

Como no hay diversas maneras de razonar, sinó que los hombres razonan todos bajo el mismo tipo, con los mismos elementos y fundamentos de razon, no aparece ningun motivo filosófico para una division del *género persona* en *especies de seres ó individuos racionales*: de ahí que la colectividad humana, considerada en el orden metafísico, sea un *género único*, comprensivo de una *especie única*: tal que en este concepto será lícito decir: «GÉNERO HUMANO» ó «ESPECIE HUMANA» indistintamente, ó bien: «TODOS LOS HOMBRES SON DE LA MISMA ESPECIE». Es, sin embargo, mas lógico decir *género humano*; porqué cuando una categoría natural compone un *género único*, comprensivo de *una sola especie*, la especie y el género quedan *identificados*; y en la alternativa de denominacion, como el género se concibe sin las especies y las especies nó sin el género, (del propio modo que mi persona no supone hijos míos, y mis hijos, si los tuviera, supondrían la existencia de mi persona), el entendimiento da espontáneamente la preferencia á la expresion *Género*.

Unidad
de
género
y de
especie
en el
orden lógico.

Resulta, pues: 1.º *que en el orden metafísico todos los hombres son del mismo género y de la misma especie*, y 2.º *que es preferible, en rigor de término, decir «GÉNERO HUMANO.»*

Y en el orden fisiológico ¿formamos los hombres distintas especies?

Crítica
física

El criterio fisiológico, el criterio universal de los naturalistas acerca de esta materia, establece, (partiendo tambien del individuo, como el criterio metafísico), lo siguiente: 1.º que aquellos individuos de cuya promiscuidad se derivan *productos viables, y además fecundos á perpetuidad*, son todos de la misma especie natural. 2.º que aquellos individuos de cuya promiscuidad nacen *productos viables, pero absolutamente estériles, ó de una fecundidad estremadamente reducida*, son de diferentes especies, comprendidas en un mismo género: 3.º que los individuos cuya promiscuidad da *cero producto* corresponden nó solo á diferentes especies, sí que tambien á diversos géneros: así, ex. gr.: el caballo y la yegua dan productos viables, y fecundos á perpetuidad; (especie idéntica): el asno y la yegua dan producto viable; (mulo), pero neutro ó casi neutro, es decir estéril ó casi estéril; (especies diferentes dentro del mismo género): la yegua y el rinoceronte darán *cero producto* (especies distintas, de géneros diversos.)

Unidad
de
género
y de
especie
en el orden
fisiológico.

Aplicando esta piedra de toque á la naturaleza de la colectividad humana veamos qué resulta. La promiscuidad humana es fértil, y fértil sin condicion. En cuanto á las llamadas razas (variedades), todas se cruzan; y de todos esos cruzamientos salen pueblos y familias fértiles á perpetuidad. Por este hecho de experiencia, por este hecho positivo, universalmente observado, *todos los hombres son de la misma especie natural*. Y en cuanto al género;... en cuanto al género me permitiré, Señores, consignar rápidamente una observacion. La historia de las abominaciones humanas, formalizada hoy, como la de las grandes virtudes; la historia de esas abominaciones, que en remotos tiempos fueron elevadas á preceptuacion de código y hasta á ceremonia de rito; y además, la certidumbre emanada de irrevelables orígenes, autorizan al médico para afirmar *que el crimen de bestialidad no deja rastro; que todos los hombres somos de un mismo género, y que este género solo lo forman hombres*. La naturaleza humana, Señores, rechaza toda intrusion.

Así pues, si en el orden lógico la colectividad humana constituye género único, especie única; en el orden fisiológico también resulta género único, especie única (1).—¿Y qué más? ¿Llamaremos al hombre *bimano*? ¿No es verdad, Señores, que es muy ruin y pequeño eso de ir á apoyar el carácter del hombre en si tiene dos manos, ó en si tiene cuatro...? mas que tuviera cuatrocientas, ¿qué importara?—Linneo, el gran Linneo, á pesar de sus renuncios (2), lla-

(1) Cuadro sinóptico explicativo del criterio fisiológico.

GÉNERO HUM ^o	{ ESPECIE HUM ^a	{ INDIVIDUO. . . }	{ INDIVIDUA. . . }	{ PROLE FECUNDA.
				} <i>Cero producto.</i>
Género. . . .	{ Especie. . . .	{ Individuo. . . }	{ Individua. . . }	} Prole fértil.
		—		} Prole estéril.
Género. . . .	{ Especie. . . .	{ Individuo. . . }	{ Individua. . . }	} Prole fértil.
		—		} <i>Cero producto.</i>
Género. . . .	{ Especie. . . .	{ Individuo. . . }	{ Individua. . . }	} Prole fértil.
		—		} Prole estéril.
		{ Individuo. . . }	{ Individua. . . }	} Prole fértil.

(2) Linneo cayó en la estraña aberracion de admitir dos especies como adicionales al género humano; una formada por los albinos, (que él creía *hombres específicamente nocturnos*, siendo así que el albinismo es una aberracion individual), y otra constituida por el mono *Jibon*.

maba al tipo ó individuo humano «*Homo sapiens*», y es así como se fija y espresa su atributo característico; nó porque *sea* sabio, sinó porqué *lo puede ser*. En lo antiguo se llamaba al hombre *Microcosmos*, como quien dice resúmen formal de la creacion; en los tiempos de Linneo se le daba el dictado de *Homo sapiens*, reconociendo en él á un ser escelente, cabeza visible de la creacion, con títulos legítimos á la formacion de una *suprema categoría*: y hoy por hoy, no solo se le regatea esta categoría, llamándole *bimano* á secas, y estimándole simplemente como *un animal mas*, sinó que hasta al orang-outang, al chimpanzé, al gorilo (1) se les llama intencionadamente *anthropoideos*, como si dijéramos *sócios honorarios*.

Ello es que en la naturaleza, en cuanto está á nuestro alcance, se vé clara y distintamente con la razon, y se demuestra por la experiencia, que los reinos son cuatro: *Reino fisico*, *Reino vegetal*, *Reino animal* y *Reino humano*. No sé por qué no han de poder constituir reino natural los seres que tienen la privativa de fundar reinos políticos (2).

Reino humano.

Aquí, Señores, pudiera fácilmente hacer punto final; pues demostrada la unidad de la especie humana, queda virtualmente re-

Transicion á la parte segunda del Discurso.

(1) EL GORILO, ó GORILA, (cuadrumano de orillas del rio Gabon, centro de Africa, poblado por tribus antropófagos: *Triglodytes Gorilla*, *Gorilla Jena*, de los zoólogos, *Eugeena*, *Ingena*, *Ngena*, *Ngina*, *Gina*, *D' Jina* de los viajeros y de los naturales ¿conocido quizás por el cartaginés Hannon en el siglo VI antes de J. C.?) ocupó mucho la atencion de los naturalistas desde la aparicion del libro del viajero Paul de Chaillu, «*Explorations and Adventures in Equatorial Africa*.»—*Lond.* 1861.—*Paris* 1863.

Se le asignó, en vista de alguno de sus caracteres exteriores, el lugar preferente entre los cuadrumanos; pero hoy, en virtud de un exámen mas profundo, los naturalistas se inclinan á designarle el segundo lugar, conservando el chimpanzé en el primero. Pretenden los positivistas que entre el Gorilo y los salvages antropófagos, vecinos de él, hay *casi identidad*; pero si no es *positivista*, es *positivo* que, mientras los antropófagos *CREEN que algunos espíritus humanos, van, despues de la muerte, á morar en el cuerpo de los GORILOS*, en cambio los GORILOS NO CREEN NADA DE TODO ESTO.

(2) En todos tiempos ha sido reconocido el Reino natural humano. Los principales fisiólogos modernos que admiten el *Reino humano*, reino *humano*, reino *social* ó reino *moral*, son: De Brabançois, Treviranus, Fabre d' Olivet, Maupied, Is. Saint-Hilaire, Grimaud, Hollard, Horanincw, Longet, Lordat, Nees d' Esenbek, J. Raynaud, Runge Serres, Moquin-Tandon.... Ya desde Aristóteles, inclusive, muchos lo habian admitido sin denominarle.

Voltaire ha sido, al parecer, el primer escritor que en nuestros tiempos ha dado esplicitamente á la especie humana la denominacion de *Reino*.

suelto el problema de su origen. Así lo entienden, nó solo los defensores del origen divino de la naturaleza humana, sí que tambien algunos positivistas, y nó de los mas meticulosos por cierto. Pero, francamente, para venir en conocimiento de cuál sea el origen del hombre, no me basta haber probado *que todos somos de la misma especie*, sinó que quiero establecer bien *de qué especie somos los hombres*: es decir, que despues de haber consignado la *unidad específica* entre hombre y hombre, hemos de saber si la *diferencia* específica hallada entre él y el orang-outang es puramente *accidental* (εἶδος, aspecto, modo, apariencia), ó si al contrario es *substancial* (εἶδος, naturaleza, esencia). En el primer caso los hombres serán una modificación, un aspecto del *sér*, ó substancia única *universal* (το παν), y su genealogía ó abolengo unos *primeros hombres*, nacidos, á su vez, de una modificación de los séres animados que en la historia positiva de las revoluciones del globo le precedieron; así como en el segundo caso el hombre es un *sér*, natural y substancialmente distinto de los demás, y oriundo de una *primera familia*, que en su día *vino al sér* por una determinacion creadora libérrima. En el primer supuesto los hombres, *sumados*, formamos la *Humanidad*; en el segundo supuesto los hombres, *afiliados*, constituimos el *Linaje humano*.

Hé aquí como en el punto en que termina la cuestion sobre

GÉNERO HUMANO, (γένος, por género)	ESPECIE HUMANA, (εἶδος, por especie),
---	--

queda planteado, por sí mismo, el problema, cuya incógnita enuncian los dos términos:

LINAJE HUMANO, (γένος, por familia ó generacion)	HUMANIDAD, (εἶδος, por aspecto ó modificacion):
--	--

¡tan necesario y útil es, Señores, en toda suerte de cuestiones, empezar por su gramática elemental!

LINAJE HUMANO.—HUMANIDAD.

Ahora bien; siendo el término «*Linaje humano*» simple expresion de un hecho conocido por revelacion, y el término «*Humanidad*» el signo de una hipótesis filosófica gratuita, ó hemos de renunciar á

Parte segunda.
Linaje hu-
mano.—
Humanidad.

ulterior investigacion, ó debemos abrirnos paso por entre los dos términos y seguir adelante. Optando por este segundo extremo, veamos á dónde llega la razon humana, por sus solas fuerzas, y sin mas móvil que el sincero amor á la verdad.

Investiguemos. Nosotros recibimos el sér de nuestros padres, estos de los suyos, y así sucesivamente, hasta una generacion determinable, en que la razon histórica nos dice:— «¡Alto!..... Hubo en el mundo unos *primeros padres*, que no fueron engendrados por otros padres semejantes suyos.»—Al llegar aquí nos preguntamos: «¿**Quién** produjo los primitivos hombres? ¿**Cuántas** fueron las primitivas familias?»—Hé aquí dos problemas perfectamente distintos, y que llamaré respectivamente de la *Filiacion extrínseca* y de la *Filiacion intrínseca* de la especie humana. En el primero se trata de resolver *cuál fué la Causa próxima, extrahumana, de la aparicion del hombre en el globo*: en la segunda se trata de determinar *cuántas familias humanas produjo directamente esa Causa próxima*, para empezar la generacion intra-humana, ó por reproduccion, de las demás. El problema de la *Filiacion extrínseca* promueve una gran *cuestion de principios*; el de la *Filiacion intrínseca* constituye simplemente una *cuestion de hecho*: aquella se presta á un tratamiento demostrativo; esta á una simple valoracion de probabilidades, á falta de testimonios empiricos de origen profano.

Los dos
problemas
de la
Filiacion
humana.

Abordando desde luego el exámen de la *Filiacion extrínseca*, pondré el tema en sus verdaderos términos filosóficos. ¿*La naturaleza del hombre es idéntica á la de los demás séres ó es distinta de la de estos?* Esta es la cuestion: este es el núcleo de todo razonamiento sobre el origen del hombre.

Parte segunda.
Seccion 1.^a
Filiacion
extrínseca.

El método que voy á seguir, para llegar á una solucion clara y precisa, está fundado en la índole del entendimiento humano. Toda nocion, científica ó vulgar, sin excepcion alguna, contiene dos elementos lógicos, á saber: la afirmacion explícita de la cosa de que se trata, y la exclusion implícita de todas las demás; así cuando pensamos ó decimos explícitamente «*roble*,» pensamos y decimos

Criterium
del
autor.

implícitamente «*nó encina,*» «*nó pino,*» «*nó ciprés,*» «*nó abeto,*» «*nó lo demás.*» Es decir que toda nocion procede de dos operaciones simultáneas del entendimiento: una *positiva* y otra *negativa ó eliminativa*, aunque positivas las dos como operaciones. Si aplicamos este principio á la determinacion clara y precisa de la nocion filosófica «*Hombre,*» ó sea «*naturaleza humana,*» «*persona,*» veremos que nos exige dos operaciones; una analítica, ó crítica, que nos demuestra por exclusion *lo que el Hombre no es*, y otra sintética, ó expositiva, que demuestra directamente *lo que es el Hombre.*

Adopto, Señores, este criterio porque no conozco ningun otro que tenga fundamento racional, y pongo en ello mucho, muchísimo empeño, porque es indubitable que la mayor parte de los errores filosóficos derivan de transgresiones convencionales del Método.

Emprendamos, pues, la parte crítica de la cuestion, y puesto que la análisis en materia tan vasta y complexa es ocasionada á obscuridad, con dispendio de tiempo y atencion, bueno será que en vez de andarnos con la podadera por la enramada, demos derecho con el hacha al tronco comun de los errores; así obtendremos de golpe claridad y economía.

Vamos á ello.

Crítica
del
Panteismo.

El Positivismo contemporáneo nos da por oriundos de los orangoutanes; idénticos á estos en *naturaleza*, solo distintos en *grado*. Pues bien, si soy hijo de un orang-outang, por igual razon debo de ser nieto de una col y biznieto de una piedra: la lógica es inflexible, ó mejor insaciable. De esta suerte, de consecuencia en consecuencia, nos hallamos en pleno panteismo; y es forzoso habérselas con este, y nó con la proposicion positivista en particular, ni con otra alguna incompleta. Lo de ménos fuera para mí, como para cualquier anatómico, hacer la crítica de las hipótesis de Lamark, Geoffroy Saint-Hilaire, Carus, Waist, Darwin (1), y de tantos y tantos como han

(1) Si el lector quisiere enterarse de la critica particular de cada una de las principales hipótesis sobre *generacion primitiva*, ú origen de las especies orgánicas, podrá consultar las siguientes obras:

SOBRE la nueva teoría de Mister Charles Darwin «*On the Origine of Species, by means of natural selections, or the preservation of favoured in struggle for life.*» («Sobre el origen de las Especies en el Reino animal y vegetal por via de eleccion natural y de la conservacion de las razas que se han perfeccionado en su

presentado cuerpos de doctrina varios y gratuitos; sosteniendo unos que venimos de dos géneros vivientes primitivos, otros de tres ó cuatro, otros de *pocos* sin precisar el número, otros que de una sola especie viviente originaria...; mas todo esto seria perder tiempo: son *errores secundarios*, y han sido refutados, uno por uno, en el terreno anatómico; lo que importa criticar es el *error principal*, conviene averiguar si podemos ó no afirmar que somos oriundos de las piedras. Ahí está precisamente el error fundamental del Panteísmo de toda especie.

Dos son las proposiciones, panteistas en general y positivistas en particular, que sirven de sustentáculo á la hipótesis de que el hombre procede del orang-outang: 1.^a Proposición: «*El universo consiste en modificaciones de un solo SER*» (hipótesis de la substancia única): 2.^a Proposición: «*La sucesion histórica y gerárquica de las cosas naturales es meramente gradual, sin distinciones esenciales*» En defensa de esta 2.^a proposicion los positivistas contemporáneos se han apoderado del autorizado dicho de Linneo: «*NATURA NON FACIT SALTUM*» (hipótesis de la generacion única primitiva, progresiva, espontánea y heterogénica) (1).

Las dos
proposiciones
del
Panteísmo.

lucha con la existencia.»—VÉASE: *Examen du Livre de M. Darwin sur etc.*, por P. Flourens.

SOBRE la Teoría de Geoffroy Saint-Hilaire, expuesta en sus «*Principes de Philosophie zoologique*» y sobre la controversia entre Saint-Hilaire y Cuvier.—VÉASE el opúsculo: «*De l'unité de composition, et du débat entre Cuvier et Geoffroy Saint Hilaire*, por P. Flourens.

Estas y las demás *pseudo-teorias* radican en la hipótesis de Lamarck.—Expondre el *vicio fundamental* de esa hipótesis.—Lamarck razonaba en la forma siguiente «Los insectos pasan por tres estados: *Larva*, *Crisálida* y *Mariposa*; es así que la *Larva* es análoga al *Gusano*; (tipo específico inferior al del insecto); ergo las especies *ascendieron*, engendradas unas por otras. Pero *en primer lugar* entre el *Gusano (larva)* y el *Insecto (mariposa)* media el SALTO de CINCO CLASES, (lo ménos), de *invertebrados*; y *en segundo lugar*, el *gusano CRIA* y la *larva* NÓ. Solo al llegar á *mariposa el insecto procrea*. De modo que como la mariposa procrea la larva, (generacion positiva de *arriba abajo*); y ni la larva *pone* larvas; ni la larva *mariposas*; ni la mariposa *mariposas*; (es decir; no hay cria de igual á igual, ni de inferior á superior); en vez de poder inducir la ley gratuita de que somos hijos de los seres inferiores, deberíamos deducir la PARADOJA histórica de que las especies inferiores son hijas nuestras.—Y nuestros hijos ¿*cúyos* son?...

Hay que reconocer que el hecho en que se fijó Lamarck es alucinador al primer golpe. ¡Oh! sí; pero tambien resulta *despues* muy clara la alucinacion del Autor.

(1) Para todo lo relativo á rigurosa ciencia, en su estado actual, sobre *Generacion* en el Reino animal, léase: *Milne Edwards.—Leçons sur la Physiologie e l'Anatomie comparée de l'Homme et des animaux, faites à la Faculté de sciences de Paris*, tomo VIII. Deux. part.—*Génération*.

Las tres
críticas
metafísica,
física é
histórica
de las
proposiciones
panteistas.

Emprendamos la crítica de estas dos proposiciones en todos los órdenes de conocimientos; á saber: en el orden *metafísico*, en el *físico* y en el *histórico*. En el orden metafísico la *unidad de substancia* constituye un absurdo *matemático*, *ontológico* y *lógico*. Espero demostrarlo.

Crítica
metafísica
de la
1.^a proposición
panteista.

Con a, a, a, a, a, a, \dots etc., solo puede obtenerse $a+a+a+a\dots$ etc., ó $xa-a-a-a-a\dots$ etc., ó bien a^x , ó $\sqrt[x]{a}$; expresiones puramente cuantitativas de la calidad a ; la cual, por ser única, desaparece como noción relativa de calidad, porqué siempre me ofrece los mismos atributos; v. g.; atracción, en $+$ ó en $-$; sin que de ninguna *combinación* pueda surgir relación de antagonismo, ú oposición de atributos, v. g.; *atracción de diferentes*, *repulsión de semejantes*, pues aquí no hay ni diferentes ni semejantes, sinó *un todo idéntico*, A , compuesto de elementos matemáticos a, a, a, a , que solo pueden dar, como llevo dicho, $a+a+a+a$ etc., ó $xa-a-a-a$ etc., ó a^x , ó $\sqrt[x]{a}$. Con tales condiciones solo es posible el caos: el caos perpétuo. Y esto dando de barato que *un todo idéntico* pueda ser concebido como una *suma* ó compuesto de partes; pues si el $\tau\sigma\pi\alpha\alpha$ (el todo, ó *ser único*), es la *unidad real*, debe ser matemáticamente simple, indivisible y absoluta; por ser propiedad positiva de la unidad el que $1 \times 1 = 1$, y $\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$; (y medítese bien sobre esta *allísima vulgaridad*.)—Si el *ser único* no es la *unidad real*, no hacemos mas que jugar con los vocablos al denominarle así; porqué en este caso, el mundo será *una suma* de séres ó *unidades reales elementales* de la misma especie, un ser compuesto, relativo, jamás *un todo idéntico*, ó *ser simple*, *uno*, *absoluto*. Y aún así y todo, como quiera que esos *séres elementales*, ó *unidades reales*, se suponen de la misma naturaleza, y de consiguiente con los mismos atributos, y nada les condiciona ó limita en su actividad, tendrán *una propensión simple*, (v. g. atracción,) *perpétua, inmutable, incapaz de determinar diversidad de formas, ya que no hay diversidad de naturalezas*.

Todo lo cual se hace evidente por sí, y demuestra *ad absurdum* la pluralidad de substancias, ó séres del Universo.

De muy opuesto modo resultan las cosas si en vez de *un sér*, ó substancia, suponemos tan solo *dos*, que determinan plural. Sean las dos substancias *a* y *b* á mi dominio, con facultad de disponer de todas las combinaciones posibles en número, y todas las permutaciones imaginables de relacion. Entónces puedo *crear* $\overset{|}{ab}$, $\overset{-}{ba}$, $\overset{f}{2ab}$, $\overset{s}{a2b}$, $\overset{L}{2ba}$, $\overset{J}{b2a}$, $\overset{+}{a2ab}$, $\overset{V}{2aab}$, $\overset{\wedge}{a2a2b}$, y así continuar formando y combinando cosas fenomenalmente nuevas y variadas, hasta los linderos mismos del infinito; y sustituyendo á las expresiones algébricas las simbólicas $\overset{|}{|}$, $\overset{-}{-}$, $\overset{f}{/}$, $\overset{s}{\backslash}$, $\overset{L}{L}$, $\overset{J}{J}$, $\overset{+}{+}$, $\overset{V}{V}$, $\overset{\wedge}{\wedge}$, etc. que les sobrepuse, ó llamándolas con *nombres* propios, proyectar un mundo nuevo y una nueva lengua que lo predique. Por donde se vé, Señores, que así como una letra consonante no dá resultado mientras no suena la vocal que determina su pronunciacion, tanto que al querer, v. gr. *realizar* la *b*, nada logramos por mas que apretemos los labios, hasta que á favor de la vocal *e* decimos *bé*, y luego que reunimos estos dos elementos de fonacion, y *dada en nosotros la facultad de combinarles y permutarles*, podemos decir *be*, *eb*, *ebe*, *eeb*, *bebé*, *ebeb*, etc. etc., formando vocablos *material y lógicamente* distintos; así tambien, al par que no cabe *posibilidad* de un mundo con una sola naturaleza, ó substancia, se declara la posibilidad en cuanto aparece la pluralidad, hasta en su espresion mínima, que es la *dualidad*; pero *advirtiéndolo* que el entendimiento no puede concebir trocada esa *posibilidad* en *realidad*, sino por una Causa externa que *actúe* sobre entrambas, ($2 + 1 = 3$); con lo cual queda probada *directamente* la *necesidad* de la pluralidad de substancias, que ántes demostré *ad absurdum*. En resúmen: para el hecho de la *naturaleza* pueden establecerse estas tres fórmulas: 1.^a (1 substancia=0 naturaleza). 2.^a: (2 substancias=*posibilidad* de naturaleza). 3.^a: (2 substancias + 1 causa eficiente=*realidad* de naturaleza). En términos corrientes— La hipótesis de la substancia única es la *negacion de la naturaleza*; la del dualismo es la *posibilidad*; y respecto de la tercera que espresa la *realidad*, solo diré: «que se me den las dos substancias y facultad de influir sobre sus cantidades, y me comprometo á crear un mundo nuevo, siquiera en caricatura...» Es la operacion *diaria* del Arte y de la Industria.

Critica
física
de la
1.ª proposicion
panteista.

En el *orden físico* los hechos están conformes con lo que dá la razon metafísica. En el Arte, ¿quién es capaz de pintar con un solo color primitivo ó simple? Nadie. Con un simple color se declara la forma, el claro-obscuro; mas no se *pinta*, porque *pintar* implica diversidad de colores, y la unidad de color es la negacion de colorido.

En la Industria, ¿quién es capaz de formar ni imaginar óxidos y sales con hierro solo, ó estaño solo, ú oxígeno solo? Nadie. Hága-se lo que se quiera; siempre resultará un universo frio, yerto, monótono, todo de hierro, ó todo de estaño, ó todo de oxígeno, como esas colecciones de figuras de yeso de los talleres de escultura, ó esos grupos de *sólidos geométricos* que construyen los alumnos de Matemáticas; y todo esto si hay artista ó artifice, ó persona ó cosa, en fin, que dé formas varias á ese hierro, porque ya sabemos que en él no puede residir la razon de formas diversas y hasta opuestas, como *p. ej.* la del tetraedro y la de la esfera; la de un molde y la de su moldura:..... repugna á la razon y choca con la experiencia.

Insistir mas en esta crítica fuera ya ocioso; y apurarla interminable. En conclusion: es ley del entendimiento humano no poder concebir la *existencia real* sinó á condicion de pluralidad de substancias; y á quien pretenda demostrar la posibilidad de un mundo *simple*, formado con el *το πικρ*, ó *substancia única*, será bueno encargarle que del barro que le sobre de su nuevo mundo nos confeccione un entendimiento expreso para comprenderle:..... De aquí á *San Boy*, ó á *Bicêtre*, no hay mas que un paso. (1)

Destruida la primera proposicion positivista, ó panteista, en el terreno metafísico y en el físico, pasemos á la crítica de la segunda proposicion, en estos mismos dós conceptos; reservándome para luego el exámen simultáneo de las dos proposiciones en el concepto histórico.

Critica
de la
2.ª proposicion
panteista.

A la proposicion: «*Natura non facit saltum*» (que todavía está por demostrar), opondré dos sub-proposiciones que demostraré en el acto.

(1) La Historia de la Filosofia es la *Clinica del sentido comun*; en ella van compareciendo, uno tras otro, los diversos achaques de la Razon humana, compatibles con la libertad civil, y resultado de todos los vicios de educacion del entendimiento.

Sub-proposicion 1.^a—NATURA RATIONALIS (seu metaphísica,) FACIT SALTUM.

Sub-proposicion 2.^a—NATURA MATERIALIS (seu phisica,) FACIT SALTUM.

Que NATURA RATIONALIS FACIT SALTUM es evidente en los tres órdenes *matemático, ontológico y lógico* que comprende la Metafísica; ó (con mas precision), lo evidencia la Lógica *en funcion* de cantidad, de calidad y de sí misma.—Conviene advertir, para evitar los peligros del lenguaje metafórico, que por *saltus* entendemos: *el cambio de nocion esencial, sin transicion racional posible.*

Sub-proposicion 1.^a
Orden matemático.

En el *orden matemático*, el *concepto de la relacion*, perpendicular y el de la *relacion oblicua*, cualquiera que sea, están racionalmente incomunicados por sus definiciones. Puede la oblicua aproximarse cuanto se quiera á perpendicular; podrá llegar á aproximarse hasta que *la diferencia entre la menor desigualdad de sus ángulos colaterales y cero sea la mínima concebible*; PERO siempre entre la nocion de *relacion oblicua* y la de *relacion perpendicular* se producirá SALTO esencial; salto que será el *mismo* para cualquiera oblicua; pues no se mide por grados lo que no es de cantidad sinó de naturaleza.—En el propio caso están el concepto de *relacion paralela* y el de *relacion oblicua*; y al decir que dos paralelas se encuentran en el infinito no se hace mas que expresar, en términos de gran tono, que *no se encuentran en el finito*: cosa que el vulgo tiene por bien averiguado, sin el ausilio de las matemáticas sublimes.—La circunferencia de círculo tiene su definicion esencialmente distinta de la del polígono: ahora bien; el polígono puede aproximarse á la circunferencia sin que *nunca* llegue á identificarse con ella: le es forzoso *dejar de ser polígono*.—La misma frase *diferencial* tan conocida: «*diferencia MENOR que cualquier cantidad dada POR PEQUEÑA QUE SEAD*» es la afirmacion indirecta del *saltum* en geometría; pues *lo menor que lo menor posible*, no constituye una *diferencia cuantitativa*, sinó una *distincion esencial*; (y ruego que se reflexione bien sobre esto). (1)

(1) Juzgo necesario hacer aquí una aclaracion.

Entendemos por INFINITAMENTE PEQUEÑOS, en el alto cálculo, *no un término medio entre la cantidad y cero*, como muchos se figuran entender; sinó lo que con-

En Aritmética no hay mas que SALTOS. Basta haber hecho de los números objeto de meditacion, para encontrar en su *organizacion natural* los saltos mas bruscos. Veamos unos pocos ejemplos.— Obsérvense los SALTOS en la série de las *raices* cuadradas, con relación á los *números naturales* y á sus *potencias*.

Poten segun s	}	1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100, 121, 144, 169, 196, 225, 256, 289, 324, 361, 400, 441, 484, 529, 576, 625.
Núm.s natur.s	}	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.
Raices cuadr.s	}	$\sqrt{(1)}$ 2. $\sqrt{(2)}$ 4. $\sqrt{(3)}$ 6. $\sqrt{(4)}$ 8. $\sqrt{(5)}$

En este fragmento de *série natural*, al paso que todos los números tienen su *potencia segunda*, ó *cuadrada*, solo tienen $\sqrt{\quad}$ los números SALTADOS 1, 4, 9, 16, 25...; mientras que las $\sqrt{\quad}$ de los números intercalados en la progresion 2, 4, 6, 8..., no tienen $\sqrt{\quad}$. En efecto; búsquese la raíz cuadrada de 6, ($\sqrt{(6)}$), y se verá que es *un número que está entre* el 2 y el 3, (el $2=\sqrt{(4)}$ y el $3=\sqrt{(9)}$), y cuyo *intermedio* es imposible determinar.

Hé aquí, pues, un SALTO bien notable.

Otra de las variadas y raras propiedades de los números es la de establecer las *relaciones geométricas*, ó de dividendo y divisor, reductibles, ó finitas, unas veces; irreductibles, ó infinitas, otras. Hé aquí unos ejemplos. (El signo ∞ , (*infinito*), valga para señalar los decimales de su naturaleza, ó irreductibles.)

Relacion reductible á cociente finito.	Relaciones irreductibles interpoladas con otras de cociente infinito.	
$\frac{1}{2}=0,5$	$\frac{1}{3}=0,333\dots\infty$	$\frac{6}{3}=2$
$\frac{2}{2}=1$	$\frac{2}{3}=0,666\dots\infty$	$\frac{7}{3}=2,333\dots\infty$
$\frac{3}{2}=1,5$	$\frac{3}{3}=1$	$\frac{8}{3}=2,666\dots\infty$
$\frac{4}{2}=2$	$\frac{4}{3}=1,333\dots\infty$	$\frac{9}{3}=3$
$\frac{5}{2}=2,5$	$\frac{5}{3}=1,666\dots\infty$	$\frac{10}{3}=3,333\dots\infty$
etc.		etc.

cibió, á mi juicio, el mismo Leibnitz: *unos valores algorítmicamente positivos* (dx, dy.) *pero aritméticamente VARIABLES, á voluntad del calculista*, hasta tanto que puedan *cumplir los dos siguientes fines*: 1.º SER CANTIDAD, *para poder determinar relacion con otras cualesquiera, durante las operaciones*; 2.º SER BASTANTE PEQUEÑA, *para poder sufrir eliminacion, concluido el cálculo, sin afectar SENSIBLEMENTE el resultado*.

Mas breve: dx y dy son: LA AFIRMACION DE UNA CALIDAD, EN SU MÍNIMUM DE CANTIDAD APETECIBLE COMO TÉRMINO PROVISIONAL DE RELACION.

No me detendré en mas ejemplos particulares de SALTOS en las evoluciones naturales de los números. Concluiré exponiendo el *salto esencial* que dá la cantidad aritmética, por su naturaleza.

De 3 á 2 vá 1: de 2 á 1 vá 1: de 1 á 0 ¿vá 1? Nô; vá la INFINITA DISTANCIA *del ser al no ser*; la misma que de 100 á 0, que de 1,000,000,000,000 á 0; porqué no es distancia, ni es grado, ni forma alguna de *cantidad* lo que media, sinó el *salto* infinito de la afirmacion á la negacion de una cosa. Esto quien lo vé *claro* es aquel que tiene la desgracia de quedar tuerto; porqué conoce bien que si de 2 á 1 solo vá un ojo, de 1 á 0 vá la *vista*. En fin, Señores, estamos tratando, sin pensarlo, de los *motivos metafísicos* de impotencia racional sobre los límites de la cantidad, que condujeron á Newton á su cálculo de las *fluxiones*, á Leibnitz á su *cálculo diferencial* y á tantas otras superiores inteligencias, desde Arquímedes hasta los modernos metafísicos del alto cálculo, á buscar *por el absurdo* los puntos de transicion gradual, el *non saltum*, de las *naturalezas contradictorias*. El SALTO no ha sido posible evitarle, ni suprimirle; pero al intentarle se ha dado con el cálculo infinitesimal, que á su vez se convierte en la mas concluyente prueba del «*Natura rationalis facit saltum*»; que es lo que he sentado y en el orden matemático acabo de probar (1).

En el *Orden ontológico* toda la demostracion gira sobre la idea del *ser ó no ser* de las cosas; tan admirablemente transportada por Shakspeare de la cabeza al corazon en su «Hamlet,» con el célebre «*to be or not to be: that is the question*». La diferencia *esencial* entre la vida y la muerte, p. ej., es siempre la misma; ora se tome la plenitud del vivir, ora el último grado de la agonía, como término de comparacion con el cadáver. El feto humano es un hombre, el jóven es un hombre, el viejo es un hombre, el enfermo un hombre, el agónico, el lipotímico, el asfixiado, un hombre; mas ó ménos grande,

Sub-proposi-
cion 4.^a
Orden
ontológico.

(1) Jamás el *Absurdo* ha sido ingrato con el Genio. Buscando la *cuadratura del Circulo* hallaron, Diocles la *Cisoide*, Nicomedes la *Concoide* y Arquímedes la *Espiral*... Seria interminable la lista de descubrimientos debidos al conato de reduccion del absurdo á objeto positivo. (V. mi *Discurso sobre los Elementos generales de Ciencia*; Seccion V. — Sinópsis de los Sistemas filosóficos, etc., pp. de 42 á 49, donde se fija el verdadero valor filosófico del *absurdo*.)— 1866.

mas ó ménos fuerte, mas ó ménos jóven, mas ó ménos sano, mas ó ménos susceptible de continuar y restaurar su existencia... mas ménos vivo; pero *vivo*...: muerto ya, ni es un hombre, ni puede volver á ser tal; ni puede ser mas ó ménos muerto porqué ya no es; ya no existe. Pero, como al dejar de ser hombre no se anonada el cuerpo, sinó que queda, debe entenderse que al *salir* de la vida á la muerte no pasa del *ser al no ser* en tanto que cuerpo, sinó del *ser al no ser* en tanto que persona humana. Ese cuerpo, por su forma, sus atributos y su textura pasa á ser físico. El mismo salto dá toda criatura viviente, así animal como vegetal, desde la vida á la muerte, del sér-vivo al sér-físico; y el mismo dá todo *ser-físico* al pasar á *ser-vivo*. Y nótese que esto es así, á despecho de toda experiencia pasada y posible; porqué dado que fuese un hecho demostrado lo que hoy es hipótesis de la generacion espontánea, siempre tendríamos que oxígeno, hidrógeno, carbono y azóe (que en estado físico son *seres físicos*,) pasarian á constituir parte integrante de *un ser individuo viviente*, desde el momento en que *sua sponte*, (espontánea generacion) se reuniesen, constituyendo v. gr. un *protococcus*, una *rotifera*, una *alga*, un *pino*, un *sapo*, un *toro*...: y aquí no hay mas, ni por un momento es concebible que aquel *todo* sea y no sea planta: si es planta, vive, y si no vive, no lo es; y como no es posible vivir y no vivir á un tiempo, siempre el entendimiento repite: «*to be or not to be: that is the question.*»

Sub-proposi-
cion 1.^a
Orden
lógico.

Y hé aquí que el dicho de Shakespeare nos conduce á la *crítica lógica*, última parte de este exámen metafísico. Breve seré en esto; pues no me toca hacer mas que mostrar el *principio* lógico, verdadero principio evidente por sí, que forma el eje oculto sobre que gira la muela de toda esta *crítica*. Este *principio lógico* dice: «ENTRE LA AFIRMACION Y LA NÉGACION NO HAY TERCER TÉRMINO». Aplíquese la *fuerza útil* de este principio metafísico á lo que se quiera, á cantidades como á substancias, y en un santiamen rompe, tritura, pulveriza y aventa el decantado aforismo «*Natura non facit saltum*,» en lo que atañe á *Natura rationalis*. La omision de este *principio lógico*, llamado *del tercer término*, (que no es mas que una variante del *principio de contradiccion*,) ha sido, es y será la causa intelectual de

esa enfermedad crónica, que bajo la denominacion de Panteismo debilita y enerva la Filosofía, alejándola cada dia mas del sentido comun: tal persuasion tengo de ello, que *estoy por decir que en el reconocimiento de este principio está toda la higiene de las ciencias humanas.*

Llegada á este punto la demostracion de que «*Natura rationalis facit saltum*», casi es ocioso entrar en el exámen de la segunda de mis sub-proposiciones, ó sea; «*Natura materialis facit saltum*»; pues demostrado que el entendimiento humano actua subordinado al principio de contradiccion; ya está visto el desenlace de la cuestion material. No obstante, la he enunciado de un modo *expreso* y la debo probar por *expresa* demostracion. Pasemos en revista el mundo físico, en sus dos grandes divisiones; mundo inorgánico, y mundo orgánico. Examinemos el primero. (1)

Sub-proposi-
cion 2.^a
Orden
inorgánico.

Indicaré aquí sumariamente: 1.º, que para cada cuerpo la solidificacion, la ebullicion, la descomposicion, la recomposicion, la precipitacion, la redisolucion, etc., tienen su condicion esencial, v. g. á X grados, (constante la presion), un cuerpo se solidifica: *sólido* ya, la simple adiccion de una *mínima* de grado de X le vuelve *líquido*, con *todos* sus atributos de tal; al paso que la sustraccion del *máximo* de grados posible le mantiene *sólido*, sin que lo sea+, ni—; sin ganar ni perder *un solo* atributo de solidez.

En el propio caso están el movimiento (\pm accion) y el reposo (0 accion): la luz (\pm claridad) y su extincion completa (0 claridad): la estática de un cuerpo (\pm sustentacion,) y la caida (0 sustentacion); etc. Hay pues en los estados y las cosas materiales *saltus* físicos.

En el órden químico, véanse los **SALTOS** de la escala de proporciones atómicas de los siguientes compuestos:

(1) Habiéndoseme pasado por alto en la improvisacion el tratar de la naturaleza inorgánica, he debido incorporar al texto la adiccion fisico-química que sigue. En ella me extendo poco, á fin de que el texto impreso difiera lo ménos posible del texto oral. Por la misma razon no me ocupo en consideraciones astronómicas; por ejemplo: sobre satélites, nebulosas, distribucion de estrellas fijas, etc.; de lo cual hay mucho que aducir á mi favor.

La añadidura, de cosa de una página, concluye al empezar el exámen del *reino orgánico*.

Compuestos de cloro y oxígeno.

Cl. O.

—(Salto en 2).

Cl. O. ³

Cl. O. ⁴

Cl. O. ⁵

—(Salto en 6).

Cl. O. ⁷

Oxidos básicos que SALTAN la fórmula *general* de (R. O., R.². O.¹.)

Bismuto.—Bí. O. ³

Túngsteno.—Tu. O. ³

Platino.—Pt. O. ²

Osmio.—Os. O. ²

Sub-proposi-
cion 2.^a
Orden
órgánico.

Examinemos ahora el *reino orgánico*. En esta parte, como naturalista, es muy posible que me quede *solo*, segun van desertando al campo positivista los anatómicos y fisiólogos. Me es indiferente; lo que sí me causaria duelo es que me abandonase la verdad.

Vengamos á los hechos cogiéndolos á *granel*.

Sin salir del cuerpo humano hallamos los cinco sentidos. En ellos es indubitable que el género de la funcion material es *contactar*; como el género de su inervacion, ó funcion vital, es *sentir*; pero la diferencia *característica* es para cada uno *esencial* y no *gradual*; quiero decir, que no se distinguen por \pm contacto, sino por *tal* ó *cual* naturaleza de contacto. El tacto mas fino, es decir, *mas tacto*, jamás dará la *gustacion*; así, p. ej., del cosquilleo al amargor el SALTO es infinito, porque es de *calidad de sensacion*; del propio modo que lo es del gusto al olfato, del olfato al oido, del oido á la vista; así, de la audicion del mas *agudo sonido* á su vision; de la audicion del mas *grave sonido* á su olfaccion, hay *un salto sin medida*; «*ver* una sinfonía,» «*oir* rielar la luna,» son frases que es inútil que estén haciendo antesala en los estrados del progreso lógico; jamás serán llamadas á entrar al servicio de lenguas sensatas. Yo no niego (¡qué he de negar!) que, desde el mas tardo movimiento, de *gravitacion* hasta la *luz*, todo lo material se efectúa (*efectúa*, digo, y nótese bien), por una série de movimientos, cuyos ritmos gra-

duales forman la série: *gravitacion*, *sonido*, *calor*, *electricidad*, *luz*; pero si se cree con esto haber volcado mi aserto, entónces replico: una de dos: ó todo el universo es *movimiento*, sin sustancias ó cosas *se-movientes*; (lo que es absurdo, pues no hay acto sin agente); ó hay *SUBSTANCIAS se-movientes*, cuya naturaleza *distinta del movimiento mismo*, *SUBSISTE* aparte de este. De suerte que, viendo que por tal camino no resuelvo, ni puedo resolver si la sustancia *olor* y la sustancia *luz* y la sustancia *calor*, etc., son varias sustancias ó una sola, me remito desengañado á los sentidos, y reconozco: 1.º, que en *teoría*, de + ver á oír va un SALTO; 2.º, que en la *práctica*, nunca + *telescopio* me dará la temperatura del ambiente; ni + *termómetro*, me servirá para percibir el anillo de Saturno, etc. Y si á esto se me responde que está demostrada la trasformacion, v. gr., del calor en luz, yo contra-replicaré que es falso; que no hay tal demostracion en el sentido que se *quiere* decir; pues quien tal afirma, no tiene idea clara y neta de lo que dice. *Transformarse* significa (así en rigor de término, como en el uso vulgar), *transsubstanciarse* (1), y si en este sentido estamos conformes, ya se confesó el salto sustancial y se abjuró del tránsito gradual: de suerte que se prueba lo contrario de lo que se pretendia probar. Lo que hay de positivo es que, v. gr., movimiento y calor, calor y luz, son cosas que pueden *sucederse*, como pueden tambien *co-existir*, pero cuya identidad no está demostrada, *porqué es de suyo indemostrable*.

OTROS HECHOS. — Existen algunas especies de animales infusorios dotados de unos diminutísimos *puntos oculares*, y se evidencia que lo son, repitiendo la contra-prueba que hizo d'Erhemberg (que fué quien los descubrió); contra-prueba que consiste en envolver con

(1) No es posible comprender el verdadero sentido filosófico de los términos *Transformacion* y *Transsubstanciacion*, si no se tiene idea clara del tecnicismo escolástico. — V. Mateo Liberatore (S. J.) «*Del composto umano.*» Tomo único, Roma, 1862; Capítulos VIII y IX. Estos dos capítulos forman el mejor resúmen crítico y expositivo que conozco de la Doctrina escolástica sobre la composicion sustancial de los seres.

Por lo demás; el libro de Mat. Liberatore es una *Antropologia-dogmática*, de punto de partida teológico, destinada á poner en armonía la ciencia contemporánea con la Doctrina de la Iglesia. En este género es, á mi juicio, una obra maestra.

un papel oscuro el vaso donde los infusorios se erian, dejando en la parte baja un ventanillo ó boquete practicable: al abrirle se vé á todos esos animalillos precipitarse hácia el boquete, volviendo hácia la claridad los pequeños puntos negros, dados por oculares. Hay, pues, entre los infusorios, estas pocas especies provistas de ojos; al paso que en todo lo demás de las innumerables especies microscópicas, comprendidas en unos 200 *géneros*, descritos hasta el dia, no encuentra el observador ni un ojo mas; ni uno: todos los demas séres infusorios son *ciegos*. Pregunto ahora: ¿esto es un *salto*? ¿sí ó nó?

OTRO. — Hácia la mitad de la inmensa escala de los invertebrados se encuentran los moluscos, y entre estos los cefalópodos (la Sepia, el Argonauta, el Pulpo, etc.). Pues bien: los cefalópodos superiores (la sepia, el calamar y el pulpo) están provistos de un aparato auditivo, (que he disecado por mí mismo y demostrado muchas veces), explícitamente reconocido por los Autores, y que reúne todas las piezas fundamentales del aparato de la audicion, á saber: *nervio acústico*, *caja vestibular*, *otolinfá*, (humor especial del oido,) y *otolitos*, (piedras especiales del oido); con la particularidad de que en vez de ser como arenilla esos otolitos, (como en los oidos de los animales superiores ó vertebrados,) contiene cada *vestibulo* un verdadero *monolito* del tamaño, nada ménos, de un grano de mijo (para una sepia mediana de nuestras costas); grandor enorme en comparacion del que he encontrado en todos los vertebrados. Pues bien: hé ahí unos animales provistos de oidos; siendo así que están colocados, por orden de clasificacion natural, encima de dos grandes grupos de invertebrados; esto es, (como *moluscos*, encima de los *zoófitos*, y á la cabeza de los mismos *moluscos*); los cuales dos *grupos* son sordos como una tapia, sin vestigio, ni rastro, ni señal, ni traza de aparato auditivo. Pregunto ahora: ¿es esto *saltar*? ¿sí ó nó? (27)

(27) Segun Owen, el cefalópodo *Nantilius* no tiene órgano auditivo. No le he disecado. De la Sepia, del Calamar y del Pulpo puedo asegurarlo por mis disecaciones.

Entre los *Articulados*, los crustáceos ofrecen algunos ejemplos de oido, *saltados*: le he encontrado en el cangrejo.

En cuanto á los *Insectos*, los aparatos auditivos son muy dudosos en la mayor parte de los *géneros*.

Sea de los articulados, en general, lo que fuere, lo positivo es que sus dos

OTRO CASO.—El infusorio llamado *Hidatina-senta* ofrece rudimento de sistema nervioso: los demás *espongiarios* é *infusorios nada*. Los *zoófitos radiados* astérides, (estrellas de mar), pertenecientes á la clase de los *Equinodermos*, vuelven á presentarnos un sistema nervioso, arreglado en estrella de 5 puntas, conforme al tipo del cuerpo del animal; y despues, otra vez, en la larga série de zoófitos radiados,.... NADA. Es esto un salto ¿sí ó no? (1)

OTRO CASO.—Entre los moluscos los hay desnudos, los hay con concha; y dentro de una clase, p. ej; los mismos *cefalópodos*, los hay del todo desnudos, (calamar, sepia, pulpo); los hay del todo acorazados; (argonauta, nautilus, etc.), salto brusco del cual nunca me he podido dar razon, como tampoco de la aparicion repentina del *hermafroditismo completo* entre los invertebrados (p. ej.; la ostra).

OTROS HECHOS.—Los *Peces* tienen dientes *naturales*, los *Reptiles* tambien, las *Aves usan dentadura postiza*, y los *Mamíferos* la vuelven á tener natural (2). Todo el mundo sabe que las *Aves* tragan granos de arena y otros corpúsculos minerales, y hasta grandes cuerpos duros, para que la molleja los haga servir á guisa de muelas; (de donde «*pedrér,*» catalan, (de *pedra*), significativo de molleja). Entre los *Vertebrados mamíferos*, á lo mejor desaparecen *del todo* los colmillos, viéndose en la quijada del animal un espacio libre, como si el colmillo hubiese sido arrancado. Los roedores, todos, (rata, conejo, liebre, ardilla, castor, etc., etc.) presentan este caso que no es cuestion de mayor ó menor, sinó de *salto*. Los animales rumiantes están faltos de dientes incisivos superiores.—Y basta de *casos*.

órdenes inferiores, que son superiores inmediatos á los *moluscos cefalópodos* ya citados, carecen absolutamente de oídos. Son los *Entelmintos* y los *Anélidos*. Hé aquí pues otro *salto*.

(1) La *Hidatina senta* es una *Rotifera*. Su rudimento nervioso fué descubierto y perfectamente descrito por d' Ehrenberg en su «*Organisation systematik, etc., der infusions thierchen.*» Berlin, 1830, p. 52; — repetida en la «*Histoire naturelle des animaux sans vertébrés*, de Lamarck » Paris, 1835, y transcrita literalmente por C. G. Carus. — «*Traité Élémentaire d' Anatomie comparée,* » traduc. del aleman por Jourdan. Paris, 1838. Tomo 1, p. 45, col. izq. párrafo 54.

(2) En las *Aves*, dadas las funciones del pico y las de la molleja, auxiliada por las piedras, parece que lo que estas suplen es el sistema *molar*, (valiendo el pico por sistema incisivo y canino), mientras que en los demás vertebrados las muelas son las piezas mas constantes de la *dentadura propiamente dicha*. Hasta el Ornithorinco, (*mamífero didelfo* de la Nueva Holanda), que tiene unas palas corneas en los labios, á guisa de pico de oca, ofrece vestigios de muelas.

RESUMIENDO.—Si yo viese que p. ej. la dentadura (y valga para todo, pues lo que digo de la *dentadura* es aplicable á cualesquiera órganos,) se presenta *en toda la série animal*, y siempre con *todos* sus factores (dientes, colmillos y muelas); y que unos tienen dientes casi microscópicos, como el murciélago; otros enormes colmillos como el elefante, etc., etc.; de suerte que las variantes mas extremas y raras fuesen debidas, nó á ser ó no ser, sinó á *diversidad de número y de proporciones de esos tres factores....*; reconoceria que todo el reino animal, y en el caso análogo todo el mundo, es un *escalafon insensible*, debido á diferencias cuantitativas; ó sea que, *Natura materialis non facit saltum*; mas presentándose las cosas conforme á los ejemplos anatómicos que acabo de aducir, y que á *granél* he tomado entre los innumerables que ofrece la anatomía humana y comparada, debo sostener y sostengo que «*Natura materialis facit saltum*», y nó pocos, al par que «*Natura rationalis.*»—Todo lo cual *integrado*, tras de una escrupulosa crítica, nos dá por compulsada la antítesis de la 2.^a proposicion panteista; antítesis cuyos términos son:

«*Natura facit saltum,*»

que es lo que me propuse demostrar.

Síntesis
de la
2.^a proposicion
panteista.
Hallazgo
de una
ley importante
de
evolucion
histórica
de los
sères,
ó de
Economía
universal.

Antes de desprendernos de este asunto conviene examinar el reino animal desde otro punto de vista, que nos dará á un tiempo la clave del *error fundamental* del Positivismo, (panteismo), sobre la unidad de substancia, y el medio de desvanecer la ilusion anatómica que conduce á él; porque es muy cierto, Señores, que todo anatómico á medias es panteista por entero; al paso que todos los mas grandes y profundos anatómicos han sido *dualistas*, y este fenómeno intelectual debe tener su explicacion plausible.

Procedamos por induccion, fijemos hechos; ya vendrá luego la luz á esclarecerlos.

UN CASO.—La parte exterior del órgano del olfato forma en los *mamíferos* un apéndice de una importancia olfatoria dada, con mas *algo* de aptitud, aprehensoria. Llegamos á los *paquidermos*, y ese *algo* toma en ellos progresiva importancia, hasta que en el elefante ostenta la nariz los caracteres anatómico-fisiológicos de un *brazo perfecto* y poderoso en extremo, con una digitacion unguiculada y

todo; *pero* sin dejar por esto de ser *hueca, olfaciente y respiratoria*, es decir: *nariz*.

OTRO CASO.—Entre los *mamíferos* están los *queirópteros*, (mani-alados), los cuales vuelan y no son aves. Que vuelan es un hecho; que no son aves también: lo 1.º porqué *no tienen* respiración difusa ú *osea*, ni plumaje, ni son ovíparos (caracteres del ave); y lo 2.º porqué *tienen* mamas (que es lo que define el *mamífero*). Y bien: ¿qué pasa en el queiróptero?, ¿qué observamos en él? Un hecho muy análogo al precipitado del elefante; un hecho puramente cuantitativo. La membrana interdigital, que en nosotros es rudimentaria, poco útil; que en el perro de Terranova, en el mono gorilo, en el cisne, etc., ya es más ancha y aplicable á la natación; llega á exagerarse en el *queiróptero* hasta el extremo de formar una anchurosa sábana, extendida entre los dedos, (prolongados estos á su vez hasta igual ó mayor longitud que el cuerpo del animal), y desde la mano al pié; con lo cual se compone un aparato, como velámen ó paracaídas *activo*, bastante útil para el vuelo. (ej. Murciélago orejudo).—Significación de este caso: *proximidad* al ave, por el máximo desarrollo de la membrana interdigital; pero *nó identidad*.

OTRO CASO.—¿La *Foca* es un pez? nó: es tan mamífero como el murciélago, sinó que conforme el murciélago tiene su respiración muy *próxima* á la del ave, sin ser ave, la *Foca* tiene, por el extremo opuesto, su respiración muy próxima á la del pez, sin ser pez: ello es que tiene toda la anatomía y fisiología del mamífero; solo que es un *mamífero-buzo*, un mamífero que *nada hasta muy allá*.

OTRO CASO.—Entre los tipos llamados de *transición* se cita con grande énfasis á los *Didelfos* ó *Marsupiales*: (se dan por tipo transitivo de mamífero á ave). Examinémosles con detenimiento. La hembra Kanguroho, p. ej., pare sus hijuelos, muy atrasados aun, y una vez dados á luz les conserva metidos en una especie de faltriquera (marsupium) del bajo vientre, en cuyo fondo se abren los pezones de las mamas, y allí en incubación y lactancia completan su desarrollo. Creciditos ya, entran y salen, de suerte que van á la bolsa, nó precisamente para ser *incubados*, sinó para mamar ó para esconderse si de algo se recelan. Y bien; el Kanguroho, ¿qué es? ¿qué es ese animal dudoso, equívoco, vivíparo y nó vivíparo, ovíparo y nó

ovíparo? No es nada de tan sutil y cabalístico. *Es un mamífero de muy corta preñez y muy larga lactancia*, vivíparo prematuro; pero *vivíparo*; mamífero precoz, pero *mamífero*; formador de sus hijos en su útero, por inmanencia, nó por simple incubacion al través de la cáscara de un huevo. Ni el sistema de nutricion, ni el de reproduccion, (de la madre,) ni la formacion y medro del hijo tienen *nada* de la anatomía y fisiología natural del ave; NADA. Es el *marsupial un MAMÍFERO que se aproxima á las AVES para no alcanzarlas JAMAS* (1).

Basta de casos particulares, pues ya comprenden ustedes, Señores, que esta reseña podria hacerse *interminable*. Habrá bastante con lo espuesto para apoyar la verdad de una ley importantísima que largos años de observacion anatómica de todo el reino animal me han sugerido, y que procuro inculcar á mis discípulos tiempo há, por ser una ley, que, afirmando de las dos categorías de los séres reales, *cantidad y calidad*, espresa fielmente *la fórmula de las sucesiones NATURALES*. Enuncio así la

Ley de Economía universal.

Ley
de
economía
universal.

«ÉN LA NATURALEZA NO SE PASA Á UN TIPO ESPECÍFICO ULTERIOR, HASTA HABERSE APURADO LAS VARIANTES CUANTITATIVAS DEL TIPO ESPECÍFICO PRECEDENTE.»

Esta es la *fórmula económica del desarrollo histórico del Mundo*. El Génio musical, que en sus procedimientos es esencialmente *histórico*, porque actúa en el tiempo, nos ofrece en sus *obras* analogías

(1) Aunque se me citase un sér que tuviese caracteres dobles, (v. g., alas perfectas para volar y vejiga natatoria para sumergirse en el fondo de las aguas,) la proposicion que sostengo quedaria en pié. Para derribarla no basta que se presenten séres dotados de caracteres mixtos, ó mas propiamente *mixturas reales* de dos encontrados elementos, sinó séres que ofrezcan un *elemento transitivo* entre los mismos. *Lo mixto no es lo medio*: ¡qué mas mixtura que la persona humana! ¡qué mayor oposicion que la de sus caracteres, sus elementos, sus tendencias, y no obstante es ella el objeto de donde brota la doctrina (mas que fuese falsa.) del *Dualismo*. La nocion de *mixtura* radica, en último análisis, en la de *dualidad*; como la de lo *simple* radica en la de *unidad*.

Precisamente el exámen de los estados *mixtos* de la naturaleza ha sido objeto muy principal de mis estudios; tanto lo ha sido que guardo en cartera la minuta para un «*Discurso sobre los elementos generales del Arte*» (destinado á formar pareja con el «*Discurso sobre los elementos generales de Ciencia*»); trabajo funda o, *¿?*, en la observacion de los *estados mixtos*.

muy notables con las sucesiones cósmicas que formula la anterior LEY. Entre los grandes Maestros, de todos conocidos y celebrados, Meyerbeer es quizás el que raya mas alto en *economía de composición*. Examínese, y se verá que en la mayor parte de «*Les Huguenots*» y del «*Robert le Diable*» apura en grado cada motivo, ántes de pasar á otro motivo *nuevo*. Esta economía, que constituye una escelencia en el Arte, falta mucho, p. ej., en las obras por tantos otros títulos bellas de Gounod: con la mitad de los fecundos *motivos* que él derrocha en el *Faust*, y de cuyo valor quizás él mismo no tiene bien clara idea, hubieran desarrollado cuatro ó cinco *partituras* Bach, Mozart, Betthowen, Rossini, Meyerbeer y otros de génio mas providente y *económico*.

En conclusion.—Si hubiese de resumir en una ÚLTIMA SÍNTESIS el resultado de la crítica metafísica y física de *las dos proposiciones panteistas*, diria:

1.º Que en punto á MATEMÁTICAS el Universo es la *espresion práctica* del Cálculo diferencial:

2.º Que la ONTOLOGÍA repugna toda confusion ideológica de los seres:

3.º Que la LÓGICA sostiene, ab eterno, con su *axioma del tercer término*, la necesidad racional de la distincion de los mismos; y

4.º Que la FÍSICA, la QUÍMICA y la FISIOLÓGÍA ofrecen *sensiblemente distintos* los objetos de su jurisdicción, en todo aquello que es de suyo *metafísicamente contradictorio*.

¡Imposible parece, Señores, que en la mitad del siglo de las luces, tenga uno que dar tantas vueltas y revueltas para hacer verdadero el PRINCIPIO DE CONTRADICION!!!

Llegamos á la *Crítica histórica* de las dos proposiciones panteistas; tercera y última de las tres partes en que recordarán Vds. que dividí esta *primera seccion*, destinada á la *Filiacion extrínseca* del hombre.

La *Crítica histórica* de las dos proposiciones panteistas será tanto mas eficaz, cuanto mas condensados presente los hechos; á cuyo fin la reduciré toda al siguiente:

Síntesis
de la
crítica metafísica—física
de las
proposiciones
panteistas
1.ª y 2.ª

Crítica
histórica
de las
proposiciones
panteistas
1.ª y 2.ª

CUADRO DEMOSTRATIVO

DEL MOVIMIENTO HISTÓRICO DE LAS CIENCIAS FÍSICAS Y NATURALES,

CON RELACION A LA

HIPÓTESIS PANTEISTA.

(*idealismo, materialismo, positivismo, etc.*)

PARTE PRIMERA.

Critica de la unidad de substancia.

REINO INORGÁNICO.—Seres ó substancias del orden químico.

PRIMER PERÍODO.—(*Simple percepcion.*) Desde Aristóteles hasta Raimundo Lulio.

En este período se reconocian *cuatro elementos*, ó primeras substancias: *Tierra, Agua, Aire y Fuego*, ó sea, cuatro generadores (*γίνεσθαι* de Platon) equivalentes á los cuatro estados *sólido, líquido, gas y fluido* imponderable, admitidos por la Física moderna.

Complicó esta doctrina Raimundo Lulio con la adición de los *tres signos* de propiedades, «*mercurio, azufre y sal*,» que indicaban la *volatilidad, la inflamabilidad* y la *fijeza*.

OPINION SABIA DE LA ÉPOCA.—(hasta el siglo XV.)—Dominaba la hipótesis de la transformacion de la *substancia única*, del orden físico, en variedad de cuerpos ó substancias químicas; ó sea, por ejemplo, la mutabilidad del cobre en oro, del estaño en plata, etc.; hipótesis de que partian las investigaciones sobre la *pedra filosofal*. (1)

SEGUNDO PERÍODO,—(del siglo XV al XVIII); llamado *sofístico*, y en que florecieron *Rey, Boyle, Priestly, el Padre Beccaria, Geber, Eck, Valentin, Paracelso, Agricola, etc., etc.* Durante este período se ob-

(1) Para conocer bien los devaneos de sofistas y alquimistas sobre la unidad de substancia, y su *mito LA PIEDRA FILOSOFAL*, desde los orígenes históricos, y sobre todo desde Tales de Mileto, hasta Lavoisier, puede consultarse la *Histoire de la Chimie, depuis les temps les plus reculés jusqu'à notre époque, etc.*, par le Dr. Hofer, tomo I. 1842; la primera y mas formal Historia de la Química que ha visto la luz pública.

servó la *fijacion del aire* en los metales (flogística), y se descubrieron el antimonio, el bismuto y el zinc, que con los 7 metales conocidos de antiguo (oro, plata, cobre, plomo, mercurio, hierro y estaño), y algun metaloide, como el azufre y el arsénico, eran considerados, nó como cuerpos simples, sinó como aspectos ó accidentes de la *substancia única*.

OPINION SABIA DE LA ÉPOCA.—*Statù quo*; aunque cierta vacilacion en las ideas.

TERCER PERÍODO,—(del siglo XVIII hasta el XIX en su año 1865).

En esta era, propiamente científica, ha nacido y medrado la *Química racional*. Black preparó el terreno y Lavoisier descubrió y determinó la primera *substancia simple*; digo mal: ya en el siglo XVI Descartes habia *descubierto* en su conciencia el *Espiritu humano*: de suerte que el *Alma* y el *Oxigeno* fueron las primeras conquistas positivas de la ciencia de observacion.

El movimiento quedó iniciado, y ya en 1791 la Química moderna registraba 35 *substancias*, (inclusas *luz y calórico*,) y entre las cuales debieron luego descontarse 7 por hipotéticas, y otras 7 que posteriormente fueron descompuestas por Davy, (óxidos alcalinos y térreos.) (1). Mas adelante, durante el reinado de Dumas y de Thénard, se fué aumentando el número de los cuerpos simples, por las siguientes alternativas: en 1839 — 59. (2) En 1845 — 56. (3) En 1848 — 62. (4) En 1859 — 61. (5) En 1860 — 61 y 62. (6) En 1864—61. (7) y finalmente en 1865—¿ 67? (8).

(1) *Lecciones de Química*, por D. Valentin de Foronda.—Madrid 1791.

(2) *Girardin*: 2.^a edicion francesa, traducida por D. Francisco Carbonell y Bravo.—Barcelona 1839.

(3) *Berzelius*: 5.^a edicion publicada en Dresde y Leipzig: traducida al mismo tiempo en Paris, 1845.

(4) *Curso de Química*, de D. Santiago Masarnau.—Madrid 1848.

—*Liebig*.—*Cartas Químicas*: publicadas en Giessen 1844; traducidas en Barcelona 1850.

—*Regnault*.—*Curso de Química*: 2.^a edicion traducida por Verdú.—Madrid 1850.

(5) *Payen*: *Précis de Chimie industrielle*: 4.^a édition.—Paris 1859.

(6) *Cahours*: *Chimie générale*: 2.^a édition.—Paris 1860.

—*Girardin*: 4.^a édition.—Paris 1860.

—*Pélouze et Frémy*.—*Traité de Chimie*: 3.^a édition.—Paris 1860.

(7) *Vurtz*: *Leçons de Philosophie chimique*.—Paris 1864.

(8) *Naquet*.—*Principes de Chimie, fondés sur les théories modernes*.—Paris 1865.

RESÚMEN DEL MOVIMIENTO HISTÓRICO PROGRESIVO DEL NÚMERO DE SUBSTANCIAS SIMPLES: — 4 ¿ 35 ? 21, 59, 56, 61, 62, 61, 62, 61 ¿ 67 ?

EXTRACTO FILOSÓFICO DE ESTA PRIMERA PARTE DEL CUADRO.

La observacion y la experiencia dan la MULTIPLICIDAD de substancias y el progreso su MULTIPLICACION; TODO LO CONTRARIO DE LA UNIDAD DE SUBSTANCIA.

PARTE SEGUNDA.

Critica de la mutabilidad de las especies naturales, ó de «Natura non facit saltum.»

REINO ORGÁNICO.—Seres ó substancias del orden fisiológico.

PRIMER PERÍODO.—(Siglo XVIII.)— Se defendia la generacion espontánea, ó transsubstanciacion, *per sé*, de los seres químicos en seres vivos, en virtud de la hipótesis de la *unidad de substancia*; pero tan solo con respecto á los *insectos*, los *gusanos parásitos* y demas especies subordinadas á estos.

Y VINIERON—Redi, (1), Swammerdam, (2), Malpighi (3), Réaumur, (4), de Géer (5), y otros, DEMOSTRANDO la generacion específica, ó por reproduccion, de los INSECTOS y de los GUSANOS PARÁSITOS, FIJOS.

SEGUNDO PERÍODO.—(Siglos XVIII y XIX hasta los años de 1850.)

La hipótesis de la *generacion espontánea* se atrincheró en la que parecia indubitable de los *parásitos transmigrantes*; en los *infusorios*, y en las *células elementales* de los órganos de los seres vivos;

Y en el

TERCER PERÍODO,—(ó actual,) han venido sucesivamente: Van

(1) Redi.—*Esperienze intorno alla generazione degl' insetti*: edicion de Florencia 1668, ó la edicion latina de Leyden, 1739. y la Memoria *De animalculis vivis quæ in corporibus animalium vivorum reperiuntur, observationes*.—Leyden 1729.

(2) Swammerdam.—*Collection académique*: tomo V., y su *Biblia naturæ*, 1737. (La collect. acad. de Dijon, que contiene la traduccion de *Biblia naturæ*, es de 1758.)

(3) Malpighi.—*Anatome Plantarum*.—1687.

(4) Réaumur.—*Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*.

(5) De Géer, naturalista continuador de Réaumur, y llamado «el Réaumur suco»—V. De Géer. *Mémoires pour servir, etc.*: ut supra.

Beneden (1859), DEMOSTRANDO la generacion específica, ó por reproduccion, de los *parásitos transmigrantes* (*Tenias*,) los cuales pasan el *estado de huevo* en los estercoleros, letrinas, abonos, etc.; de allí son tragados por los *animales herbivoros*, en cuyo organismo pasan su *desarrollo fetal*, para ser un dia engullidos, con las carnes de herbívoro, por los *carnivoros*, tomando en el tubo intestinal de estos la forma y organizacion definitivas de las *Tenias* (1);

Balbani (1858), DEMOSTRANDO la procreacion sexual de los *infusorios* y su hermafroditismo incompleto, ó de doble funcion copulativa; de suerte que confirmó el dicho de Harvey de que «*omne vivum ex ovo.*» (2),

Y Wirchow (1859), proclamando que, asimismo, en el seno de la organizacion, «*omnis cellula cellula;*» que equivale á decir que *ni tan siquiera en las PARTES de la organizacion* hay produccion espontánea, sino que cada célula es generada por otra, en cualquiera de las formas de *procreacion neutra* (3).

En esto los espontaneistas cambiaron de posicion; (¡como que el error no tiene el compromiso de la perseverancia!), y se trocaron en defensores de lo que llaman «*heterogenia,*» apoyándola en la hipótesis de la *mutabilidad de las especies naturales*.

Y han venido:

Decaisne (4) y Naudin (5), DEMOSTRANDO la *fijeza de las especies vegetales*,

Y Flourens (6), DEMOSTRANDO la *fijeza de las especies animales*.

Aquí los partidarios de la *unidad de substancia* se recojen en su última trinchera, que es la esperanza de llegar á demostrar que las

(1) Van Beneden.—*De l'homme et de la perpétuation des espèces dans les rangs inférieurs*, p. 39, 1859. citado por Flourens. No conozco el original. (V. Flourens, en el libro sobre Darwin, páginas de 148 á 156.)

(2) Balbani.—*Recherches sur les phénomènes sexuels des insectes*. Diferentes trabajos desde 1858 á 1861.

(3) Wirchow.—*La Pathologie cellulaire basée sur l'étude physiologique et pathologique*. Traducción francesa de Picard. Introducción de Picard: cita de «*Omnis cellula cellula,*» de Wirchow *Beit. z. Spec. Path. und. Therap.* y cita de «*Omnis cellula in cellula*» de Remak (*Müller's Archiv.* 1852.)

(4) Decaisne.—*Compte rendu des séances de l'Académie*. Tomo LVII.

(5) Naudin.—*Memoria manuscrita*, citada por Flourens en su *Examen du livre de Mr. Darwin, etc.* Páginas desde 32 á 402.

(6) Flourens.—*Examen du livre de Mr. Darwin*. Páginas de 105 á 117, edición de 1864.

materias orgánicas elementales pueden engendrar organismos equívocos. ¡Pobre teoría la que tiene por fundamento una esperanza, y por objeto final una cosa equívoca! Pero ni eso; pues el mismo Berthelot, que es la esperanza viviente de los positivistas, y el aliento involuntario de todas esas visiones, dice terminantemente, á pesar de ser el autor de la síntesis de la uréa, de la síntesis del ácido fórmico, etc., lo que sigue (1). «En proclamant (ainsi) notre impuissance absolue dans la production des matières organiques, deux choses «avaient été confondues: la formation des substances chimiques, dont «d' assemblage constitue les êtres organisés, et la formation des organes eux mêmes. Ce dernier problème n' est point du domaine de la «chimie. Jamais le chimiste ne prétendra former dans son laboratoire «une feuille, un fruit, un muscle, un organe. Ce sont là des questions «qui relèvent de la physiologie; c' est à elle qu' il appartient d' en discuter les termes, de dévoiler les lois du développement des organes, «ou, pour mieux dire, les lois du développement des êtres vivants tout «entiers, sans lesquels aucun organe isolé n' aurait ni sa raison «d' être, ni le milieu nécessaire à sa formation.»

EXTRACTO FILOSÓFICO DE ESTA SEGUNDA PARTE DEL CUADRO.

La observacion, la experiencia y el progreso han dado por resultado histórico LA DEMOSTRACION DE LA FIJEZA DE TODAS LAS ESPECIES NATURALES VIVIENTES, Y LA DE LA PERPETUACION DE ESTAS POR UNA FUERZA PROPIA DE REPRODUCCION.

LA LECCION HISTÓRICA que sacamos de esta rápida escursión es que la CIENCIA POSITIVA ES LA MORTAL ENEMIGA DEL POSITIVISMO CONTEMPORÁNEO; que la historia química anonada la hipótesis de la UNIDAD DE SUBSTANCIA; al paso que la historia natural destruye la hipótesis de «NATURA NON FACIT SALTUM;» pues las especies vivientes resultan, (como las químicas), colocadas á *infinita distancia* unas de otras, ó distancia esencial; y que todas las teorías de la cosmogonía espontánea, ó por grados, de un *Ser único*, tanto de Lamark, como de Geoffroy-Saint-Hilaire, como de Darwin, etc., etc., etc., tienen el garrafal inconveniente de sostener UNA COSA DE LA CUAL NO SE PUEDE

(1) Berthelot.—*Chimie organique fondée sur la Synthèse*. Tomo II, páginas 806 y 807, prim. edic.

PROBAR QUE EN OTROS TIEMPOS FUÉ, Y ESTÁ DEMOSTRADO QUE HOY
DIA NO ES.

Ahora bien; flamantes novadores, avanzados positivistas, vosotros que os dais por verdadero producto de generacion espontánea de este iluminado siglo, y fingís desden por todo lo que no emana de los hechos; que proclamais con énfasis «*tout ce qui est positif est certain*» (1), ¿sabeis lo que sois y de quién descendéis? Sois hijos de aquellos sapientísimos naturalistas que publicaban recetas para hacer escorpiones y culebras (2), y nietos de aquellos no ménos sabios alquimistas, que se pasaban las noches de claro en claro, y los dias de turbio en turbio, dando tortura á las mismas heces del cuerpo, para extraer de ellas la *piedra filosofal*. Esto sois, de eso venís, y si os lo echo en rostro es con la Historia en la mano.

Conclusion.

¡No le faltaba mas á esa Escuela, que añadir á la desgracia de contar hoy con tan pocos hombres de talla, el rubor de tener que reconocer *tan ridículo abolengo!*

«*¡Point d'hypothèses!*» exclamais siempre.— «*¡Point d'hypothèses!*» os contesto á mi vez; y lo hago bueno combatiéndoos con LO POSITIVO.....

(1) Aug. Comte.

(2) El célebre erudito P. Kircher, (siglo xvii), hombre de espíritu muy original, uno de los primeros intérpretes de los geroglíficos, matemático, físico notable, y de una fuerza de intuición extraordinaria tocante á Geología, cayó en el entusiasmo por la *generacion espontánea*, y en el libro XII de su *Mundus Subterraneus* consigna *recetas probadas* para producir culebras y escorpiones.

Las obras del P. Kircher son raras. Yo examiné el *Mundus Subterraneus*, años ha, en casa del distinguido geólogo Llobet y Vall-lloera, que poseía un ejemplar en su interesante librería. Sé que en la *Biblioteca de San Juan* está la coleccion completa de las obras de dicho P. Kircher.

La receta para *hacer* escorpiones se puede encontrar en Réaumur. «*Mémoire pour servir à l'histoire des insectes*»; en Flourens — *Examen du Livre de Mister Darwin*; pág. 136; y en Milne Edwards, — *Leçons sur la Physiologie et l'Anatomie comparée de l'Homme et des Animaux*. Tomo VIII, 2.^a part. *Génération*. Pág. 240, — algunas indicaciones.

V. tambien para recetas chocantes, Bonnani: *Della curiosa origine, degli sviluppi e de costumi ammirabili di molti insetti*. Ed. de 1735.

Conclusion
general
de la parte
crítica
de la cuestion
sobre
Filiacion
extrínseca.

Creo, Señores, haber demostrado plenamente que en el estado actual de la ciencia, en su triple concepto metafísico, físico é histórico, NO PODEMOS AFIRMAR *que procedamos de los cuadrumanos*, ó en otros términos; que seamos el simple resultado de una serie gradual de modificaciones de esa pretendida substancia á quien llamamos Naturaleza.

Visto *lo que el Hombre* NO ES, procede ver ¿QUÉ ES *el Hombre*?

Esta segunda parte de la *cuestion de la Filiacion extrínseca* formará el asunto, que, con el beneplácito de la presidencia y de todos mis oyentes, pienso desarrollar en la sesion del lúnes próximo. Obligado por la importancia del *Tema* á emitir en dos noches este *Discurso*, y queriendo evitar toda division ó particion arbitraria, suspendo en este punto mi tarea, por estar en él la natural juntura de los dos grandes *capítulos* que componen su *segunda parte*; ó sea, la que lleva por signos los dos términos: *Linage humano.—Humanidad*, y tiene por objeto final la determinacion del *origen del Hombre*. Agradecido quedo á la suma atencion que de esta respetable concurrencia he merecido, á pesar de la duracion extraordinaria del acto y de lo áspero de la materia. A nadie se oculta, sin embargo, que este asunto es uno de aquellos á cuyo debate se puede aplicar la fórmula «Ó TODO Ó NADA:» y así no he vacilado en dar á mi *Ensayo sobre la naturaleza y el origen del hombre*, tanto en lo que llevo expuesto, como en lo que me queda por exponer, toda aquella extension de miras y aquel formal enlace que el *objeto* reclama, por su dignidad, por su trascendencia, y por su carácter esencial y fundamentalmente enciclopédico.

He dicho.

José de Letamendi.

13 de Abril de 1867.