡Oh! ¡Cómo veo alejarse su globo y decrecer á mi vista! ¡Con qué velocidad me siento subir! He pasado el astro de la noche; toco el velo azul de los cielos. Ya pasé, ya penetré en los lejanos espacios. Aquí es donde alcanza el ojo inteligente del astrónomo: aquí es donde se limita su vista prolongada por el maravilloso tubo. En cada planeta que encuentro en mi camino, me detengo, le pregunto por Aquel que hace brillar y girar su orbe. Desde el vasto anillo de Saturno, donde millares de Tierras como la nuestra se perderian, me elevo y sigo audazmente el vuelo atrevido del cometa. Llego con él en medio de esos soles soberanos que brillan con una luz independiente, alma de los mundos, por las cuales todo vive y respira. ¿Qué veo aquí? Un espacio sin limites sembrado de fuentes inflamadas; de globos, mas vastos que los nuestros, girando en círculos mas elevados. Avancemos mas allá; apenas ha empezado mi carrera. Esto sin duda no es mas que el pórtico del palacio del Eterno.... ¡Qué error el mio! El Eterno está mucho mas alto; sigo su-

biendo. ¡Cuánto mas avanza hácia él, mas se aleja de mí!

¿En dónde estoy? ¿dónde está la Tierra? Sol, ¿dónde estás? ¡Qué estrecho es el círculo donde viajas! Aquí estoy erguido sobre la cumbre de la naturaleza. Mis miradas dominan su recinto. ¡Cuántos millares de Cielos y de Mundos veo rodar bajo mis piés, como granos brillantes! Llegando tan léjos y á regiones tan nuevas para mí, ¿cómo pudiera no tener curiosidad por saber quienes son los habitantes de estos climas tan diferentes de la Tierra? Jamás ningun mortal abórdó vivo aquí.

¡Oh! vosotros colocados léjos de mi mezquina morada, á una distancia que los rayos mas rápidos de mi Sol no podrian atravesar en un siglo, vagando voy léjos de mi patria. Buseo nuevas maravillas á la admiracion del hombre. ¿Cuál es el nombre de esta comarca del dominio inmenso del Señor á quien todo obedece? Habitantes de la mansion de la felicidad ¿sois mortales ó dioses? ¿Sois una colonia venida de los cielos? Cualquiera que sea vuestra naturaleza, debeis vivir otra vida, hablar otro lenguaje, tener ideas muy diferentes que el hombre. ¡Cuánta variedad en las obras de nuestro Criador!... Pero decidme, ¿de qué naturaleza son vuestros pensamientos? ¿La razon está aquí entronizada? ¿Reina soberanamente sobre los sentidos, ó se sublevan contra ella? Cuando se apaga la antorcha, ¿teneis otra segunda cuya luz os guie? Vuestros reinos venturosos, ¿gozan aun de su edad de oro? ¿Han conservado su inocencia vuestros primeros padres? ¿Os es fácil y natural la virtud? ¿Es esta vuestra última morada? ¿Sois trasladados vivos, ú os precisa morir si teneis que variarla? ¿De qué especie es vuestra muerte? ¿Conocéis el dolor y la enfermedad, os es conocido el azote horrendo de la guerra? En el instante en que os hablo, una guerra fatal despedaza á la afligida Europa: así llamamos á un pequeño rincón del universo, donde se agitan reyes insensatos. En el mundo en que he nacido, no se espera que venga la muerte á consecuencia de les años; la intemperancia acelera la obra de la vejez. La muerte se ha juzgado demasiado lenta para destruirnos, ha depuesto su carcaj, ha suspendido sus guadañas y encomendado á los reyes mantener en lugar suyo una continua carnicería de la especie humana. La ambicion de estos le sirve mejor que su cuchilla. ¿Creeréis que se han visto al-

gunos que han hecho degollar á su rebaño despues de haberlo despojado, y que han bebido en un banquete la sangre de muchos millares de súbditos.

¡Oh! habitantes de esos Mundos, respondedme: ¿están sentados sobre tronos los que os envian á morir? ¿Crea dioses, entre vosotros, el furor de la destruccion? ¿Encuentran ahí gloria los conquistadores derramando vuestra sangre? Pero quién sabe si estais exentos de la muerte y del dolor; tal vez un éter puro y sutil compone vuestro ser privilegiado. Libres de la pesantez y de la corrupcion, os elevais sin duda, os cerneis á placer en el espacio. ¡Cuán diferente es vuestra suerte de la de nuestra humanidad! Tristes esclavos de un limo vil y grosero que mata al alma, somos un todo compuesto de dos partes que no pueden conciliarse y se hacen una eterna guerra. Pero vosotros no teneis ninguna idea del hombre y de la Tierra (este es el nombre de un hospital que encierra á los locos del universo). La razon misma es allí insensata, y muchas veces hace el papel de locura. ¿Qué extraño os debe parecer este relato? ¿No habeis oído nunca hablar de la existencia de este género humano? El carro inflamado de Enoch y de Elias ¿no ha pasado cerca de estos lugares? El ángel de las tinieblas, al caer de los cielos ¿no ha manchado la pureza de vuestro éter? ¿No ha eclipsado por algunos instantes vuestro globo con el paso de su inmensa sombra?...

Si me equivoco, multiplicando los universos, mi error es sublime. Se apoya en una verdad, tiene por base la idea de la grandeza de Dios. Y ¿quién me demostrará que es un error? ¿Quién se atreverá á señalar limites á la Omnipotencia? ¿Puede el hombre imaginar algo mas allá de lo que Dios puede hacer? Así crea un Mundo como crea un átomo. Diga: ¡Sean! y nacerán millares de Mundos. Frio censor, no condeneis mi entusiasmo, déjame estas ideas que me engrandecen y me inflaman. Mi imaginacion no puede hundirse en el mudo y desierto imperio de la nada, sin experimentar un sentimiento de horror; desea aniquilarlo, extendiendo los límites del ser; cree aumentar de este modo la gloria del Criador.

La misma experiencia viene en apoyo de mi conjetura. Desde lo infinitamente pequeño hasta lo infinitamente grande, los dos términos de la creacion se corresponden y se equili-

bran mutuamente : el pensamiento no debe temer descender demasiado hácia la extrema pequeñez, ni elevarse demasiado hácia la extrema grandeza. El error está siempre en la corteidad y nunca en el exceso. ¿Qué efecto pudiera aparecer demasiado grande cuando se piensa en la causa? ¡Admirable Arquitecto! Mi alma puede descender ó elevarse á su voluntad en la inmensidad de tu idea, sin separarse nunca del centro. *Yo soy* es tu nombre. Toda existencia te pertenece. La creacion no es aun mas que una nada; no es mas que un velo flotando ante tí, como ante el astro la atmósfera ligera.

Sábios de la Tierra, observadores de la naturaleza, génius superiores que voláis sobre las huellas de Newton, ¿habeis descubierto á Aquel que ve la cumbre de la creacion hundida en las profundidades de un abismo? ¿Habeis encontrado el orbe del gran Ser, del Sol universal que atrae á sí á todos los séres? ¿habeis reconocido los satélites que le rodean, las estrellas de la mañana que asisten á su despertamiento y forman su córte? No es la ciencia; la religion es la que me guiará hasta él; el amor humilde penetra donde la soberbia razon no puede alcanzar..... Cada uno de estos astros es un templo donde Dios recibe el homenaje que le es debido. He visto humear sus altares; he visto elevarse el incienso hácia su trono; he oido resonar las esferas con los conciertos de su alabanza. Nada hay profano en el universo. La naturaleza toda entera es un lugar consagrado.

NOTA G.

ADICIONES Á LA EDICION TRECE DE ESTA OBRA.

(MAYO DE 1869.)

§ I

TRABAJOS DE ASTRONOMÍA FÍSICA

EJECUTADOS DESPUES DE LA PRIMERA EDICION

SOBRE

LA HABITABILIDAD DE LOS PLANETAS.

La astronomía matemática ha dejado hace algunos años á la astronomía física el sitio legitimo que la es debido. No se eleva el espíritu humano solamente al conocimiento del cielo por los artificios del cálculo, por ingeniosos que sean. No hay duda que uno de los maravillosos triunfos de la ciencia moderna ha sido sujetar los movimientos de la Tierra y de los demás astros á reglas numéricas tan exactamente determinadas, que desde el fondo de su gabinete de trabajo, el astrónomo puede describir la ruta seguida actualmente por tal astro situado á mil millones de leguas de distancia, y predecir tal eclipse, tal pasaje futuro. Pero la astronomía física no tiene ménos derecho á la conquista del cielo. Queremos saber cuáles son estos Mundos pesados por el cálculo; queremos dejar viajar á nuestro pensamiento hasta ellos, é imaginarnos qué formas ha podido revestir la naturaleza obrando en su superficie en virtud de su inagotable fecundidad; queremos, en fin, recorrer el velo y hacer desaparecer el desierto aparente que circunda á las estrellas silenciosas, para sentir sobre estos Mundos lejanos el oleaje de la vida palpitante con los latidos de nuestros corazones terrestres al través de la inmensidad de los cielos.

Los progresos de la astronomía ejecutados despues de siete