

## RUBENS

### DIPLOMÁTICO ESPAÑOL.

SUS VIAJES Á ESPAÑA,  
SUS GESTIONES COMO AGENTE DIPLOMÁTICO SECRETO  
ENVIADO POR FELIPE IV Á CARLOS I DE INGLATERRA, Y NOTICIA DE LAS  
OBRAS DE SU MANO QUE AÚN SE CONSERVAN EN MADRID.

#### CAPÍTULO IV. \*

1628.

Segundo viaje de Rubens á España.—Su estancia en Madrid y sus relaciones con Velasquez.—Sus trabajos artísticos.—Parte para Bruselas y Londres como encargado diplomático secreto para negociar la paz, en Abril de 1629.

Paralizadas, sino muertas, habian quedado las gestiones oficiosas, tan lentamente emprendidas al finalizar el año pasado de 1627. No se hallan documentos en el archivo general de Simancas que den señales de que volvieron á reanudarse hasta el mes de Marzo de este año de 1628, en que aparece una copia de carta de Rubens al Conde-Duque, escrita á instancia de las buenas disposiciones, que, desde Londres, volvía á manifestar Gerbiers, que animaban al rey Carlos y á su favorito el duque de Buckingham, para llegar, por fin, á una buena inteligencia con España. Y en verdad que el asunto merecía ya la pena de tomarse muy en consideracion, porque la paz que se deseaba, no era sólo con la Gran Bretaña, sino tambien con las provincias rebeldes, que se prestaban á inteligencias, cediendo algo en la cuestion de nombre, que tan principal era para la orgullosa política del Conde-Duque de Olivares. Hé aquí lo que Rubens decia: (Estado.—Leg. 2517, núm. 7.)

Copia de carta de Pedro Pablo Rubens, fecha en Bruselas á 30 de Marzo de 1628.

Excmo. Señor:

Dice el Gerbiers en la otra carta suya de la misma fecha, que su Rey, y el Duque su señor, continuaban,

\* Véanse los números 1, 2, 4, 5 y 8, páginas 6, 40, 97, 129 y 225.

no obstante la poca satisfacion que hauian recibido de nosotros, en su primera resolucion de tratar concierto con el Rey de España, debaxo de condiciones justas y que combengan á ambas partes, no solo para el aliuio de sus vasallos, pero asimismo por el bien universal de toda la cristiandad, cuyos intereses, siendo todos juntamente eslaunados, se deue esperar que de un concierto resultarán otros (1), y el todo seguirá la parte, y así desearian ajustar las diferencias de los confederados de ambas partes en un mismo tiempo; pero que consideradas las diuersidades de los intereses de cada uno y la multitud de los participantes y la distancia de los lugares, juzgan imposible hacerlo sino es con grandísima comodidad y largueza de tiempo, porque el estado presente ha menester de un remedio mas prompto, y el que quiere abarcar todo se halla sin nada, pero que concluyendo una parte seguirá lo demas, y que, porque las proposiciones están hechas, á las cuales se remiten, no queda por hazer otra cosa sino que V. E. procure alcanzar poder y autoridad absoluta en la persona de la Serenísima Infanta y á quien su Alteza ordenara para tratar y concluir un tratado general con todos ó con parte de los confederados, ó solamente entre las dos coronas de España y Inglaterra, de una manera ó de otra en el mayor modo que se pudiere, que por su parte no faltarán de dar promptamente poderes amplísimos y bastantes á determinar el negocio absolutamente. Pero que por muchos respectos conuendria ajustarlo secretamente por personas háuiles y calificadas para semejante efecto, sin ruido, porque podria causar estorbos y embarazos (2), que si á S. M. Cathólica agradara de tratarlo con Olandeses debajo del nombre de confederados solamente del Rey de la Gran Bretaña, sin hazer mencion de libertad ó otro título odioso á S. M., el Duque de Boquingan tiene por firme que los estados se contentarán ó interuendrán al tratado de esta manera.

Esto es todo lo que tengo que decir á V. E. de lo que contiene la carta del Gerbiers, sino que él me dice en confianza que aulse á V. E., que si pudiere obrar

(1) Al margen del documento hay una nota que dice así:  
«Y á esto ofrecen de hazer todo aquello que dependa de su posibilidad.»

(2) Al margen del documento hay la nota siguiente:  
«Sin que huuiese cada momento de acudir á España por queyos autos y órdenes que están sujetos á muchas mudanças y accidentes, y que así el poder hauia de ser absoluto irrevocable para que S. A. pueda tratar en calidad igual con el Rey de la Gran Bretaña que de su parte es señor absoluto ni depende de nadie.»

tanto en España, que con poderes bastantes se haga la *plática* de cerca con personas hábiles, que jamás se partirán sin concluir de una manera ó de otra conforme la disposición que conoce en sus señores: deste aviso podrá V. E. servirse segun su prudencia, que dañaria, ami juicio, el manifestarlo á muchos; y no ofreciéndose otra cosa, etc. Bruselas, 30 de Marzo, 1628.—PEDRO PABLO RUBENS.

A esta carta sucedió un despacho de la Infanta Isabel Clara Eugenia, en el cual debía indudablemente S. A. apremiar mucho y encarecer la importancia de las buenas disposiciones que manifestaban de Inglaterra por conducto de Gerbiers, puesto que el Conde-Duque mandó dicho despacho á la Junta de Estado, y ésta tomó el siguiente acuerdo: (Estado.—Leg. 2561, f. 114.)

Acuerdo de la Junta sobre la ida á la corte de Pedro Pablo Rubens.  
Madrid, 4 de Junio de 1628.

Señor:

En esta Junta se ha platicado sobre lo que contiene la inclusa carta de la Señora Infanta Doña Isabel, en que apunta que Pedro Pablo Rubens ha dicho que está pronto ha entregar las cartas originales que le han escrito en la materia de conciertos con Inglaterra, pero que porque ninguno las entenderá, sería bien ordenarle alguna persona á quien pueda mostrarlas, si ya V. M. no se sirve que las trayga á esta corte. Y parece á la Junta que siendo V. M. servido, se podria responder á S. A. que diga á Rubens que venga á esta corte y traiga las dichas cartas y papeles que se le han pedido, pues con esto se podrá entretener esta plática y dilatarla lo que fuere necesario, y si fuere menester que tenga efecto, antes haurá hecho provecho que daño la venida de Rubens. En Madrid á 4 de Junio de 1628 años.—Va con solo mis señas por la brevedad.—Hay una rúbrica.

Tal consulta de la Junta es la causa única y sola de la segunda venida de Rubens á España, y como queda terminantemente demostrado, no vino con carácter alguno diplomático ni de mero representante de persona que tal carácter oficial tuviere, sino que vino simplemente de portador de unas cartas, que él, mejor que nadie, podria traducir aquí á la Junta que de los negocios de Flandes se ocupaba, y para que con su viaje se ganase tiempo y pudiera darse todas las largas que fuese necesario, á fin de que el negocio diplomático concluyese por tomar el sesgo que conviniera á la polí-

tica del Conde-Duque de Olivares. No es, pues, cierto, como hasta aquí se ha dicho y creído, que Rubens hiciese su segundo viaje á España como enviado diplomático de país alguno de los que en guerra con España estaban, ni áun tampoco con mision diplomática de la Infanta Gobernadora Doña Isabel Clara Eugenia. Como súbdito de España, en uno de sus dominios, mándasele comparecer en la corte de Madrid, y en cuanto se reciben allí los despachos del monarca, ordénasele á Rubens el viaje, y toma inmediatamente el camino y llega á Madrid en el próximo mes de Agosto.

Muy diversa era en verdad la manera con que entraba Rubens en la corte de España esta segunda vez, de aquella con que se presentó en Valladolid veinticinco años ántes. Entónces no era más que un portador de objetos de arte, artista también, completamente desconocido aquí, aunque apreciado y considerado por su reconocida habilidad; ahora era un súbdito español, llamado para dar cuenta de serios negocios de Estado, y además un artista de fama europea, admirado en todas partes por ser la gloria mayor que contaba la pintura en aquellos dias. Por muy interesantes que en efecto fueran los pliegos que Rubens trajera consigo, por muy importante el carácter de su viaje y por más que quisiera aparecer y presentarse como personaje político, siempre habria forzosamente de destacarse en primer término, de descollar sobre todo, su condicion de artista, su verdadera personalidad. Así es que con igual ó mayor cuidado que los papeles de interes que habia de presentar y comentar á la Junta y al favorito, *trajo* también, al decir de Pacheco, en su *Arte de la Pintura*, tomo I, pág. 132 de mi edicion, para servir en ellos á la *Majestad de nuestro católico rey D. Felipe IV, ocho cuadros de diferentes cosas y tamaños*. Ignoraba Rubens sin duda la opinion manifestada por la Junta acerca de su condicion, que juzgaba poco ménos que indigna de conocer en negocios de Estado, cuando querria presentarse en la corte de su rey, más como artista, que como político. Y en verdad que Rubens hacia muy bien; porque ninguna recomendacion mejor de su impor-

tancia personal podia ofrecer que su propio valer como pintor, y los hechos de su vida en casi todas las córtes de Europa; así como tambien eran muy buena garantía de su lealtad, discrecion y celo, las cartas que ya habia él mismo cruzado en el asunto.

Recibido por el de Olivares y luego por Su Majestad, Rubens seria remitido á la Junta para los negocios del Estado, y lo fué sin duda como pintor á D. Diego Velasquez, pues que nos asegura Pacheco, que *con pintores comunicó poco, y sólo con mi yerno (con quien se habia ántes por cartas correspondido), hizo amistad y favoreció mucho sus obras por su modestia, y fueron juntos á ver el Escorial.* ¿Cuándo y á causa de qué, se habria entendido Rubens por cartas con Velasquez? No lo sé, ni rastro alguno he hallado que me lo haga conjeturar siquiera; pero es de sospechar que quizá con motivo de alhajar alguna cámara de Palacio ó de los Sitios con obras de pinturas especiales, se encargara á Velasquez, que por desearse cuadros de Rubens, le indicara, si no los asuntos, al ménos las condiciones de tamaño é índole de los cuadros.

Para honra y gloria de nuestras artes, no podia decir Rubens en este su segundo viaje lo que escribió en el primero acerca de lo que le parecian y en realidad eran los pintores de la córte de Madrid. Hallábase con Velasquez, á quien mandaron ponerse á su disposicion para que le sirviera y agasajara proporcionándole estudio á propósito para que trabajase, y que le mostrara á su sabor cuantas obras de arte poseia S. M., así en Madrid como en los Sitios Reales, y que pusiera á su disposicion cuantos quisiera copiar, asistiéndole en todo y acompañándole á cuantas expediciones artísticas quisiera hacer. Y Velasquez era digno compañero de Rubens; y sabia muy bien apreciar el jóven español el mérito del flamenco, así como el flamenco conoció bien pronto la inmensa valía del español. Que desde el momento en que personalmente se conocieran ambos artistas habia de nacer en ellos mutua y estrecha amistad, cosa es que del carácter, posicion y condiciones de uno y otro, naturalmente se desprende. Artistas que salian muy por encima del tipo general de

los pintores de su tiempo, simpático el flamenco, franco, desinteresado, en la cumbre de su gloria, y ocupando ya un altísimo lugar en el arte, del cual ni la envidia le podia desalojar, y jóven sin pretensiones, orgullo, ni malos instintos el español, sintiendo en sí mismo la fuerza inmensa y aún no desarrollada de su alma de artista, ambos habian de entenderse, apreciarse y llegar á estimarse grandemente, tanto más, cuanto que ante Rubens se habia de presentar Velasquez, ansioso de estudio, ávido de gloria y con vehementes deseos de conocer más obras y de ver trabajar á aquel que ya tanta gloria habia sabido conquistarse. Este viaje de Rubens no podia ménos de ejercer grandísima influencia en el primero y sin par de nuestros pintores españoles. Criado Velasquez en Sevilla al lado de su familia, bajo la constante férula de su suegro Pacheco, hombre instruido, pero que nada más que Sevilla y la córte conocia, y limitado dentro de los horizontes que le ofrecian las obras atesoradas en las casas de su rey y señor, que ya nada nuevo podian enseñarle, habria de contemplar con admiracion á Rubens, que, por el contrario, ya en la madurez de su vida, poco ó nada habia que no conociera, así en Italia como en Flandes, Francia é Inglaterra, donde pudo estudiar todos los maestros del gran pueblo artista por naturaleza, admirar las obras todas de la antigüedad clásica, visitar las colecciones de tantos monarcas, y en fin, hasta llegar á reunir él mismo un curiosísimo museo. De la amistad, pues, de estos dos hombres habia de resultar provecho para el jóven español, como en efecto aconteció, ya imprimiendo más valiente carácter á sus obras, ya naciendo en él firme y decidido propósito de salir de la córte y marchar á Italia á estudiar los lienzos de los reyes del colorido.

La influencia que Rubens ejerció sobre Velasquez en el momento de llegar á España y ponerse á pintar juntos, está claramente demostrada en el cuadro que entónces empezó á pintar al lado de Rubens, y aún hoy dia se conserva en el Museo del Prado; cuadro que, así por su asunto como por su disposicion, naturalidad, fuerza de luz y energía de expresion, color y dibujo,

marcan una nueva era en el estilo de Velasquez, y recuerda mucho el vigor del ardiente colorido del pintor flamenco. Este cuadro es el conocido con el nombre de *Los Borrachos*, empezado y acabado durante la estancia de Rubens en Madrid.

La Junta de Estado no creyó muy urgente el despacho de los asuntos que habian traído á Rubens á la córte, y cumpliendo uno de los fines que se propuso al hacerle venir, cual era entretener el tiempo y no tomar decision alguna, dejó que pasaran los meses que restaban del año de 1628, y que empezase tambien el año siguiente.

Mientras tanto Rubens, detenido en Madrid sin ocupacion que le distrajera de su arte, pudo entregarse plenamente á pintar y copiar cuanto le agradaba. Y realmente hay prueba plena de que poquísimo ó nada debió ocuparle su mision política, en el inmenso número de cuadros que pintó en el corto espacio de nueve meses que residió en Madrid. El suegro de Velasquez, que debia saberlo muy bien, nos dice en su libro citado, que Rubens *primeramente retrató á los Reyes é Infantes de medio cuerpo, para llevar á Flandes: hizo de Su Majestad cinco retratos, y entre ellos uno á caballo, con otras figuras, muy valiente*. Lo cual ya suma nueve retratos, de los cuales, el ecuestre, á juzgar por la descripcion que de él hicieron los que entónces le vieron, pudiera sospechase que sea el mismo que hoy se guarda en la Real Galería de Florencia (Museo de gli Offizi), señalado con el número 210—con manifiesto é imperdonable error, atribuido á Velasquez,—pues se ven en este lienzo las mismas figuras alegóricas, detalles y accidentes atribuidos al de Rubens. Pero conviene advertir, para que no haya olvido, que el tal retrato de *gli Offizi* está tan bastardeado, tan desconocido, que ni recuerdos quedan de la huella del pincel de Rubens, si es que no es una mala copia antigua de aquel. Sus repintes al óleo y restauraciones no permiten juzgar ligeramente sobre este particular. Convenia tambien no confundir este retrato con el preciosísimo y verdaderamente admirable, tambien ecuestre, pero de pequeño tamaño, del mismo rey D. Felipe IV, pintado por Ve-

lasquez, que se conserva en el mismo museo de Florencia.

Al decir de Pacheco, *retrató tambien á la señora Infanta de las Descalzas, de más de medio cuerpo, é hizo de ella copias: de personas particulares hizo cinco ó seis retratos; y prosigue: copió todas las cosas de Ticiano, que tiene el rey, que son: los dos baños, la Europa, el Adonis y Vénus, la Vénus y Cupido, el Adán y Eva, y otras cosas; y de retratos de Ticiano, el del Lansgrave, el del Duque de Sajonia, el de Alva, el de Cobos, un Dux veneciano, y otros muchos cuadros fuera de los que el rey tiene*. Pintó además el retrato á caballo de Felipe II, que hoy se conserva; una Concepcion para D. Diego Meja, grande aficionado suyo; un San Juan Evangelista para el hermano del Duque de Maqueda, D. Jáime Cardona. Y por último, hallando en palacio su gran cuadro de la Adoracion de los Reyes, que poseyó D. Rodrigo Calderon, lo retocó, mudó y agrandó notablemente; y además como recuerdos de las muchas cacerías que tuvo tiempo de hacer en los Sitios Reales, pintó dos cuadros, uno de caza de jabalíes y otro de venados, cuadros que se colocaron en el mismo salon de palacio en que se colgaron los que trajo de Flandes.

Sólo conociendo la fecundidad de Rubens y su extremada valentía se puede creer que en nueve meses pintara sobre *cuarenta lienzos* entré copias y originales, pues que si dedicado se hubiese única y exclusivamente á pintar todo el tiempo que aquí en Madrid estuvo, resultaria que no se habia detenino más de siete dias en cada lienzo; cosa verdaderamente pasmosa.

Si prendado de Rubens hubo de quedar Velasquez ante tanta valentía y dominio de la paleta, no quedó ménos entusiasmado el flamento de nuestro sevillano. Me refiero para ello al testimonio de autorizada persona, amigo del uno y del otro, que es don Gaspar de Fuensalida, grefier de S. M. don Felipe IV, que fué amigo de Velasquez desde que de Sevilla vino á la córte, y el cual en la declaracion que prestó como testigo en las *Informaciones de las calidades de Diego de Silva Velazquez, aposentador*

*de palacio y ayuda de cámara de S. M., para el hábito que pretende de la orden del señor Santiago*, abiertas á 18 de Setiembre del año de 1658 (que originales conserva, entre otros muchos de tan grande importancia como ésta, en el *Archivo histórico nacional*, mi querido y antiguo amigo Luis Eguilaz), dice el buen Fuensalida, entre otras cosas: *que siempre le ha conocido (á Velasquez) en Palacio á vista de S. M. el Rey Ntro. Señor (que Dios guarde) con nombre del mayor pintor que hay ni ha habido en Europa, y que así lo confesó Rubens, un gran pintor flamenco, cuando vino á esta córte...* Aun cuando haya algo que rebajar del dicho del sevillano gresier, siempre quedará, por lo ménos, que Rubens conoció, confesó y apreció muy bien y noblemente el inmenso genio de Velasquez, y que en verdad pronosticó bien, haciéndose lenguas en alabanzas de su jóven compañero, la gloria que los siglos venideros reservaba al pintor de Felipe IV.

Llegó por fin el mes de Abril del año siguiente de 1629, época en la cual tanto habia de apremiar la Inglaterra y tanto habia de manifestar desde Bruselas la Infanta Doña Isabel Clara Eugenia, sobre la urgencia de comenzar formalmente los preliminares de la paz, que creyó el Conde-Duque de Olivares llegada la hora de poner de véras manos en el negocio, tanto para entenderse con Inglaterra, cuanto para tratar tambien con las provincias rebeldes. Para lo primero, se creyó ya que Rubens podia muy bien, *á pesar de ser pintor*, representar sin menoscabo alguno á la grandeza de la monarquía española, siquiera fuese como agente diplomático secreto, y se le despachó para Bruselas con cartas para la Infanta gobernadora, en que se declaraba á S. A. que Rubens debia pasar inmediatamente á Lóndres con los poderes especiales que consigo llevaba, á fin de que, secretamente y sin carácter oficial de embajador, tratara de ver de conseguir las últimas condiciones con que se pudiera conseguir la paz con la Gran Bretaña. Para la tregua ó suspension de hostilidades con los rebeldes, llegóse al fin á convencer la córte y consejos de Madrid, de que lo mejor que se podia

hacer era lo que tantas y tantas veces hacia un año que venia pidiendo la Sra. Infanta Doña Isabel Clara Eugenia, que era el que se le autorizara á ella misma con un poder especial para tratar directamente con los holandeses; documento que al fin se dió á Rubens para que él mismo lo pusiera en mano de la Infanta.

Partió por fin Rubens de Madrid el dia 26 de Abril para Bruselas, y el 15 de Julio del mismo año se hallaba ya en Lóndres comenzando sus gestiones diplomáticas, como se ha de ver por los despachos oficiales que se insertarán en el capítulo siguiente.

Rubens habia de llevar gratos recuerdos de su segundo viaje á Madrid. La córte que en este viaje halló, era muy distinta de la de Felipe III. Además de hallar en ella á un Velasquez—cosa que por sí sola bastaba para cambiar por completo á un grande artista como el pintor de los gobernadores de nuestra Flandes, la indole de la córte de la metrópoli,—halló tambien Rubens artistas como el marqués de la Torre, Juan Bautista Crescencio, superintendente de las Obras de S. M., miembro de la Junta de Obras y obras, especie de academia ó junta de bellas artes de los palacios y fincas del Patrimonio real, y hermano del eminente cardenal Crescencio. Hallaba tambien al poeta insigne y erudito pintor D. Juan de Jaurégui, y no podia ménos de conocer tambien al modesto y concienzudo Vicente Carducho, que por entónces comenzaba á preparar su precioso libro, *Diálogos de la pintura*. Al mismo tiempo que Rubens estaba en Madrid, la pluma sin par de Lope de Vega escribia su *Dicho y deposicion* en los autos que publicó Carducho en su citado libro sobre la esencia de alcabalas del arte de la pintura; y por fin hallaba Rubens, al decir de Carducho, llena la córte de tiendas de pinturas, donde lo bueno y lo malo—aunque más lo malo que lo bueno, como es achaque constante de traficantes y mercaderes de cuadros,—se vendia y exponia; y además pudo muy bien visitar por docenas casas de grandes señores, ricos mercaderes y acomodados propietarios, donde se guardaban con amor y grande estimacion, obras

de arte de todos géneros, como en museos modernos colocadas.

Bajo el punto de vista artístico, Rubens salia de una córte verdaderamente digna de su fama de poderosa y grande, y en su alma, para su corazon de artista, habia de haber impreso honda huella la amistad de Velasquez, y no podria olvidar aquellos ratos que en su compañía habia pasado, ora pintando en su estudio, ora dándole consejos y abriendo nuevos horizontes á su genio, ya en el Escorial y los Sitios Reales, contemplando las grandes obras de otros coloristas que como ellos habian robado á la luz la verdad de las tintas y los tonos de la naturaleza; ya en fin, corriendo á pié ó á caballo por los bosques del Pardo, tirandó á los corzos, hechos que uno y otro artista supieron con tanta gracia como verdad trasladar al lienzo. ¡Cuántos y cuán gratiosos asuntos para la imaginacion de un pintor español moderno puede ofrecer esta amistad de Rubens y Velasquez, que trasladar al lienzo para honra de Flandes y de España, traducida en ligeros pero bien entonados cuadros de género!

G. CRUZADA VILLAAMIL.

## LA HISTORIA DE LAS RELIGIONES. <sup>(1)</sup>

Sr. D. Ramon Campoamor.

Mi estimado y buen amigo: al libro de Bunsen siguen los de Max-Muller, Havet lanza el suyo sobre los *Orígenes del Cristianismo*, Renan publica el *Antecristo*, Bonifaz expone la doctrina de Schleiermacher, Maestral pinta el estado de la Iglesia, Corbiere traduce al teólogo Luthardt, y Secretan escribe sus conferencias sobre la existencia de Dios.

Sucede en estos momentos algo extraordinario; parece que se pretende llenar un vacío ó saciar de alguna manera el hambre de lo sobrenatural que sienten estas generaciones, que ya dejan caer de sus manos el microscopio y el telescopio, se hastian é impacientan viajando en *tren capress* y acusan de perezoso al hilo eléctrico.

(1) Este artículo forma parte de un libro que está imprimiendo nuestro querido amigo el Sr. Canalejas, sobre estudios religiosos, obra destinada á llamar profundamente la atencion de los hombres pensadores.

¡Qué siglo! Lo engendra la revolucion francesa y lo alecciona la espada de Napoleon, y le cantan Byron, Lamartine, Musset, Leopardi, Manzoni y Hugo; y los mares, y los cielos, y las edades antiguas, y la mecánica, y la química, y todo, se apresuran á presentar, día por día, descubrimientos, secretos revelados, maravillas, prodigios, creando gustos y aficiones que serian refinamientos entre los alejandrinos y los de Bizancio; sin que falten lances trágicos y pasos groseramente horribles para que los contrastes sean más vivos y punzantes y permanentes las impresiones. Pero no vive el alma si no conoce á Dios, y si hay vida sin ese conocimiento, no es espiritual. Y no basta que Dios sea y exista como Sér realísimo; no basta que la razon lo afirme en las alturas, ya para lo más inaccesible de la Metafísica, es necesario conocerlo y sentirlo, y por conocerlo y sentirlo amarlo; que si Dios no es más que un término lógico afirmado por la razon, sin que todo nuestro sér esté penetrado por sus atributos, será un logogrifo de escuela, y para el alma del siglo poco ménos que nada, y para el individuo poco más que un respeto urbano y cortés. El alma humana no es espiritual; sino cuando tiene plena conciencia de que Dios está en ella de continuo. Entónces, y sólo entónces, sale á luz, por una accion no sospechada de sus facultades, todo lo que virtualmente constituye su esencia.

Existia un medio para conocer y sentir esa participacion en lo divino. Pareció ó fué en realidad insuficiente el medio y lo abandonó el siglo, y contrajo el deber de buscar otro que con ventaja lo sustituyera. Miéntras llega la hora del feliz hallazgo suspiramos á vueltas de desconsuelos y esperanzas, sin comprender que la faena es larga, larguísima.

Sin vivir el alma, que es como va la de esta historia, á la cual pertenecemos, no es de extrañar que el hastío la devore y la consuma una aspiracion aún impotente y contrariada por la corriente de los sucesos; ni es de extrañar la fiebre con que se revuelve la ciencia buscando el Principio, en la fuerza, en la materia, en el Yo, en el Todo, en el movimiento ó en el reposo, en lo antiguo, en lo novísimo, en la fantasía ó en el extravío de la pasion. Y nada, ni la caída de imperios, ni luchas de razas, ni descubrimientos inesperados nos distraen, ni devuelven la paz, ni restablecen la calma en el espíritu humano.

Creo, mi buen amigo, que debo añadir (aunque me duela el escribirlo) que no la recobrará, por lo ménos en todo el curso de la Edad presente. Nuestros hijos vivirán en medio de agitaciones y torturas tales, que llamarán idilios y escenas bucólicas, á las que hemos presenciado.

De todas suertes y, suceda lo que sea de suceder en las generaciones futuras, no por eso delecta ni consuela lo presente. Hemos arrancado la ortodoxia del seno de la sociedad actual, y el hecho es de monta; porque en religion, como en politica, romper con lo tradicional equivale á imponerse una peregrinacion dolorosa, agitadaísima, al traves del verdadero laberinto que la febril actividad espiritual de nuestro siglo crea y enmaraña incesantemente. Es necesario tomar viril y noblemente una resolucion en esta crisis espiritual. Los aplazamientos, las dilatorias y los *modus vivendi*, son artificios que quizá complazcan al hombre de la carne; pero el espiritu ansia luz, y vive sólo con la luz, y la luz crece en intensidad cuanto más profunda es la conviccion y más ardiente el enamoramiento.—Quien busca encuentra, y quien pide recibe; y esta seguridad, dándonos esperanzas, debe infundirnos brio.

## I.

Creendo así, mi buen amigo, confieso que los estudios históricos y eruditos sobre las religiones antiguas no me aquietan y satisfacen; que si veo en la historia religiosa de la antigüedad rasgos y notas que es preciso recoger piadosamente, y aún advierto jalones que permiten seguir el trazado de una ley providencial que va animando y concertando esos puntos de la revelacion, que á primera vista aparecen aislados, me atrae, con mayor energía que los estudios de religiones comparadas, y aún que la Filosofía de la Historia de las Religiones, la parte teológica del asunto, la Dogmática en el sentido que V. ya conoce.

Y no poco ayuda á fomentar estas aficiones mías, el advertir que el estudio crítico-erudito se efectúa con propósitos preconcebidos, y frecuentemente con el de mostrar una tésis que no es más que la opinion ó la creencia del autor. Sin ir más lejos, M. Havet, al escribir sobre los *Orígenes del Cristianismo* (1) y al estudiar el Helenismo, escribe con la ligereza propia de nuestros vecinos: «que hoy no se defiende lo sobrenatural ni en los dogmas ni en los milagros, y que si álguien tiene la humorada de entretenerse en apologías de esta índole, sus tareas no encuentran eco en el gran público.»—«A lo sumo, continúa M. Havet, se habla de la bienhechora influencia de las creencias religiosas en la vida humana, y se califica de milagro la difusion y triunfo del Cristianismo.»

Con tal criterio no es de extrañar que M. Havet no encuentre en el Cristianismo, si no el He-

lenismo, el elemento judaico, y un elemento histórico que se origina de los efectos y resultados de la dominacion romana en los inquietos pobladores de Galilea, en los dias de la aparicion de Cristo.

¿Por qué escribió de religion M. Havet, «si el espíritu humano no admite ya noción alguna de lo sobrenatural, ni en las ciencias morales, ni al estudiar la naturaleza?» ¿Quiere el escritor frances batir en brecha la noción religiosa? ¿Intenta demostrar que la religion no es más que una institucion propia del orden político? ¿Cree que los Vedas no significan más que una religion sacerdotal, ó un artificio de tiránica casta que busca ofrendas y respetos, y que los dioses homéricos sólo se originan de ficciones repetidas por rápsodas que recordaban leyendas antiguas de los pueblos? Pues entónces, que repita (que no lo hará con tanto ingenio) las invectivas de los enciclopedistas franceses; truene contra sacerdotes y tiranos, y declame cuanto sea de su agrado contra los actos escénicos de los templos, colegios sacerdotales, concilios y predicadores, y cumplirá su cometido obedeciendo á su conciencia; pero no vista ropas de erudito y de historiador haciéndonos creer que nos lleva al seno de la sociedad griega, que nos pone en inmediato contacto con el genio y el espíritu de la Grecia. La Sociedad griega que pinta M. Havet, ni siquiera es un club jacobino, ni una reunion de volterianos, sino un aquellarre de positivistas de arrabal.

El hecho merece durísimos calificativos despues de los trabajos de Schelling, Creuzer, Guignaut, Max-Muller, Breal y todos los dados al estudio de la mitología comparada, y despues de los libros de Quinet, Michelet y Maury sobre el genio de las religiones, la Biblia de la humanidad y la historia de las religiones griegas inspiradas en la filosofía de la historia de Herder y Hegel.—Quien no tiene concepto de lo que es, no debe escribir sobre religion.

¿Cómo apreciar lo que el autor frances escribe sobre las *ilusiones teológicas* de Sócrates y Platon, y cómo no maravillarse de su sorpresa por la creacion de la *iglesia socrática*, ni cómo estimar la extravagante afirmacion de que la filosofía platónica es un recurso que la *tristeza y la desesperacion* aconsejó á los griegos para huir de los dolores de la vida presente? (pág. 204).—Con este espíritu se juzga á Platon para afirmar despues que «Platon n' a pas seulement préparé le Cristianisme; il l'a fait»—y preparar así nuevas invectivas contra las ilusiones metafísicas del Cristianismo. ¡La filosofía de Platon maldecida por haber engendrado el Cristianismo!

(1) Paris, Levy, 1872.

Convengamos, mi buen amigo, en que esto no es teología, ni filosofía, ni historia, ni crítica, ni cosa que se inspire siquiera en el respeto á la materia de que se trata, para conservar el carácter propio de las civilizaciones antiguas y de las escuelas y doctrinas filosóficas.

Pero no todo es así y hay otro aspecto en los estudios modernos más hermoso y verdadero, y á otros autores se ha de acudir si se desea verdad histórica. Aludo á los libros de Max-Muller.—No cabe confundir el espíritu antifilosófico y anticientífico de M. Havet, con el concienzudo y estimable del insigne editor del Rig-Vida. En el libro del célebre indianista, se respira otros aires, y las brisas y las luces son simpáticas á la religion, á la ciencia y al arte. No de otro modo que en la filología, se ve una ley de continuidad en la sucesion de las religiones, y no ha existido en el mundo una religion enteramente nueva.

En los orígenes encontramos la raíz de las religiones, y la historia nos enseña las múltiples y variadas combinaciones de los elementos radicales, que son la idea instintiva de Dios, el sentimiento de la debilidad y de la dependencia humana, la fe en la Providencia, la distincion entre el bien y el mal, y la esperanza de mejor vida.

Si estas raíces no hubieran constituido parte del patrimonio original humano, la religion hubiera sido imposible—escribe con acierto Max-Muller. Muchos datos hay recogidos: mucha luz dan, y guía de confianza ofrecen los libros canónicos de las tres principales religiones del mundo antiguo, el Veda, el Zend-Avesta y el Tripitaka; pero el aluvion de las mitologías greco-romana, teutónica, céltica y eslava, cuyos velos mitológicos hay que levantar para recoger las verdaderas intuiciones, no permiten aún escribir las leyes filosóficas de esta historia.—Adiciónense á este programa las religiones de las demas razas, de semitas y chinos, de fineses y mongoles, de mejicanos, permanos y malayos, y se advertirá que está muy léjos el dia de la generalizacion como dice Muller, ó del descubrimiento de las leyes como escribiría yo.

Entiende el sabio indianista que el estudio de las religiones facilita la comparacion, y afirma que el cristiano no debe esperar más que victorias discutiendo con el sutil Brahman, el fanático Ulema ó el sencillo Zolo. Cree asimismo, que, gracias á este estudio histórico, puede señalarse el punto y lugar preeminente del cristianismo en la historia religiosa universal, y en San Basilio y en San Justino, San Clemente y San Agustin, encuentra textos que animan y confortan para un estudio provechoso en sumo grado para el creyente cristiano.—En toda religion, es-

cribe con verdad y elocuentemente Muller, áun en la más rudimentaria ó degradada, existen elementos que deben estimarse como sagrados, porque todas las religiones tienden al verdadero Dios, aunque no le conozcan. Veremos al Papú en cuclillas y prosternado ante el Fetiche; escucharemos á Ferdussi exclamar:—«la altura y la profundidad del universo tienen en tí su centro, ¡oh Dios mio! Yo no sé lo que tú eres; pero sé que eres lo que tú solo puedes ser»; pero uno y otro nos revelan y declaran que presenciamos hechos sagrados al mirarlos ó al oírlos.—Si hay filósofos que creen que religion es sinónimo de error, el estudio de las religiones será para ellos un estudio patológico; pero conviene que expliquen cómo se ha perdido lo antiguo en religion cuando aparece en todo estudio á poco que se ahonde, de igual manera que se toca al penetrar las formaciones geológicas.—Es necesario—concluye Max-Muller—entrar con respetuosa veneracion en estos estudios, sin preocupaciones y sin prevencion, sino con ánimo impregnado de tierna benevolencia hácia todo lo sagrado que la humanidad adoró, y hácia todos los sentimientos y creencias religiosas, que se han alzado del seno de las razas y de las edades pasadas.

Los consejos, mi querido amigo, son los que cumplian á un sabio como Max-Muller, los propios de su alma verdaderamente cristiana, y los acojo con alegría; pero el criterio, el método puramente histórico del ilustre filósofo, que es el mismo de la escuela histórica en letras y ciencias jurídicas, provoca todas las discusiones que mantienen las llamadas escuelas filosóficas y la histórica, y hé aquí la razon que tengo para no delectarme en los cuadros históricos-religiosos.

Un texto de San Agustin, que el ilustre profesor de Oxford invoca, debería llevar por distintos senderos sus indagaciones.—«*Res ipsa, quæ nunc religio christiana nuncupatur, erat apud antiquos: nec defuit ab initio generis humani, quosque Christus veniret in carnem unde vera religio, quæ jam erat, cepit appellari christiana.*—Retr. 1-13.—El texto es admirable por su claridad y el sentido profundísimo.

Lo que ahora se llama religion cristiana, fué entre los antiguos, ni faltó desde el principio al género humano, hasta que Cristo vino en carne humana, desde cuyo punto, la verdadera religion, que ya era, comenzó á llamarse cristiana.

Si; la verdadera religion ha sido siempre, siempre ha existido y nunca se ha visto ni será privado de ella el género humano. Llámase cristiana desde que Cristo tomó naturaleza y forma humana,—dice el sabio de los sabios de la iglesia latina.—¿No es esa la religion que ha exis-

tido siempre y siempre existirá, el sujeto eterno, de esa historia nunca interrumpida que Max-Muller cree que se teje combinando las raíces que están en la esencia humana, de la misma manera que se teje la historia de las lenguas combinando en formas diversas las raíces primeras que están en las propiedades del espíritu del hombre?

En esto debió parar la atención el ilustre indiano. El problema teológico se le hubiera aparecido clara y naturalmente, y hay que confesar que la escuela histórica que acaudilla el justamente celebrado profesor de Oxford, no conseguirá fruto; porque se limita á contarnos la historia de un algo desconocido, los accidentes de una realidad no vista, los modos de una sustancia ignorada, quedando sólo de sus afanes, vestidos y ropajes, pompas y atavíos del no ser.

De aquí, que la escuela histórica se condene á mirar en la historia de las religiones un tejer y un destejer sin fin ni objeto de las primitivas intuiciones ó de las naturales emociones que excitan al hombre, ó una serie indefinida de renacimientos de una raíz primitiva que retoña y florece en cada primavera, sin que la semilla y el germen puedan conocerse ni adivinarse.

La historia de las religiones, creo yo, tiene, como toda historia, un sujeto que permanece y subsiste al través de las variaciones. Si hay variaciones y mudanzas hay *algo* que varía y muda. ¿Muda y cambia el espíritu humano? No en su esencia: luego los gérmenes religiosos no cambian en cuanto al hombre, y lo único que podremos concebir es que se corrijan, purifiquen y depuren despues de purificados, para que la conciencia humana, con acción más rápida, los recoja y los absorban nuevas generaciones, lo cual no es la historia de las religiones, sino la del progreso de los hombres.

¿Esos gérmenes son meras ideas y sentimientos, emociones y amores... rendidos por el hombre al Dios ignoto? ¿No es el sujeto de la historia religiosa más que el conjunto de lo sentido y adorado por el hombre? ¿No va esa sucesión de fases y aspectos, cambios y mudanzas, regido por otras leyes que por las del progreso de la cultura y de la razón del hombre? ¿Entonces, Dios, no es otra cosa que la maravillosa y esplendente reverberación del genio colectivo de una Edad que triunfa en artes, en ciencias y en bondades? ¿Son otros los gérmenes? ¿Es otro el sujeto? Pues no puede ser sino Dios,—ó Dios mismo, inmediatamente, ó Dios mediante el hombre, y por lo de divino que haya en la naturaleza humana, en su esencia originaria, ó en la adquirida por la ley de gracia que va envuelta en la ley de la vida y de su progreso.

Este es el motivo principal de mi oposición á la escuela histórica. Es una escuela que necesita una base, y la base no la encontrará sino sabiendo lo que estudia, y sólo conociendo la materia de su estudio podrá descubrir las leyes de la historia que pretende recoger y coordinar. Este vacío que es capital y explica las perversiones de la escuela histórica nos da la clave de la tendencia á desenvolver la historia de las religiones, como un sencillo efecto de las transformaciones que, por la eficacia de los tropos, sufre el lenguaje que se indica en el mismo Muller, y que se caracteriza más en Breal y otros eruditos franceses, llegando hasta las extravagancias de Chavé, en Francia, y Castiglia en Italia, que resucitando las tradiciones rabínicas y thalmúdicas de peor índole, encuentran en la palabra, en la letra, en los signos ortográficos una declaración simbólica ó directa de la revelación eterna de la palabra, del *verbo*. Si la gradación metafórica que se advierte en el lenguaje convirtiendo la acepción directa, en una personificación ó alegoría, fuese el único *Génesis* de lo divino en la conciencia humana, sería necesario suponer que la palabra tenía algo de inconsciente y espontáneo é iba desligada del pensar y del conocer, ó mejor que el pensar y conocer eran sencillos y necesarios efectos de la palabra, que con fatal espontaneidad se articulaba por el hombre.—Y aun entonces, ¿no surgiría el afán de descifrar qué sea esa fuerza que causa la palabra, ó de conocer ese agente que, robando su libertad y su conciencia al hombre, le inspira el *verbo* creador?—O de otro modo, ¿este fenómeno no implicaría la necesidad de un estudio atentísimo para descubrir qué sea eso inconsciente que en el fondo de nuestra esencia habla de modo tan perfecto de lo divino?

## II.

Salvado este escollo, y según su norma, Max-Muller estudia con notoria profundidad el libro de los Vedas, y el Zend-Avesta; los compara, analiza sus elementos constitutivos, y descubre rasgos notabilísimos de idealidad moral y de verdad teológica. Los pueblos de la rama meridional del tronco aryo viven absortos en la lucha de su pensamiento: su pasado es el problema de la creación; su porvenir el de la existencia, sin que lo presente, que debiera procurarles la solución de ambos problemas, jamás haya solicitado su atención. Nunca existió un pueblo—escribe Muller,—que abrigara tan robusta creencia en la vida futura, y que menos se preocupase de la actual. Su condición en la tierra podrá ser un problema; pero su vida real y eterna es un hecho. La única

esfera en que el pueblo indio se conoce y siente libre para crear y adorar, es la esfera de la religion y de la filosofía, y las cosas religiosas y metafísicas no han arraigado en ningún pueblo tan en lo hondo como en el pueblo indio, revistiendo todas las formas que median entre la grosera superstición y el espiritualismo más alto y sublime.

Muller sigue con delicado análisis la historia de estas evoluciones en los Vedas, y el lector asiste á la primitiva deificación de las fuerzas de la naturaleza, á la aparición de Brahma que los subyuga, á la del Atman ó el soplo y espíritu que eternamente las vivifica, y que es él *en sí*, que sirve de tema á la filosofía; todo esto á vueltas de ensayos y tentativas que paralizan y detienen el ascendimiento.

Campea en estos estudios sobre el Veda, y en los no menos interesantes, aunque no tan fecundos en resultados, sobre el Zend-Avesta un sentido que separa á Muller de muchos de sus discípulos y continuadores. Muller se lamenta de que existiendo tantos y tan estimables trabajos sobre la mitología antigua, no se haya escrito aún un libro sobre la religion de asiáticos y griegos.—No es acertado creer que la religion antigua se reduce á las creencias de las fábulas de Apolo y Juno, Vénus, Marte y Baco. Hay que distinguir entre la religion y la mitología que invadió á la religion antigua, ahogándola muchas veces bajo el peso de una vegetacion exuberante. En Pindaro, en el mismo Homero, al traves de las ropas mitológicas, centellea la intuicion religiosa de los pueblos antiguos, y cosa semejante sucede en la literatura mitológica de la India y de la Persia.—En esto no hace Muller más que recoger los juicios y las opiniones de Anaxágoras, Protágoras, Platon, Epicuro y los filósofos posteriores que distinguían entre la concepcion vulgar, pero piadosa, (mitología) y la concepcion real y verdadera de la divinidad (teología).

Pero no basta, mi querido amigo, para dibujar el trazado de esta historia, hablar de la intuicion primitiva de lo divino, y gozarse en la contemplacion de las edades que el Veda y el Zend-Avesta y las teologías chinas nos representan. El mismo Muller confiesa que la historia de las religiones es historia, y que importa seguir el pensamiento primordial de cada religion, sin perderse en los cismas, alteraciones, reformas y novedades, que de continuo aparecen. Aun hoy las heregias en los paises orientales, ya en la India, ya en la China, ya en Persia, son tan frecuentes, como las teorías filosóficas en las universidades alemanas, con la diferencia de que aquellas conmueven y arrastran tras sí, como en los dias de Mahoma, á las poblaciones de cuajo, y causan revoluciones

políticas, como las del siglo XVI en la historia europea.

El Babismo es un elecutísimo ejemplo de esta vitalidad de la idea religiosa en Oriente.—La historia, aunque de nuestro siglo, ofrece rasgos propios de un cuadro de edades primitivas.—Doy de mano al interesante extremo de haber quedado relegada la religion de Zoroastro en el mismo suelo y raza que la vieron nacer y adoptaron á escaso número de fieles perdidos en un rincon del imperio Persa, y aún divididos en conservadores y liberales, para recordar el episodio de la historia teológica del mahometismo á que aludia, siguiendo en el recuerdo, al conde Gobineau, ilustrado y discreto ministro frances en la córte del Shah, é imparcial cronista del suceso.

Vivia en Shyrax, en 1843, un joven llamado Mirza-Ali-Mohammed, que rayaba apenas en los diez y nueve años.—Prescindiendo de tradiciones ya legendarias sobre su ascendencia, es lo cierto que pertenecía á linaje muy señalado.—Como los más de los asiáticos, desde muy niño se consagró á prácticas piadosas y á meditaciones repetidas, y es sabido, que leyó los Evangelios, conversó con los judíos, y hasta procuró penetrar las teorías misteriosas de los Guebros. Muy joven, fué en peregrinacion á la Meca; pero la vista de la Kaaba, en vez de desvanecer las sugerencias de un espíritu herético y reformista, afirmó propósitos y avivó convicciones.—Sus discípulos sospechan que durante su permanencia en la Meca se cumplió el divorcio entre su alma y la fe del Profeta.—De regreso á su patria, ocupado exclusivamente en prácticas piadosas y con una pureza especial en sus costumbres y en sus palabras, la belleza y atractivo singular de su rostro y de su persona, creó en torno suyo un círculo de discípulos y admiradores, que poco á poco pasaron de la simpatía á la veneracion.

Sus predicaciones descubrian esos horizontes infinitos, siempre simpáticos á la fantasia oriental de misterios, de maravillas y de enseñanzas apenas definidas.—Disidente ya, guardaba todo género de respeto al Profeta y á los Imanes, y si los ortodoxos desconfiaban de sus tendencias, no encontraban en sus palabras punto para la acusacion.

Piadoso y místico en sus primeras predicaciones y en sus primeros libros, fué muy luego polemista; y al compas que adelantaba en las vias de la oposicion y de la reforma, el círculo de su auditorio se extendia, atrayéndose á la juventud por la novedad de sus inspiraciones, y á los rectos y piadosos por las enérgicas pinturas de la corrupcion y de la ignorancia del clero.

Su nombre se extendió; corrió por todas las comarcas su doctrina; el entusiasmo cundió con una

rapidez sólo comprensible en las regiones orientales, y aún los mismos ortodoxos recordaban, años despues, con espanto dialéctico, el vigor, la energía y la inagotable elocuencia con que el reformador aniquilaba á la teología triunfante. En las mezquitas, en los colegios, en los bazares, en las plazas públicas, en su morada, rodeado de discípulos predilectos, echó Ali los cimientos de una Iglesia entusiasta y fanática, pronta á sacrificar en aras del deber que aceptaba, su vida y sus haciendas. Por vez primera entónces tomó un título religioso, denominándose *El Bab*; es decir, la *Puerta*, por la cual se llegaba al conocimiento de Dios, y por este título fué designado por amigos y contradictores.

La autoridad creciente que adquiria en las muchedumbres, las invectivas cada vez más violentas y apasionadas contra el clero musulman, aconsejaron á éste acudir al gobierno de Teheran en queja y en solicitud de medidas represivas y enérgicas. Ali dirigió á la par una carta á la córte pintando aún con más feos colores la corrupcion y la ignorancia del clero, y los peligros que de ello se seguian á la religion, pidiendo la vénia para ir á la córte á discutir con los muhlabes del imperio en presencia del soberano, de los grandes y del pueblo; bien entendido, que si no los convencia y obligaba á silencio perpetuo, entregarían él y sus discípulos al verdugo sus cabezas, en castigo de su presuncion. La córte de Teheran titubeó, y deseosa de evitar escándalos, limitóse á prohibir la discusion pública, previniendo al Bab y á sus discípulos se redujeran á la enseñanza privada. Obedeció el Bab; pero sus discípulos consideraron el caso como una confesion de impotencia y como vergonzosa derrota para la teología oficial, y el reformador entendió entónces que no era ya la *Puerta* sino el *Punto* regenerador de la verdad, y el título de Bab ya secundario, pasó á ser la recompensa del más inteligente é inspirado de los predilectos discípulos que le rodeaban, y recayó en *Hussein-Boushrewysh*, enérgico, profundo é infatigable en la propagacion de la doctrina. Ispahan ofreció campo al sectario para probar su celo, que llegó hasta referir milagros cumplidos por el jóven Vidente.—La ciudad entera siguió la nueva doctrina, y cosa semejante sucedió en Kashan; y movido por estos triunfos, Hussein pasó á la capital del imperio, llegando á conferenciar con el mismo emperador y con los personajes más importantes de la córte; pero no obtuvo el éxito que esperaba, viéndose obligado á abandonarla.

No lo obtuvo más afortunado otra mision confiada á la famosa mujer tenida entónces por un prodigio de ingenio y hermosura, á quien los

habitas designaban con el pomposo título de *Zerryn Tajd*, es decir, la *Corona de Oro*, y el pueblo con el significativo de *Gurret-Oul-Ayn*, es decir, *Consuelo de los Ojos*.

Sin embargo, al Sur, al Norte y al Oeste se dirigieron estos predicadores de la nueva doctrina, y sus triunfos, segun el relato de los tiempos, fueron prodigiosos; pero las persecuciones arreciaron, se prendió á los enviados, y esta hostilidad obligó á Hussein á tomar las armas, continuando su peregrinacion en son de guerra y defendido por sus partidarios, teniendo lugar entónces los primeros desórdenes, tumultos y combates, que se renovaron en el Mazenderan donde encontró entusiasta acogida, uniéndose en esta provincia sus bandas, con las que seguian á la no ménos entusiasta propagadora Gurret-Oul-Ayn, que arrastraba tras si villas, ciudades y comarcas enteras.

Reuniones, conciliábulos, predicaciones apasionadas y exaltadísimas de Consuelo de los Ojos en los virgenes bosques y valles del Mazenderan, acrecentaron el ejército, y á las pocas semanas el país les ofrecia una proteccion entusiasta.

El peligro era notorio, y las autoridades intervinieron enérgicamente en el asunto, ocurriendo escenas sangrientas y combates en que Hussein fué alternativamente vencido y vencedor, hasta que cometió la imprudencia de fundar un campo atrincherado, ciudadela ó castillo, que fuese su centro de operaciones.

Las peregrinaciones de los curiosos y de los adeptos al campo atrincherado eran incesantes, y hay que confesar que el Bab, en su retiro, no era extraño á todas estas agitaciones y tumultos que mantenian sus enviados en las provincias del imperio. Numerosas fuerzas acudieron contra el campamento atrincherado, y si en los primeros asaltos Hussein consiguió victorias señaladas, el peligro aconsejó á la córte del nuevo emperador echar el resto y se enviaron refuerzos, se congregaron las tribus nómadas, y nuevos jefes se encargaron de la guerra, muriendo por fin en el campo de batalla Hussein, el jeje militar de la secta, y el verdadero representante del espíritu bélico de toda asociacion religiosa en el Oriente, y pereciendo entre las llamas la extraordinaria y elocuentísima poetisa Consuelo de los Ojos.

A la muerte de Hussein siguió el sitio del campo atrincherado de los habitas; se le atacó con morteros y cañones; se continuó con perseverancia un sitio en que la defensa fué heroica, y sólo cuando la traicion brotó en el seno de la secta, fué tomado el castillo de Teberssi, pasados á cuchillo todos sus defensores y quedó por el momento detenido el triunfo de la nueva religion en el Mazenderan.

Iguales escenas tuvieron lugar en el Khorasan, y mucho más graves en el Zendjan; y vencidos los prosélitos del Bab, despues de resistencias desesperadas y heroicas y de ejecuciones crueles, la corte creyó llegado el momento de cortar de raíz tantos males y tantos escándalos. Se prendió al Bab, se le condujo al Tjehrig, y creyó el primer ministro que convenia desprestigiar al prisionero arrancándole la aureola que le prestaba la credulidad popular, por medio de indignidades y bajezas á que se le forzara; pero todo fué inútil; su firmeza era igual á su dulzura.—Llegó el momento de la prueba decisiva, y el Bab fué conducido á Tebriz con dos de sus discipulos que quisieron compartir con él su cárcel.—Compareció ante un consejo que tuvo lugar en la ciudadela; se le sujetó á un interrogatorio religioso en el que quedó vencedor; insistió en su carácter divino, y terminaron bruscamente sus jueces la discusion, anunciándole su próxima muerte, segun las leyes del Koran.—No se sujetó al Bab al suplicio ordinario. Al dia siguiente del juicio, cargado de cadenas y entre una turba de soldados y fanáticos musulmanes, que segun costumbre le motejaban y escarnecian, fué paseado por las calles de la ciudad, obligándole á escuchar las inectivas y las maldiciones de todos los jefes de la religion oficial á cuyas casas fué conducido.

Uno de los discipulos que le acompañaban en esta dolorosa y última peregrinacion, vencido por el dolor, cayó de rodillas pidiendo gracia á la muchedumbre.—Se le otorgaron á condicion de que escupiera y maldijera al Maestro. Lo hizo Hussein-Yezdj y quedó libre. Los insultos no alteraron la tranquila dulzura y la serenidad del Bab.—El otro discípulo, Mahomed-Ali, r. chazó con desden las mismas sugerencias.—Llegados á la muralla y frente á la gran plaza los colgaron en dos altas horcas preparadas al efecto, en medio de los alaridos de la fanática muchedumbre.—¿Estás contento de mí, Maestro?—dicen preguntó el entusiasta discípulo al sentir el nudo fatal en la garganta.—Una compañía del regimiento de Behaderan hizo entónces una descarga y el discípulo murió en el acto; pero el Bab no recibió herida alguna y quedó cortada la sogá de la cual pendia. Cayó, se levantó y huyó rápidamente hendiendo á la asombrada muchedumbre, que gritaba: «milagro.» Hubo un momento de angustia para las autoridades, porque la rebelion era inminente.—Un capitán de infantería corrió al cuerpo de guardia en que se habia refugiado el Bab, hiriéndolo con redobladas estocadas. El reformador cayó sin exhalar ni una palabra ni una queja. Los soldados se cebaron en su cuerpo, y el cadáver quedó por espacio de muchos dias en las calles, sir-

viendo de juguete á las turbas que lo arrastraban mutilándolo de una manera horrible. Aconteció el caso el lunes 27 del mes de Shaban de nuestro año de 1852.

Como sucede siempre en casos semejantes, la muerte del reformador fué su glorificacion. Los jefes de la nueva doctrina se reunieron, eligieron un segundo Bab, y el babismo continúa en Persia extendiéndose por todas las provincias del imperio y revistiendo en muchas ocasiones el carácter de secta política, y áun ha traspasado las fronteras del imperio persa, contando con numerosos partidarios en la India. La literatura sagrada del babismo es ya copiosísima. Defiende el monoteismo mahometano; pero no rechaza las hipostasis cristianas. Dios es Creador, segun el babismo; pero la criatura no procede directamente de Dios, sino que es uno de sus efectos limitados en el tiempo y en el espacio. La creacion equivale á una separacion temporal de lo creado respecto á la esencia pura; pero todo volverá á Dios en la consumacion de los tiempos, y hasta el dia del juicio final no se conocerá por entero la esencia de Dios.—Aspirar á Dios, es la ocupacion de la vida humana; en obedecerle se compendian todas las obligaciones del hombre. Es, en una palabra, el babismo, una doctrina alejandrina, una enseñanza gnóstica, que se separa del mahometismo y busca puntos de enlace y concordancia con el cristianismo.—El Bab no es el profeta de Dios, sino sólo profeta *para el siglo*, porque la revelacion divina se complementa en una serie de manifestaciones personales que se producen en el tiempo, hasta que la revelacion total se verifique en el dia del último juicio.

Basta lo expuesto, mi querido amigo, para demostrar mi tesis y para concluir con Max-Muller, que importa tanto el recoger la verdadera y pristina doctrina religiosa de los pueblos antiguos como el seguir su historia mirando á dónde se encaminan ó cómo se orientan en su marcha al través de los siglos y de las generaciones.—Como en el estudio de los orígenes, en la historia de las variaciones y vicisitudes de las religiones antiguas, no encuentra el cristiano sino motivos de satisfaccion y contento. Parece que hay en las doctrinas cristianas una atraccion semejante á la que ejerce el centro de gravedad en todos los cuerpos. Hacia el cristianismo gravitan todas las religiones antiguas, desde las sectas chinas y budhistas hasta las mahometanas y judáicas, mazdeistas y brahmánicas.

No resisto, mi buen amigo, ya que en tono confidencial escribo, al deseo de comunicar á V. un concepto que me asalta, estudiando la historia de las heregías, que desde la aparicion del cristia-

nismo han surgido en el seno de las iglesias griega y latina. Como si en una edad se repitieran (aunque en forma compendiosa y abrazada) todas las edades que fueron, y como si estuvieran las intuiciones religiosas eslabonadas por una ley misteriosa de nuestro espíritu, que es causa de que en la vida colectiva como en la individual se reproduzcan para recibir el aplauso ó la rectificación propia del genio de cada una de las edades, se me antoja que en la historia de las heregias hasta el Concilio Tridentino, reaparecen los conceptos capitales de las creencias y de las religiones antiguas á contar de edades remotísimas. El dogma cristiano las depura, las corrige, las enmienda ó las rechaza y condena por la accion de sus concilios y de sus doctores y maestros.

Toca á la erudicion crítica confirmar ó desvanecer esta conjetura mia, que si fuera cierta, daría base, y base firmísima, para entrar en el estudio de las leyes de la filosofía de la historia religiosa, que Muller cree aún prematuro y ocasionado al peligro propio de generalizaciones aventuradas; porque resultaría, que el progreso de religion se cumple merced á su doble movimiento muy semejante en la forma al de la tierra en torno del sol. Existiría un movimiento de traslacion alrededor de la esencia de Dios, seguido por el trazado de una inmensa y suavísima espiral, y otro de rotacion del espíritu sobre si mismo en el que absorbe y se asimila lo visto y adorado en cada una de las fases en que se coloca respecto á Dios, en el movimiento universal; y que una vez absorbido en esta elaboracion propia y exclusiva del espíritu humano, le dota de nuevas energías, para no desmayar en la marcha generalísima, constante, total, que el espíritu humano sigue en la universalidad de su vida, con rumbo á lo divino.

La vida religiosa exclusivamente subjetiva, aunque con un sujeto que se llama Edad, civilization, época ó centuria, se enlaza y combina con la propia del espíritu humano, de la manera que expresa el simil empleado, y sólo faltaria determinar las leyes de la accion de Dios, para formular una enseñanza completa, aunque este extremo es de una profundidad, que con motivo detiene á los más audaces pensadores y teólogos.

FRANCISCO DE P. CANALEJAS.

Catedrático de la facultad de Filosofía y letras de la Universidad de Madrid.

(La conclusion en el número próximo.)

## EL TIPO ESPECÍFICO.

SU EVOLUCION Y SU PERMANENCIA. (1)

Siempre que se trata de los adelantamientos modernos de la ciencia, háblase tanto de *evolucion* y de *evolucionistas*, que interesa preguntar si hay en verdad en la naturaleza un procedimiento cualquiera á que pueda llamarse *evolucion*.

Incontestablemente hay uno; pero cuanto de él se sabe lo debemos á los grandes embriólogos de este siglo, á Döllinger y á sus discípulos, Baer, Pander y otros; en una palabra, á los hombres que han fundado la Embriología. Otros despues de ellos han explorado y exploran indudablemente con habilidad este campo de investigaciones; pero la gloria, en suma, corresponde á los que abrieron el camino por donde avanzan hoy algunos jóvenes exploradores.

Gracias á una admirable serie de investigaciones, hechas con paciencia y escrupuloso cuidado durante largo tiempo y que serán siempre estimadas, los primeros que de la Embriología se ocuparon han demostrado que todos los seres vivos producen huevos, y que siempre estos huevos contienen una yema, en la cual, por una serie de cambios graduales, se desarrolla un sér nuevo, idéntico á sus padres. Estos estados sucesivos de desarrollo constituyen la *evolucion* como la entienden los embriólogos, y dentro de tales límites no hay naturalista, hasta el ménos instruido, que no sea *evolucionista*.

Pero la ley de *evolucion*, aunque su obra no nos sea completamente conocida, es una ley fiscal del desarrollo que mantiene la formacion del tipo en un ciclo de adelanto marcado, y que siempre vuelve en la hora prevista al punto de partida, para andar, con una serie de pasos semejantes, el mismo camino. Jamás se ha visto que ninguno de estos ciclos oscile ó se transforme en otro, y las únicas diferencias conocidas en la estructura de individuos de la misma especie son, ó monstruosidades ó particularidades inherentes al sexo; estas últimas tan fijas y permanentes como el mismo tipo.

En su conjunto, las relaciones de que el sexo es base, constituyen uno de los rasgos más misteriosos y admirables del mundo orgánico entero, tanto más notables, cuanto que son universales.

La nueva aplicacion que recientemente se ha hecho de las palabras *evolucion* y *evolucionistas*, nos expone á olvidar el único procedimiento de este género de que hay demostracion posible en el desarrollo de los animales, y á olvidar tambien á los hombres á quienes

(1) Este artículo es la última obra de Agassiz. Poco antes de su muerte, y cuando ya no podia escribir, lo dictó. Es el principio de una serie de memorias que el gran naturalista anglo-americano debia escribir para criticar las teorías transformistas de Darwin.

debemos esta demostracion. La Zoología, entendiendo por tal cuanto pertenece á la historia de la vida animal en lo pasado y presente, ha proporcionado, desde principios del siglo XIX, un conjunto de datos verdaderamente prodigioso. Los espíritus se han excitado, se han perdido de vista las antiguas demarcaciones, y en la fermentacion de teorías acerca de las relaciones de los animales entre sí, de su origen, de su desarrollo, de su diversidad, se han desdeñado completamente los grandes principios de nuestra ciencia, segun los cuales, todo el régimen animal se ha dividido en un corto número de grandes tipos generales, cada uno de los cuales tiene esencialmente una unidad de estructura.

Hace ya mucho tiempo que, á excepcion de los insectos, todos los animales inferiores estaban reunidos en un grupo único, el de los gusanos, á causa de la sencillez de su estructura. Todo el mundo admitía en el pasado siglo esta clasificacion hecha por Linneo. El primero que presentó una nueva clasificacion, basada no sólo en la mayor ó menor complicacion de organismo, sino en ideas ó planes de estructura, fué Cuvier, reconociendo únicamente cuatro en todo el reino animal. Cuando se proclamó por primera vez este principio, lo incompleto de los conocimientos no permitía aplicarlo en todos los casos exacta y correctamente. Cuvier mismo se engañó en el tipo de ciertos animales de una estructura embrollada y oscura; sin embargo, la observacion sancionó la ley que daba nuevo objeto y vigoroso impulso á las investigaciones. Esta idea de planes de estructura, como fundamento de una clasificacion natural, data de 1812, y fué expuesta primeramente por Cuvier en los *Anales del Museo* de Paris.

Casi en la misma época, un gran investigador, Carlos Ernesto de Baer, jóven naturalista y discípulo favorito de Döllinger, talento de potente originalidad, estudiaba en Alemania la formacion del pollo en el huevo. Por distinto camino—siquiera tratase tambien de las relaciones de estructura entre los seres organizados,—y sin conocer los estudios de Cuvier, llegó á una conclusion idéntica, la de que existen para los animales cuatro diversos modos de desarrollo. Las investigaciones posteriores han venido á confirmar este resultado. La criatura viva se forma en el huevo y crece segun un patron y un modo de desarrollo comun á su tipo. Estas *normas* embriológicas sólo son cuatro. Se ve, pues, que la circunscripcion distinta de los tipos, bajo el punto de vista de su estructura, la demostraban á la vez dos investigadores independientes, que desconocian sus respectivos trabajos, y que por métodos distintos llegaban á igual resultado. Uno, Baer, siguiendo la vida en sus primeras manifestaciones, en el germen embrionario de los diversos animales, distinguió en el principio de la accion los cuatro grandes tipos de animalidad; el otro, Cuvier, llegaba al mismo

descubrimiento por el estudio de su estructura definitiva en el estado adulto. Partiendo de puntos diametralmente opuestos, se encontraron al fin en el terreno superior donde ambos habian sido conducidos por sus respectivos estudios.

Durante un cuarto de siglo las investigaciones de los naturalistas se encaminaron á determinar con más precision las relaciones de estos grupos entre sí y á describir las afinidades existentes entre las divisiones secundarias del reino animal, siendo lógico suponer que todos los seres vivos tienen de un modo ó de otro alguna relacion. Ahora bien, los descubrimientos de la Geología, sacando á luz los sepultados restos de organismos extinguidos, siguieron de cerca á los de Cuvier, relativos á la estructura, y á los de Baer referentes á la Embriología, revelando, al parecer, una historia continua al través de las edades, comprensiva de la superficie entera del globo, hasta que tuvo por coronamiento el reino animal, tal cual existe en nuestros dias, con el hombre fósil.

Otro paso—natural consecuencia del aluvion de hechos que averiguaron los naturalistas á causa de los nuevos estímulos á la investigacion—apartó á los investigadores de los sencillos principios de clasificacion, únicos, y en mi concepto exactos, que fijaron los dos maestros de la ciencia zoológica. El descubrimiento de la distribucion del reino animal en cuatro grandes tipos habia conducido á los naturalistas á una comparacion más exacta de sus estructuras. La Anatomía comparada marchaba á grandes pasos, y como la facultad de combinar los hechos es un don mucho más raro que la de discernirlos, no pocos observadores, preocupados con la multiplicidad de los detalles de estructura, perdieron de vista la unidad del plan, resultando la dispersion de los cuatro grandes grupos, radiados, moluscos, articulados y vertebrados, en mayor número de divisiones primordiales. Las clasificaciones se multiplicaron con una rapidez admirable: cada escritor inventó un sistema propio de nomenclatura, y la ciencia apenas podia moverse entre la acumulacion extraordinaria de la sinonimia. Citaré, como ejemplo, una ó dos de las modificaciones más notables introducidas entónces en la clasificacion zoológica.

Los radiados ó actinozoos habian sido divididos por Cuvier en tres clases, á las cuales, fundado en datos imperfectos, habia cometido el error de añadir los gusanos intestinales y los infusorios. Estas clases, tales y como todavía existen hoy dia en la clasificacion, despues de algunas perfecciones recientes, son la de los pólipos (corales, anémonas de mar, etc.), la de los acalefos (medusas), y la de los equinodermos (estrellas de mar, erizos y holoturias). De estas tres clases, las dos primeras, pólipos y acalefos, fueron agrupadas separadamente por Leuckart y algunos otros, con el nombre de *calenteros*; los equinodermos continuaban como division primaria. No habia para ello ninguna

nazon atendible. El plan de estructura es igual en las tres clases: la única diferencia consiste en que los diversos órganos que en los pólipos y en los acaléfos están, por decirlo así, sencillamente indicados en la sustancia del cuerpo, en los equinodermos tienen paredes propias; hay, pues, en los últimos una complicación especial en el modo de ejecución de la estructura. Los órganos y toda la combinación de la estructura son iguales en las dos divisiones de Leuckart.

De igual modo se separaron los cefalópodos (pulpos, calamares) que forman la clase superior de los moluscos, de los gasterópodos y los acéfalos elevándolos al rango de tipo distinto, porque en ellos la segmentación del huevo sólo se verifica en la superficie y no en toda la profundidad de la masa vitelina, como sucede con las especies de las otras dos clases. Pero esta segmentación superficial tiene una estructura idéntica en sus rasgos esenciales con las de los otros moluscos. Este hecho se observa en otras ramificaciones del reino animal; en los vertebrados, por ejemplo, hay segmentación parcial ó total, según su clase; pero esta circunstancia, ni en ellos, ni en los moluscos, es causa de diferencia en el tipo. Otro ejemplo es el de los briozoos y de los tunicados, separados de los moluscos á causa de la mayor sencillez de su estructura, y asociados á los gusanos más simples, desprovistos de miembros articulados.

En suma, los numerosos tipos admitidos hoy por la mayor parte de los naturalistas se fundan sólo en la complicación de la estructura, sin atenderse á ningún plan ni sistema. El principio general de la concepción del conjunto ó de un plan de estructura, después de haber hecho, cuando fué proclamado, tan grande impresión, ha ido poco á poco perdiendo su imperio entre los zoólogos, á causa de haber aumentado sus conocimientos acerca de las complicaciones especiales de la estructura.

Existiendo aún dudas respecto á la verdadera naturaleza de ciertos organismos, tales como las esponjas y los que se llaman protozoos, sería prematuro afirmar de un modo positivo que todas las divisiones primordiales del reino animal están comprendidas en los cuatro grandes tipos de Cuvier; pero sí puede decirse con toda seguridad, que ninguna división primaria subsistirá sujetándola á la prueba á que se han sometido los cuatro grandes grupos de los radiados, moluscos, articulados y vertebrados; es decir, á comprobar un plan distinto de estructura en cada uno de ellos.

Acaso no es tiempo aún para apreciar imparcialmente las teorías de Darwin. La empresa es tanto más difícil, cuanto que obliga á un exámen igualmente equitativo de las modificaciones que su teoría ha sufrido en las manos de sus adeptos. El objeto de su primera obra sobre *El origen de las especies* consistía en demostrar que ni las formas vegetales, ni las anima-

les, son tan distintas unas de otras, ni tan independientes, bajo el punto de vista de su origen y estructura, como han creído muchísimos naturalistas. La idea no era nueva: De Maillet, Lamarck, Geoffroy, Saint-Hilaire la habían presentado varias veces bajo distintos aspectos, insistiendo en ella. El punto de vista de estos diversos naturalistas, no era tampoco completamente original, porque el estudio de las relaciones entre los animales y las plantas, ha sido en todas épocas uno de los objetos principales que se proponían los más avanzados en el estudio de la historia natural; no han diferido más que en el método y en las apreciaciones. Pero Darwin ha colocado este asunto en distinta base que sus predecesores, trayendo al debate una masa enorme de documentos bien ordenados, un poder de argumentación penetrante y una belleza de exposición que seduce. Su doctrina llamaba la atención del mundo sabio, con tanta mayor fuerza, cuanto que en un principio se mantuvo dentro del terreno de la observación, no penetrando en el de la metafísica. Podría decirse que trataba el asunto siguiendo los mejores métodos científicos, si con frecuencia no traspasara los límites del saber positivo, y encargado á su imaginación de suplir los encadenamientos que la ciencia no suministraba.

La fermentación que produjo *El origen de las especies* puede compararse á la que excitó hace cincuenta años la aparición de la *Filosofía de la naturaleza* de Oken. Por fin, se decía, ya hemos encontrado la llave de todo el sistema del mundo orgánico. Según Oken, el reino animal, en su gran diversidad representaba, detalle por detalle, la organización del hombre. Los infusorios eran los materiales primeros de la vida, profusamente diseminados por todas partes, siendo el hombre mismo un complejo de infusorios. Los vertebrados representaban lo que Oken llamaba la *carne*, es decir, los huesos, los músculos, los nervios y los sentidos en sus diversas manifestaciones. Los peces eran los animales-huesos (*Knochen-Thiere*); los reptiles, los animales músculos (*Muschel-Thiere*); las aves, los animales-nervios (*Nerven-Thiere*); los mamíferos, coronados por el hombre, que combina en su estructura todo el conjunto del plan de organización-animales sentidos (*Sinnen-Thiere*). Este paralelismo estaba hecho con una habilidad admirable, llevado en las divisiones secundarias hasta las familias y hasta los géneros. Los articulados estaban asimilados á los sistemas de respiración y circulación; los moluscos al de la reproducción; los radiados al de la digestión. La amplitud y grandeza de miras con que los elementos diversos de la vida y de la organización, sirviendo para distintos fines en los animales inferiores, se reunían en una combinación de estructura única en el más perfecto de los seres vivos, impresionaban vivamente la imaginación. Estas ideas fueron acogidas en Alemania con un entusiasmo igual

al que produce hoy el darwinismo. Inglaterra las recibió con frialdad, y Francia se encogió de hombros, como lo hace hoy respecto á las teorías del gran naturalista inglés. La influencia de Cuvier y de Jussieu pesaba mucho en la Europa occidental, y preservó probablemente á los naturalistas franceses de aceptar una doctrina fantástica, pero seductora, clasificada ya entre los sistemas de que nadie hace caso.

Sin encontrar en un principio la aceptación universal que después ha tenido, la primera obra de Darwin excitó, sin embargo, profundo y general interés. Acreció este interés una circunstancia que duplicaba su fuerza, cual era, que al mismo tiempo Wallace expresaba miras casi idénticas. Muchos observadores eminentes aclamaron la nueva teoría como solución del gran problema. Parecía improbable que tantos naturalistas hábiles pudiesen estar acordes en la interpretación de los hechos, á no ser que esta interpretación fuese la única verdadera.

Al *Origen de las especies* siguió otra obra, *La variabilidad de los animales y de las plantas por la influencia de la domesticidad*, y á ésta la titulada: *Descendencia del hombre*. La última fase de la doctrina es su identificación con la metafísica en el reciente libro de Darwin, titulado: *Expresión de las emociones en el hombre y en los animales*. Siendo yo contrario á la manera de tratar el asunto, no celebro el giro que ha tomado la discusión. No se puede comprender demasiado pronto, en efecto, que la ciencia es una, y que cualquiera que sea el objeto de nuestros estudios, lenguaje, teología, historia, física, el problema es siempre igual; es decir, en último análisis, el conocimiento de nosotros mismos. Se conoce el lenguaje en conexión con los órganos del hombre; el pensamiento, en relación con el cerebro; la religión como expresión de sus aspiraciones; la historia como registro de sus actos; las ciencias físicas como leyes, dentro de cuyo dominio se desarrolla su vida. Los filósofos y los teólogos deben saber que un hecho físico es tan sagrado como un principio moral. Nuestra misma naturaleza nos obliga á esta doble manifestación.

No es necesario analizar aquí la teoría contenida en las obras de Darwin. Sus frases de pasada «selección natural» «competencia por la vida» «supervivencia del más apto», son igualmente familiares á los que las comprenden y á los que no las comprenden, á los aficionados á la historia natural y á los naturalistas de profesión. La teoría se apoya en una reunión prodigiosa de hechos relativos á cambios que los animales sufren bajo la influencia de la domesticidad, á la formación de las razas y de las variedades, á las metamorfosis, á los riesgos de muerte y á los medios que la naturaleza les opone; á la influencia del clima y de las condiciones exteriores en los rasgos superficiales de la estructura, á las preferencias, en fin, y á las inclinaciones naturales de los animales en su acción so-

bre el último resultado del apareamiento de los sexos. En la *Variabilidad de los animales y de las plantas bajo la influencia de la domesticidad*, Darwin ha reunido y expuesto, con tanta erudición como claridad, cuanto la experiencia de los ganaderos y criadores, ó la fantasía de los horticultores podía enseñarnos, aprovechando la literatura especial, la tradición y la práctica de granjeros, dueños de yeguas y jardineros. No ha omitido ni un sólo hecho de los que enseñan hasta qué punto los animales y las plantas se dejan trasfigurar por la mano del hombre que los cuida y alimenta. La conclusión definitiva del autor se resume en su teoría del pangenesis.

Y sin embargo, este libro no hace más que probar lo que ya se sabía; es decir, que todos los animales domésticos, todas las plantas cultivadas, pueden asimilarse á especies distintas; y que, los palomos domésticos, que tanto sirven para demostrarlo, no obstante su grandísima diversidad bajo la acción de un tratamiento especial, no constituyen una excepción de la regla. La verdad es, que nuestros animales domésticos, con todas sus razas y variedades, jamás han podido salir de su propia especie; del mismo modo que una variedad artificial no ha dejado nunca, que se sepa, de volver al tipo salvaje cuando ha quedado abandonada á sí misma. Las obras de Darwin y de sus adeptos nada han añadido de nuevo á nuestro conocimiento anterior sobre el origen del hombre y de sus asociados en la vida doméstica, el caballo, el buey, el carnero, el perro, etc. Los hechos en que Darwin, Wallace, Haeckel y todos los demás fundan su sistema, los conocen desde largo tiempo atrás todos los naturalistas instruidos. Trátase sólo de una cuestión de interpretación, pero no de descubrimientos ó de hechos nuevos ó inadvertidos hasta ahora.

La tercera obra de Darwin titulada *Descendencia del hombre* se ocupa de una parte del asunto más difícil. El punto capital de este libro es la genealogía. De ella se ocupaba ya en *El origen de las especies*, pero sin aplicación especial á la humanidad; la construcción era tan sólo un torso, un tronco sin cabeza. En estos dos volúmenes, toda la cuestión de la herencia, de las cualidades transmitidas al nuevo individuo por sus padres y de la semejanza—física, intelectual ó moral—entre el hombre y los mamíferos superiores y particularmente entre el hombre y sus más próximos parientes, los monos antropomorfos, la trata con la abundancia de materiales y mano maestra que tanto caracterizan al autor. Pero el lector busca en vano en esta obra una prueba cualquiera de la transición entre el hombre y los demás seres animados. En realidad, lo mismo en Darwin que en sus adeptos, gran parte de su argumentación es puramente negativa. Apóyase por regla general en la suposición de que, en la larga serie de los siglos, han desaparecido muchas hojas del libro de la geología, y

con ellas esos tipos de transición que hubiesen demostrado las conclusiones del darwinismo. Aseguran además que, en los animales vivos, la transición sigue una marcha demasiado sutil para ser descubierta. Darwin y sus discípulos excluyen así la responsabilidad de la prueba, tanto respecto al desarrollo embrionario, como á la sucesion geológica. En los últimos tres ó cuatro años pareció que iba á aclararse algo, uno al ménos, de estos problemas. Dos naturalistas eminentes anunciaron que habian encontrado indicaciones de conexión directa de estructura entre tipos primarios, entre los moluscos y los radiados en un caso, y entre los radiados y los articulados en otro. El primero de estos hechos lo publicó un observador ruso de gran habilidad y mérito; á saber Kowalewsky, quien declaró que, en el curso de desarrollo de los ascidios (odres marinos), se veía un cordón de células, correspondiente al cordón dorsal de los vertebrados. Lo explicaré, para los que lo ignoran. En determinado grado del desarrollo embrionario de los vertebrados en la hoja superior de las células que forman el germen, hay dos pliegues que, encorvándose de alto á abajo y de fuera á adentro, forman primero un surco longitudinal y después una cavidad donde son recibidos los centros nerviosos, médula y cerebro, mientras que la hoja inferior se dilata hácia abajo para alojar los órganos de la digestión, de la circulación y de la reproducción. Entre los dos pliegues y por la parte dorsal, á lo largo del dorso, bajo la médula espinal, aparece un cordón sólido de sustancia más densa, que se convierte en cuerda dorsal, base de la columna vertebral. Pues bien, Kowalewsky describió en los ascidios la formación de una línea longitudinal de células, representando un principio de columna vertebral que se extiende desde la mitad del cuerpo hasta la cola, á lo largo de un surco de germen en que estaba colocada toda la masa nerviosa. Los partidarios del transformismo metieron mucho ruido con este gran descubrimiento que, según ellos, demostraba haberse encontrado, por fin, el punto de tránsito, ó si se quiere el puente por donde los animales superiores se enlazaban con los inferiores; pudiendo así hacer llegar al hombre mismo hasta los ascidios. Imposible era abrir un periódico científico ó cualquier obra de Zoología popular, sin encontrar en ellos alguna alusión á nuestro parentesco con las odres marinas. No sólo se ocuparon del descubrimiento todos los aficionados á escribir sobre estos asuntos, sino que Darwin mismo y sus entusiastas partidarios acogieron con apresuramiento esta primera prueba directa de una afinidad de estructura entre los vertebrados y los animales inferiores.

Aunque nadie las hubiera considerado bajo este punto de vista, la existencia de las células de Kowalewsky no la desconocían los naturalistas; yo mismo las habia visto y examinado, y me proponia explicar

en este artículo su naturaleza y posición, pero, mientras preparaba las cuartillas, me arrebató el asunto y lo trató un maestro que todos los naturalistas veneran. He recibido del Nestor de la Embriología, K-E' von Baer, cuyas primeras investigaciones quedan más arriba apuntadas, una memoria sobre el desarrollo de los ascidios comparado con el de los vertebrados. Es verdaderamente conmovedor ver á Baer en las condiciones en que hoy día se encuentra, entrar en liza con los hombres de otra generación que han despreciado las grandes leyes de estructura típica, á cuya interpretación ha consagrado su vida. Baer es hoy día débil anciano, casi ciego, pero á quien la edad no ha oscurecido la agudeza y penetración del entendimiento. Con la precisión y facilidad que sólo dan el completo y profundo conocimiento de todos los hechos, demuestra que el desarrollo de los ascidios no tiene en realidad ninguna homología verdadera con el de los vertebrados; que el cordón de células de los primeros, comparado con cordón dorsal de los segundos, no está situado en la parte dorsal, sino al contrario, en la parte ventral del cuerpo; decir que los primeros vertebrados ó sus antepasados tenían la espina vertebral en el vientre, es tan razonable como pretender que andaban de cabeza, pues equivale á invertir toda su estructura, colocando sus vértebras donde debia estar la cavidad del abdomen. Baer termina su memoria con el siguiente párrafo:

«Comprenderáse fácilmente que he escrito para los zoólogos y los anatómicos, pero acaso se me censure el haber entrado con frecuencia en minuciosos detalles, cuando bastaba una breve alusión. Lo he hecho, teniendo en cuenta esos numerosos aficionados que creen en las transmutaciones completas, y que pudieran calificar de terquedad mi negativa á ver en las odres de mar los antepasados del hombre. Perdónese-me, pues, haber incurrido en algunas repeticiones por consideración á los referidos aficionados.»

El otro pretendido descubrimiento es el de Haeckel, según el cual las estrellas de mar son animales compuestos, fabricados, por decirlo así, con seres análogos á los gusanos, y unidos en forma de radios para componer un solo organismo. Esta opinión la habia ya defendido Duvernoy y hasta cierto punto Oken, que describía los equinodermos como gusanos radiados. La doctrina, de ser cierta, fijaría la trasmisión entre los radiados y los articulados; pero no hay fundamento alguno para tal suposición en la estructura de la estrella de mar. Los brazos de este animal los forman las mismas partes que las zonas verticales del erizo de mar y de todos los radiados, sin que se parezcan en nada á la estructura de los gusanos. Cada zona ambulacraría de una estrella ó de un erizo de mar es estrictamente homóloga con el segmento estructural de un acalefo ó la cámara radiada de un pólipo. Además, la homología entre el erizo y la estre-

lla de mar es completa. Si el primero es una unidad orgánica, la segunda debe serlo también, y á nadie le ha ocurrido la idea de que el erizo de mar no fuese un organismo individual. Para comparar los radiados con otros animales, es preciso colocarlos de modo que la comparación se pueda hacer de los puntos de semejanza, pues de lo contrario, se cae en el error del naturalista ruso, comparando la cara de uno con la espalda de otro, ó la parte inferior de éste con la superior de aquel, tomando así por verdaderas analogías, semejanzas puramente superficiales entre partes de todo punto distintas.

En todos los moluscos, como en los articulados y en los vertebrados, las partes están dispuestas en una dirección longitudinal. Solamente en los radiados están ordenadas en dirección vertical como los segmentos de una esfera, pudiéndose comparar en algunos casos á los cascos de una naranja. Esta fórmula orgánica, que así puede llamarse, es más ó menos distinta y tiene diferente expresión en los diversos radiados. Puede presentarse en forma de esfera, como sucede en los erizos de mar, ó abierta en estrella, asemejando los cinco dedos de la mano extendida, ó figurando un saco separado interiormente por tabiques, como en los anémones de mar; ó un disco completo acanalado ó labrado, de manera que pueda dividirse en segmentos iguales, como en las medusas de mar; pero la comparación demuestra siempre y bajo todas formas los mismos elementos de estructura, elementos que están en relación idéntica con el eje vertical del animal. Comparar un radiado con un articulado equivale á comparar el eje vertical de un animal con el longitudinal del otro; no hay paralelismo posible como no lo hay entre los moluscos y los vertebrados. Hasta en esas holoturias y esos erizos que tienen un lado del cuerpo aplastado, la estructura denota el mismo plan, y las partes están arregladas del mismo modo que en los demás radiados, cualquiera que sea su posición dentro del elemento en que viven, ya estén levantados y con la boca hacia arriba, ya en la posición inversa, ó ya se arrastren horizontalmente; del mismo modo que la posición vertical del hombre no altera en nada la homología de su organización con la de los peces, los reptiles, las aves ó los mamíferos.

Estos dos casos son los únicos ejemplos á que hasta ahora se ha apelado para probar una afinidad real de estructura entre los grupos primordiales del reino animal.

No abrigo el propósito de discutir punto por punto todos los que constituyen el edificio de la teoría moderna del transformismo. La metamorfosis desempeña en él gran papel, y se presenta como prueba de la transición de un animal á otro. La verdad es, que la metamorfosis, como toda formación embrionaria, es un procedimiento normal de desarrollo, dentro de un ciclo regular que vuelve á un punto de partida idéntico,

y conduce siempre al mismo fin. Así sucede en la generación alternativa de los animales inferiores y en las metamorfosis de otros animales más elevados; las mariposas, algunos insectos y hasta algunos reptiles, las ranas, los sapos, las salamandras y otros análogos. En cada uno de estos tipos, el desarrollo dura largo tiempo: las fases de la formación embrionaria son con frecuencia tan distintas que, hasta conocer bien su encadenamiento, cada una de ellas ha podido tomarse por una existencia separada, no siendo más que edades de una sola y misma vida. He observado cuidadosamente todos los cambios sucesivos del desarrollo del axolote de la América del Norte, cuyas metamorfosis, recientemente descubiertas, han dado ocasión á tantos debates bajo el punto de vista de la teoría moderna de la evolución. Por mi parte no veo diferencia alguna entre este caso particular de su metamorfosis y los demás. Ciertos órganos muy visibles en una fase de la vida del animal, son reabsorbidos y desaparecen en la siguiente fase, pero no hay en esta metamorfosis nada que no se observe en la de las ranas y los sapos, por ejemplo, nada que difiera esencialmente de los procedimientos análogos ordinarios en el desarrollo de otros animales. Los vertebrados superiores, sin exceptuar el hombre, respiran por medio de órganos branquiformes durante uno de los primeros períodos de su vida, y estas branquias no desaparecen para dejar el puesto á los pulmones, sino en una fase posterior. Las metamorfosis tienen toda la constancia y toda la invariabilidad de los demás modos del desarrollo embrionario, y jamás se ha visto que conduzcan á transición alguna entre dos especies.

Hay además otro terreno fértil para la teoría, el de la herencia. No puede negarse que la herencia es un factor poderoso de la conservación de una raza y de la perfección de los cruzamientos y de las variedades; pero jamás se ha visto que las cualidades adquiridas y retenidas por las generaciones que se suceden, den por resultado la producción de una nueva especie. Este es el punto en que el atractivo estilo de Darwin engaña más al lector. Sus frases concisas y terminantes tienen fuerza de aforismo, y pasan como otros tantos principios incuestionables, aunque sólo sean afirmaciones sin fundamento. Tal es, por ejemplo, la fórmula de la «supervivencia del más apto.» Después de haber leído algunos capítulos de *La descendencia del hombre*, ¿quién dudaría, á no estar muy familiarizado con los hechos, que los animales que poseen sobre otros ciertas ventajas, son necesariamente vencedores en la lucha por la existencia? Y, sin embargo, no es cierto que, exceptuando la influencia del hombre, haya en la naturaleza, entre los animales, individuos privilegiados, capaces de acumular generación por generación una ganancia positiva, y de transmitir felizmente estas ventajas adquiridas, siendo punto de

partida de un nuevo paso adelante en la escala animal, y llegando á perder los descendientes, gracias á este procedimiento de acumulacion, el inmediato parecido con sus ascendientes. No es cierto tampoco, que en la descendencia sucesiva de un tronco, una variante, ligera al principio, vaya creciendo hasta totalizarse en una distincion específica; por el contrario, es un hecho probado que toda variacion extrema degenera ó llega á ser estéril, como las monstruosidades, y muere ó vuelve á su tipo primitivo.

Cosa es la herencia extraordinariamente embrollada, pues con frecuencia obra del modo más caprichoso y desordenado. Tanto las cualidades buenas como las malas, se pierden ó se adquieren con la mayor facilidad, y la accion hereditaria conduce á veces á la degradacion del tipo y á la supervivencia de lo que ménos conviene, con menoscabo de lo que conviene más al individuo. En apoyo del transformismo se citan las más fútiles y fantásticas rarezas de la herencia, pero casi nada se dice de la aparicion repentina de cualidades potentes que casi siempre surgen, como puras creaciones, para desaparecer en una época ó en una generacion. Los dones más nobles son atributo de corto y excepcional número de individuos, y raramente pasan á sus descendientes. Este hecho es para mí testimonio de que en el problema de la vida hay algo superior á un sencillo procedimiento de evolucion y de transmision.

Tambien es susceptible de interpretaciones muy diversas el hecho de la seleccion natural y sexual. No cabe duda de que, en el conjunto de las cosas, la naturaleza protege á los mejor dotados; pero no seria difícil reunir un número de hechos, tan notables, como los que los evolucionistas presentan en su favor, y demostrar que la seleccion sexual dista mucho de ser favorable á la eliminacion de la zizaña y á la conservacion de la buena simiente. Es incontestable que, independientemente de la fuerza y de la belleza, interviene en el problema un atractivo natural, cuya accion se observa lo mismo en los animales que en el hombre. No es raro ver un producto fuerte y bello nacido de padres endebles y *vice-versa*, cuyo hecho indica acaso, la existencia de alguna fuerza innata de reconstitucion que contrabalanca los caprichos de la eleccion. Pero tampoco puede dudarse que la pretendida ley de la seleccion sexual, en vez de proteger el tipo, con frecuencia sirve para ponerle en peligro.

En cuanto á la influencia del clima y de las condiciones físicas, todo el mundo sabe que, en los seres vivos, es tan poderoso para el bien como para el mal. Lo más notable, sin embargo, en el libro de la naturaleza es, el poder de resistencia á las condiciones físicas, demostrado por los tipos y las especies. Examinando toda la extension de la tierra, del aire y del agua, tendríamos infinitas pruebas de que la identidad de condiciones físicas nada influye en la reduccion de

las especies á menor número, ni la diversidad de aquellas condiciones importa para la multiplicacion de los tipos. Lo único que sabemos, y en este terreno pérfido, huyendo de las hipótesis y de las suposiciones, es satisfactorio encontrar de vez en cuando punto donde fijar la planta; lo único que sabemos, repito, es que cualesquiera que sean los medios de conservacion y de transmision de los tipos primitivos en la larga sucesion de los siglos, á pesar de la aparicion y desaparicion de las cosas—la extincion de una especie y el nacimiento de otra—los tipos han continuado permanentes ó inmutables desde los tiempos geológicos más antiguos hasta nuestros dias. ¿Cómo se verificó la primera introduccion de estos tipos? ¿Cómo han sido reemplazadas unas por otras las especies que sucesivamente los han representado? Cuestiones vitales son estas que, hasta ahora, han quedado sin respuesta. Tan léjos estamos de una solucion satisfactoria del problema, como si las teorías de la evolucion no hubieran sido jamás discutidas.

Llegamos así al aspecto geológico del asunto. Como palenteólogo, desde el primer momento me he apartado de la nueva teoria de la transmutacion, admitida hoy generalmente en el mundo científico. Esta teoria contradice positivamente cuanto las formas animales, enterradas en las rocas estratificadas del globo, nos enseñan acerca de su propia aparicion y de su sucesion en la superficie de la tierra. Oigamos lo que ellas nos dicen, porque, al fin y al cabo, son testigos oculares y actores en la escena. Empezaremos examinando el tipo á que nosotros mismos pertenecemos. Si es cierto que hay transformacion positiva en todo el tipo de los vertebrados, elevándose desde las formas más degradadas á las más perfectas, las primeras en fecha han debido ser necesariamente inferiores en cuanto á la estructura á las más recientes. ¿Cuál es el inferior de todos los vertebrados vivos? Los zoólogos responderán el anfióxus, ese vertebrado largo, en forma de gusano, cuya organizacion se limita á un cordón dorsal con un hilo nervioso sobrepuesto por encima de una cavidad donde están los órganos de la respiracion, de la digestion y de la reproduccion, todo ello envuelto en músculos. Por bajo que esté en la escala de la vida el anfióxus, es, sin embargo, por su columna vertebral un representante del tipo á que nosotros mismos pertenecemos. Despues del anfióxus vienen los mixinoideos apenas superiores en estructura, y las lampreas. Estos son los animales que Haeckel coloca en la base de su árbol zoológico, haciendo al anfióxus raíz y tronco de los vertebrados y antepasado (*stamm-vater*) del tipo. Veamos ahora cuáles son los vertebrados más primitivos inscritos y comprobados en los inventarios geológicos. Si hubiera alguna verdad en el transformismo, éstos deberian corresponder necesariamente á los más degradados; pues bien, los vertebrados que se conocen

de más lejanos tiempos, son los selácidos (tiburones y sus análogos), los ganoideos (por ejemplo, los lepidosteos), los más perfectos de todos los peces vivos, en cuanto á su estructura. Se me dirá que pertenecen al período silurico ó al devonico, y que probablemente han existido los vertebrados ántes de esos períodos; se hará la objecion de que los mizontes, especialmente los anfióxus, los mixinoideos y las lampreas, tienen sólo partes blandas que, por tanto, no han podido ser conservadas. Concedido; aunque los mizontes tengan partes sólidas, las mandíbulas, capaces de conservarse como cualquier otro hueso, y encontradas estas partes sólidas, aunque estuvieran aisladas, serian tan significativas para un zoólogo como un esqueleto entero. Concedo que los peces análogos al anfióxus puedan haber vivido y desaparecido ántes del período silurico, pero los depósitos siluricos descansan inmediatamente en aquellos en que primero apareció la vida, y no debian contener, por tanto, los peces de estructura más perfecta, sino aquellos que, en la serie vienen despues de los mixinoideos, que no son ni los ganoideos ni los selácidos. La existencia de los selácidos en la aurora de la vida contradice la idea de un desarrollo gradual y progresivo. Abundan, sin embargo, en las capas paleozoicas, y estas formas fósiles son de tal modo parecidas á los representantes actuales del mismo grupo, que cuanto puede decirse con certeza respecto á la organizacion y al desarrollo de estos últimos, es aplicable sin duda alguna á los primeros. Los selácidos son los peces que más recuerdan por todos sus rasgos á los animales superiores. Ponen corto número de huevos: los de las especies más nobles llegan á tres, cuatro ó cinco en cada postura, mientras que los peces ordinarios los emiten por millares, y algunos de ellos por centenas de millar, dejándolos caer en el agua para desarrollarse allí á la ventura. La limitacion del número de huevos es ciertamente señal de superioridad. Cuanto más se asciende en la escala animal, menor es el número de hijos, y cuanto más se reduce esta proporcion, más estrecha es tambien la semejanza fisica y moral entre el padre y el hijo, llegando á ser esta especie de relaciones base de toda organizacion social y de toda civilizacion humana. En algunos selácidos hay positivamente entre el hijo y la madre un lazo orgánico, recordando las relaciones placentarias que caracteriza en los vertebrados más perfectos el desarrollo embrionario.

Esta particularidad está en armonía con la naturaleza de las relaciones sexuales, porque, de todos los vertebrados—y este es el hecho más curioso de la historia de su organizacion—los selácidos son los únicos en quienes las relaciones sexuales recuerdan las de la familia humana. Ahora bien; siendo estos peces superiores los primeros representantes de los vertebrados en la tierra, ó á lo ménos los que han sucedido

á los primitivos, ¿cuándo encontramos los mizontes, peces de inferior estructura á todos los demas, y entre los cuales el anfióxus es el miembro más degradado? En el último período de la historia del globo, en el que llamamos período actual, y al que pertenece la especie humana. Estos hechos son, pues, contrarios á una serie bien encadenada, empezando por las formas más bajas para acabar por las más perfectas, porque los peces superiores aparecen los primeros, y sólo al final los inferiores.

Los compañeros de los selácidos en las primitivas épocas geológicas, los ganoideos, tambien forman parte de los representantes más perfectos de los peces. Algunos de ellos tienen la articulacion vertebral dispuesta como los reptiles y las aves, lo que les permite mover la cabeza sobre el cuello con más libertad que lo hacen los peces inferiores. Bien sé que esos tipos sintéticos y proféticos, que he sido el primero en describir, y en los cuales las particularidades indicativas de un grupo superior y más moderno están combinadas ó presagiadas en los grupos inferiores más antiguos, han sido considerados como tipos de tránsito. Hasta se ha llegado á decir que yo habia proporcionado la prueba más eficaz en favor del transformismo. Podria ser así en el caso de que estos tipos hubiesen venido despues de los peces inferiores en vez de precederles, pero toda la historia de la serie geológica demuestra que el ser inferior en estructura no tiene necesariamente prioridad en el tiempo, ni en el vertebrado, ni en ningun otro. Los tipos sintéticos y proféticos han acompañado la introduccion de todos los grupos primarios del reino animal. Con ellos se encuentran los que he llamado tipos embrionicos, es decir, que nunca alcanzan, ni aún en el estado perfecto, las condiciones de estructura, previas al estado adulto en los seres superiores. Por consiguiente, puede asegurarse que desde el origen ha habido gran diversidad de tipos. Los darwinistas más avanzados parece que no quieren reconocer la intervencion de un poder inteligente en la diversidad que presenta la naturaleza. Admitirlo, dicen, equivaldria á suponer un acto de creacion distinto para cada especie. ¿Y qué importa si es verdad? Los que no admiten la repeticion de actos de creacion, ¿pueden negar que no haya progreso en el conocimiento de las cosas por medio de repeticion de actos del pensamiento? ¿Y qué son las ideas si no actos específicos del espíritu? ¿Por qué no ha de ser científico inferir que los hechos de la naturaleza son resultado de un procedimiento parecido, puesto que no existe prueba alguna de otra cualquiera causa? De un modo ó de otro el mundo ha empezado ¿cómo? Esta es la gran cuestion; y la teoria de Darwin, como las demas tentativas para explicar el origen de la vida, es hasta ahora una conjetura y nada más. Por mi parte creo que no es la mejor de las conjeturas posibles en el estado actual de la ciencia.

Cuanto más considero la gran complejidad del mundo animal, tanto más me convenzo de que estamos muy lójos de haber descubierto su oculta significacion, y lamento que la juventud impaciente se dedique á teorías especulativas, en vez de limitarse á la estricta y cuidadosa investigacion de los hechos.

Me prometo, en los siguientes escritos demostrar: primero, que á pesar de los vacíos que existen en el gran registro de la Geología, muchas de sus hojas forman continuacion tan perfecta, que el carácter de la sucesion puede establecerse con certeza; despues, que las estructuras más delicadas, como las fases del desarrollo embrionario del sér más perecedero, han sido conservadas hasta en los más antiguos depósitos, y no hay derecho para suponer la desaparicion de ciertos tipos, porque su ausencia perjudique á la prueba de una teoría favorita; y finalmente, que no hay en la sucesion geológica de los animales, ninguna prueba de que las especies relativamente modernas descienden de un modo directo de las de remota antigüedad.

L. AGASSIZ,

Profesor de la Universidad de Cambridge-Boston (Massachusetts), miembro del Instituto de Francia y de la sociedad real de Londres.

## LA DESTRUCCION DE LAS OBRAS DE ARTE.

El incendio de *Pantemichicon* de Londres, acaba de destruir gran número de objetos artísticos. El ánimo puede consolarse de que hayan desaparecido en él centenares de coches y de pianos, porque en el mundo no faltan, ni materiales, ni obreros para construirlos; y cabe decir, como el gran visir, despues de la estéril victoria de Lepanto: «Los cristianos nos han destruido los barcos; es lo mismo que si nos hubieran cortado la barba, que crece por sí sola.» Si los cuadros, las estatuas y los grabados se hubieran salvado del incendio, podria añadirse, como añadía el visir: «Pero hemos conservado la isla de Chipre.» Desdichadamente no sucede así: todo ha perecido, la isla y los buques, y nada en el mundo podrá devolvernos las obras de arte que las llamas acaban de devorar.

Por fortuna, se tiene seguridad de que se ha salvado la rica galería del bienhechor Sir Ricardo Wallace, la cual se encuentra en el museo de Bethual Green; pero, en el local incendiado habia otras grandes colecciones, rivales de nuestros museos públicos: por ejemplo, la de M. Wynn-Ellis, rico comerciante de sedas de la Cité, que, en el terreno de la curiosidad, luchaba en lujo y en buen gusto con los más opulentos magnates de la aristocracia inglesa. Poseía un Hob-

bema de primer orden, superior acaso á los del marqués de Westminster, y que podia rivalizar con el incomparable adquirido recientemente por el marqués de Dudley, ¡Dios sabe á qué precio! Pero á M. Wynn-Ellis gustaba, sobre todos, Alberto Cuyp, ese gran holandés, desconocido durante largo tiempo hasta en su patria, que se ha dejado arrebatar las más bellas obras de su ilustre hijo, Alberto Cuyp, que los ingleses reabilitaron á principios del siglo, llamándole el *Claudio holandés*, y cuyas obras han acaparado, como las del verdadero Claudio, nuestro lorenés. M. Wynn-Ellis compraba todos los Cuyp que se vendían en Londres, y yo lo sé bien, porque le he pujado en las subastas algunos cuadros de un precio accesible al bolsillo de un simple escritor. Si es cierto, por desgracia, que toda la coleccion de M. Wynn-Ellis ha perecido, puede asegurarse que una cuarta parte del número de las bellas obras de Cuyp ha desaparecido del mundo.

Este deplorable siniestro trae á la memoria otras pérdidas de objetos de arte. Cuando, hace pocos meses, ardía el teatro de la Opera en Paris, no caían sólo en la inmensa hoguera los muros, los palcos y las decoraciones, sino tambien preciosos objetos de arte. ¿Quién nos devolverá el excelente busto de Gluck, hecho por Caffieri? Era seguramente la mejor imagen del autor de *Orfeo* y de *Alceste*, y apenas si nos quedan, para conocer su fisonomía, las rarísimas pinturas de Duplessis.

Hace seis ó siete años, en 1867, tuvimos noticia del incendio parcial de la iglesia de San Juan y San Pablo en Venecia (vulgarmente llamada San Zanipolo). Allí pereció, con una magnífica *Virgen gloriosa* de Giovanni Bellini y algunos otros cuadros de menor importancia, una de las obras maestras de Ticiano, por haberse cometido la torpeza de no llevarla con su *Asuncion de la Virgen* á la Academia de Bellas Artes. Este cuadro era el *Asesinato de San Pedro de Verona*, en cuyo elogio dice Vasari, que «en toda su larga vida, Ticiano no ha producido una obra más acabada y mejor entendida.» Pudo añadir que era probablemente la primera ejecucion perfecta del paisaje histórico, en el que, por el rebajamiento de la línea horizontal, la profundidad de los planos y la exactitud de la perspectiva, el pintor reproducía una verdadera vista de la naturaleza. Pudo añadir, además, que el misterioso horror de este paisaje, el espanto del compañero que huye, la santa resignacion del mártir que, caído bajo la espada del asesino, ve abrirse los cielos, donde le espera la palma inmortal, el arreglo natural y bien entendido de la escena, su poderoso y patético efecto, aumentado por ese incomparable vigor de colorido propio de Ticiano; todo contribuía á que este cuadro fuese una obra superior y capital. No le habian faltado, por cierto, honores de toda especie. Sabiendo el Senado de Venecia que los monjes dominicanos, á

quienes pertenecía la iglesia de San Zanipolo, iban á venderlo, prohibió, por decreto especial y bajo pena de muerte, que este cuadro saliera del territorio de la República; el Dominiquino hizo despues una copia que, á pesar de sus eminentes bellezas, no llega al mérito del original; por fin, vino á Paris, despues de la conquista de Venecia, y una operacion atrevida y feliz, como la hecha con el *Spasimo* de Rafael, dióle nueva vida y todo el esplendor de la juventud, haciéndolo pasar, de apollillada tabla, á lienzo nuevo y más duradero.

No parece sino que la plaga del fuego ha escogido con preferencia las obras de Ticiano. En 1608 un incendio destruyó el Pardo, residencia de los reyes de España, que habitaba Felipe II ántes de la construcción de su Escorial, y adonde volvió Felipe III, que prefería este palacio de recreo á la austera y real Tebaida. En este incendio perecieron dos de las principales obras de Ticiano, la alegoría llamada *La Religión* y la gran *Cena* (1), en la que habia estado trabajando siete años y que él calificaba del mejor de sus cuadros, áun despues de haber hecho esa *Asuncion* que Venecia piadosamente venera como la más santa reliquia de su pintor. Esta gran *Cena* era la única rival del fresco *Il cenacolo*, dejado por Leonardo de Vinci en el convento de Santa María delle Grazie de Milan, prodigiosa obra maestra que tambien perezca, pero de muerte lenta, triste víctima de la incuria y de la brutalidad de los frailes. ¿Quién creará que, en 1682, para agrandar la puerta y llegar más pronto al refectorio, cortaron hasta por encima de las piernas la figura de Cristo y las de los dos apóstoles más inmediatos? Y, sin embargo, refiriéndose á este fresco, escribia Prud'hon: «Es el primer cuadro del mundo y la obra maestra de la pintura.» Casi invisible ya, degradada y cayendo en polvo, va perdiéndose poco á poco en la sombra, como el día se pierde en la noche.

Con desastrosa coalicion, el agua se ha unido al fuego para destruir las obras de arte. ¡Cuántas no han perecido en las inundaciones y en los naufragios! Recuérdese la historia del cuadro *Jesus llevando la cruz*, de Rafael, conocido con el nombre de *Spasimo*, que del monasterio de Santa María del Pasmio, en Palermo, pasó al Museo de Madrid. Hé aquí lo que cuenta Vasari: «Este cuadro estuvo á punto de perecer. Dicese que, embarcado para ser trasportado á Palermo, una horrible tempestad arrojó el buque, destrozándolo contra un escollo. Perdiéronse la tripulacion y el cargamento, exceptuando sólo el cuadro que, embalado como estaba, lo arrojó el mar en

el golfo de Génova, donde le pescaron, sacándole á la orilla. Pronto advirtieron que era una obra divina, y cuidadosamente la custodiaron. Se habia conservado intacta, sin mancha y sin defecto alguno, como si la fuerza del viento y de las olas respetara aquella obra maestra. La fama divulgó el suceso, y los monjes se apresuraron á recobrar el cuadro por intercesion del Papa... Se le ve en Palermo, donde es más famoso que el del monte de Valcano.»

No todas las pinturas han tenido esta proteccion milagrosa. Un naufragio sumergió en el mar Negro en 1771 una coleccion completa de cuadros, comprada en Holanda por la gran Catalina. Entre estas obras escogidas habia una de las principales de Paul Potter (que son muy raras, porque dicho pintor murió á los veintinueve años), y cuyo título ignoro, pero que pasaba por digna rival de la célebre *Vaca orinando* (perdone el lector, pero éste es el título corriente de la obra), una de las glorias de la galería del Ermitage.

¡Cosa extraña! No sólo las llamas, las olas, las mutilaciones, las destrucciones brutales acaban con las obras de arte, sino tambien las destrucciones voluntarias. Ved, si nó, lo que hizo el estúpido Luis de Orleans, hijo del regente y abuelo de Felipe Igualdad. ¿No se atrevió, en un acceso de misticismo, que llamaré locura furiosa, á cortar con su puñal la cabeza de la *Io* de Corregio, y á romper en menudos trozos la *Leda* del mismo autor? Razon tenia Diderot al llamarle, «este imbécil, bárbaro, godo, vándalo duque de Orleans.» El guardian de la célebre galería del palacio real, Noël Coypel, recogió los pedazos, los unió sobre nueva tela, reemplazó á su manera las cabezas quemadas y las vendió al gran Federico. Así heredó Prusia, á causa de estúpida gazmoñería, como habia heredado, acogiendo los protestantes arrojados de Francia por la revocacion del edicto de Nantes, otra enorme torpeza gazmoña del funesto déspota que llaman el gran rey. En 1806, despues de la victoria de Jena, volvieron estos cuadros mutilados de San Souci á Paris, y Denon intentó una restauracion mejor, borrando los retoques de Coypel y haciendo que pintase una nueva cabeza á la *Io* el Corregio frances, Prud'hon. La primera revancha, la de 1814, devolvió á Berlin los cuadros que tanto amaba Federico II.

Como ejemplo de destruccion voluntaria podria citarse tambien el coliseo de Roma. No fueron ni Alarico, ni Gensérico, ni Odoacro, ni los hérulos en tiempo de Teodorico, ni los visigodos en el de Justiniano, los que redujeron á ruinas el gran anfiteatro de Vespasiano. Fueron ¿podrá creerse? los romanos mismos, los romanos modernos y en la gran época del Renacimiento. De este inmenso edificio sacaron, como de cantera de viles pedruscos, las piedras necesarias á las construcciones nuevas que ordenaban los Papas. Conocida es la satírica inscripcion de Pasquin:

(1) Mr. Viardot padece un error en este punto. Ninguno de los dos cuadros que cita han sido destruidos. *La alegoría de la Religión* está en el Museo del Prado en Madrid, y la *Cena* en el Escorial.

*Quod non fecerunt barbari, fecerunt Barberini* (los Barberini eran la familia á que pertenecía Urbano VIII). Conviene saber que Miguel Angel imitó á los primeros depredadores, no teniendo reparo alguno en sacar de los muros del coliseo los materiales que necesitaba para construir la cúpula de San Pedro. Podría decirse que Miguel Angel recibió el castigo por do más pecado había, pues acaso sea el gran artista de cuyas obras haya que lamentar mayor número de pérdidas irremediables.

En efecto, han desaparecido del mundo, sin dejar otro rastro que su nombre: primero, en 1492, un *Hércules colosal*, enviado al rey de Francia, Carlos VIII; en 1493, un *Cupido dormido*, enviado al duque de Mantua; en 1501, un *David* en bronce, adquirido por un tal Florimond Robertet de Blois; en 1507, la estatua en bronce del Papa Julio II, destrozada por los bolñeses sublevados; despues, un cuadro de *Leda*, vendido á Francisco I por el criado del estudio de Miguel Angel y quemado cien años despues, de órden de un confesor de la reina; despues, ese ejemplar del Dante, en cuyas márgenes había trazado el mayor número de figuras y de episodios de la *Divina Comedia*; despues, en fin, el célebre carton de la *Guerra de los Pisanos* que, á la edad de 29 años, dibujó en el concurso con Leonardo de Vinci. Sábese que representaba un episodio de la lucha entre Pisa y Florencia, y que esta maravilla del arte del dibujo había llegado á ser la comun escuela de todos los artistas de Italia; sábese tambien que, aprovechando las perturbaciones que agitaron á Florencia, cuando la caída del gonfaloniero republicano Poderini y la restauracion de los Médicis en 1512, el estatuero Baccio Bandinelli, arrogante, envidioso y cobarde rival, entró en el edificio donde se guardaba esta obra maestra, y la hizo pedazos. El grabado que en parte nos la da hoy á conocer, lo sacaron de una copia reducida, dibujada ántes de este insensato crimen contra el arte.

Pero al lado de estas pérdidas, relativamente modernas, y muy superiores á ellas, por el justo sentimiento que deben inspirar, están las pérdidas de obras de pasados tiempos, que llamaremos antiguas. En las obras del incomparable genio de los griegos es donde más se han encarnizado las guerras y las conquistas de pueblo á pueblo, y las luchas, más implacables, de religion á religion. Cuando los romanos entraron vencedores en Grecia no tenían aficion alguna á las artes, ni conocimiento de ellas, y cual verdaderos bárbaros, empezaron por romper estatuas y destrozor cuadros. Metellus y Mummius lograron, por fin, detener el estúpido furor de los soldados, y enviaron revueltos á Roma cuantos objetos encontraron en los templos griegos, sin formar idea exacta del valor de aquellos ópimos despojos. Este Lucius Mummius que depositó en el templo de Ceres el célebre cuadro de Aristides llamado el *Bello Baco*, era tan ignorante,

que, despues de la toma de Corinto, amenazó á los que llevaban á Roma los cuadros y estatuas cogidos en esta ciudad, con obligarles, si los perdian en el camino, á presentar otros nuevos. (*...si eas perdidissent novas eos reddituros. Velleius Paterculus.*)

Algo más tarde, Neron trajo del viaje que hizo á Grecia, no como emperador, sino como histrion, tal cantidad de obras de pintura y estatuaria, que sólo del templo de Delfos había quinientas estatuas de bronce. ¡Cuántas de estas inapreciables conquistas perecieron inmediatamente despues, en tiempo del mismo Neron, cuando el gran incendio de Roma en el año 64! Roma fué á su vez despojada por Constantino cuando trasladó á orillas del Bósforo, á Byzancio, la capital del imperio, convertido al cristianismo.

Entónces, cuando la religion de Jesucristo venció al paganismo en el puente Milvius, empezó la más horrible destruccion de las obras de arte que había producido el culto de Homero y de Virgilio. En vez del gusto ilustrado y entusiasta de los politeistas, los primeros cristianos sólo mostraron, respecto á las obras de arte, profunda ignorancia y profunda antipatía. A principios del reinado de Neron (hácia el año 50 de la Era Cristiana), cuando San Pablo visitó á Atenas, poseía aún esta ciudad casi todas las obras maestras de los pasados tiempos, y el Acrópolis era un museo incomparable. «Poco afectaron al apóstol aquellas maravillas, dice Renan; allí vió las cosas más perfectas que han existido y existirán... y su fe no se quebrantó, ni se estremeció su cuerpo. Las preocupaciones del judío iconoclasta, insensible á las bellezas plásticas, le cegaron y tomó por ídolos aquellas incomparables imágenes... ¡Ah, bellas y castas imágenes, verdaderos dioses y verdaderas diosas, temblad, porque ha llegado quien, contra vosotros, levantará el martillo! La fatal palabra ha sido pronunciada: sois ídolos: el error del judío será vuestra sentencia de muerte.»

Y, en efecto, sentencia de muerte era la que por su boca había pronunciado un odio estúpido y lamentable contra los preciosos productos de los pasados siglos que el godo Teodorico llamaba *labor mundi*. Despues de la reaccion intentada por Juliano el Apóstata, empezaron á destruir los cristianos con ciego furor todos los vestigios de la antigüedad pagana, todos los objetos de arte. «Fogosos para acabar con cuanto pudiera recordar el paganismo, dice el mismo Vasari, destruian los cristianos maravillosas estatuas, pinturas y esculturas, y hasta las imágenes de los grandes hombres que decoraban los edificios públicos.» Esas destruccion se extendieron á todo el mundo romano. «En el año 381, dice M. Mariette, reinaba Teodosio, y este emperador fué quien publicó el famoso edicto declarando religion del Egipto la cristiana, y quien ordenó que fuesen cerrados todos los templos y

destruidos todos los dioses que la piedad de los egipcios todavía veneraba. Dícese que en este desastre perecieron 40.000 estatuas; los templos fueron profanados, mutilados, destruidos y, de toda aquella brillante civilización, sólo quedaron las ruinas.»

Algunas grandes ciudades, como Roma, Atenas, Constantinopla, fueron las únicas que pudieron conservar restos de la antigüedad; fuera de ellas, en todos los demás puntos, las obras paganas eran rotas á martillazos, ó destrozadas por las ruedas de los carros, ó arrojadas en encendidos hornos; y el furor del pueblo era tan grande que, para conducir las estatuas antiguas de una á otra capital, se necesitaba agarrotarlas como criminales, y publicar que se las iba á exponer al ludibrio de los fieles en las plazas destinadas á las ejecuciones capitales. Obligados se vieron los primeros emperadores cristianos por la violencia de la opinion pública, que excitaban los escritos de los Padres y las predicaciones de los obispos, á dar muchos edictos para la destruccion de ídolos; y esta destruccion fué entónces tan general y tan completa que, cuando Honorio renovó por cuarta vez la orden de romperlos, añadió: «si quedan algunos todavía.»

Al subir al trono la heregía de los iconoclastas con Leon el Isaurio en 717, y durante un siglo que reinó como soberana, hizose nueva destruccion sistemática de las obras de Atenas y de Roma. Los iconoclastas destruian las imágenes, como lo hacian tambien al mismo tiempo los sectarios de Mahoma, quien no habia hecho por su parte otra cosa en este punto que recordar en el Koran las prescripciones terminantes de la Biblia. «Tú no harás ni esculturas, ni imágenes de cosas que están en el cielo, ni sobre la tierra, ni dentro de las aguas. Si me dedicas un altar de piedras, no lo construirás con piedras labradas.» (*Exodo*, cap. xx.) «Elevarás un altar al Señor, tu Dios, con rocas informes y sin pulir.» (*Deuteronomio*, capítulo xxvii.) Los iconoclastas, sin embargo, sólo habian proscrito las figuras religiosas y no las históricas. Púdose arrebatár á su furor algunas obras de la antigua Grecia, recogidas en Constantinopla, y sabemos que esta capital poseia entónces el *Júpiter* de Olimpia y la *Juno* de Semos, obras del célebre Fidias, cuando los cruzados á las órdenes de Balduino de Flandes se apoderaron de ella en 1204. Los cruzados entónces, esos bárbaros de Occidente, acabaron la destruccion empezada por los primeros emperadores cristianos. Continuó despues en Roma mismo, durante los tumultos populares y los ataques de los extranjeros; por ejemplo, cuando el alzamiento y la caída del tribuno Rienzi (entre 1347 y 1348) y cuando el saqueo de Roma, en tiempo de Clemente VII por el condestable de Borbon. Las tropas del Papa encerradas y atacadas en el castillo de Sant'Angelo, arrojaron sobre los sitiadores todas las estatuas de mármol

y de bronce que contenia la rica ciudadela del pontificado.

Pero nada es tan instructivo y lamentable en este punto, como la historia del Partenon. Cuando visitó á Atenas el marqués de Nointel en 1674, nombrado por Luis XIV embajador de Francia en Constantinopla, encontró el Partenon, si no intacto, al ménos entero, sin haber perdido ninguna de sus columnas ni estatuas. Parecia que el maravilloso templo elevado por Ictinus y Callicrates, decorado por Fidias y sus discípulos, habia impuesto respeto al tiempo y á los hombres, y desafiado á la vez los años y las mutilaciones. Habia visto la conquista por los romanos á las órdenes de Mummius y Sila, los destrozos de los cristianos, los de los iconoclastas, la conquista por los cruzados de Balduino, la de Roger de Flor y sus aventureros aragoneses, que en 1342 quitaron el Atica al imperio griego, la de los venecianos, en 1370, y la de los turcos á las órdenes de Mahometo II, en 1456, dos años despues de la toma de Constantinopla. Y el Partenon existia poseyendo casi todos sus mármoles, los frontones, el friso, las metopas. La única parte que faltaba en el fronton del Este, es la que quitaron los sacerdotes cristianos cuando convirtieron al Partenon en Iglesia y quisieron, practicando un ancho agujero en este fronton, hacer una ventana en el templo de la virgen, hija de Júpiter, nuevamente dedicado á la Virgen, madre de Jesus. Esta fué otra consecuencia de la maldicion pronunciada por San Pablo. El pintor Carrey, discípulo de Lebrum, que acompañaba al marqués de Nointel en su viaje á Oriente, pudo dibujar todas las partes del templo de Minerva, y sus dibujos, que poseemos, grabados en Paris, atestiguan lo que eran en aquella época las obras hoy tan incompletas y tan mutiladas de Fidias y de Alcamene.

Pero poco tiempo despues, en 1687, los venecianos, mandados por Morosini, quitaron la Grecia al Sultan. Sabiendo que los turcos ocultaban sus provisiones de guerra en el templo de la virgen ateniense, mando arrojar bombas á él, y en la noche fatal de 26 de Setiembre, una explosion terrible hizo volar la *cella*, y dividió en dos partes el Partenon. Cuando, al poco tiempo Morosini, se vió obligado á abandonar su efímera conquista, quiso llevar á Venecia los más ricos trofeos, pero con tal precipitacion y torpeza se quitaron las principales estatuas de ambos frontones, que cayeron al suelo y se hicieron pedazos. (Véase Leon de Laborde, *Atenas en los siglos XV, XVI y XVII*.)

Así pereció miserablemente á los golpes de un pueblo civilizado lo que habian conservado hasta los turcos de Selin y de Mahometo, los venecianos, los aragoneses, los ignorantes cruzados, los bizantinos iconoclastas, los cristianos fanáticos y los bárbaros romanos.

Sabido es que lord Elgin, durante su embajada en

Constantinopla de 1799 á 1807, aprovechando la debilidad del Sultan Selin III, cuya política y acciones dirigia, robó sin reparo alguno, pero no sin excusa, los templos de Grecia y tomó cuantas decoraciones esculturales quedaban al Partenon. Atacado en algunos versos de *Child Harold*, cedió lord Elgin á Inglaterra el producto de sus felices rapinias, y los *mármoles del Partenon* fueron entónces depositados en la sala del Museo Británico, que lleva el nombre del que los arrebató.

Comprenderáse por la siguiente explicacion la magnitud de las pérdidas nunca bien deploradas.

En medio del Acrópolis (ciudad alta), ó ciudadela de Atenas, encontrábase el templo primitivo de la diosa tutelar que habia dado nombre á esta ciudad (*Athene*) y que, dedicado á Minerva, virgen (*parthenos*) fué llamado Partenon. Los persas de Jerjes, iconoclastas como los judíos, lo destruyeron completamente cuando, ántes de la batalla de Salamina, Temistocles obligó á los atenienses á refugiarse en sus buques. Despues de las gloriosas victorias de la *guerra contra los medas*, cuando Atenas, devuelta á la democracia, ocupaba el primer lugar entre las ciudades, y los Estados de Grecia libre, Pericles hizo reconstruir el Partenon (unos 440 años ántes de Jesucristo.) Conservóse el emplazamiento y las proporciones del antiguo templo que, por tener 100 piés griegos de fachada, llamaban *Hécatonpedón*. Ignoro la relacion exacta entre la antigua medida ateniense y la moderna medida inglesa, pero se ha visto que la fachada del antiguo *Hécatonpedón*, ó al ménos el tímpano de sus frontones, tiene justamente 100 piés ingleses. Podria ser que tuviera este nombre ántes de los tiempos de Pericles. Pues bien, limitando mi ejemplo al fronton del Este (*El nacimiento de Minerva*), de todas las figuras que le componian quedan tan sólo cinco fragmentos del ángulo izquierdo en un espacio de 33 piés, y cuatro fragmentos del ángulo derecho en un espacio de 27 piés. Cuanto llenaba el espacio intermedio de unos 40 piés, es decir, la escena principal (*Júpiter rodeado de los grandes dioses*) ha sido completamente destruido.

Resulta, pues, que á fines del siglo XVII, siglo tan sabio y civilizado, en pleno reinado de Luis XIV, catorce años despues de la muerte de Moliere, y siete años ántes del nacimiento de Voltaire, se ejecutó el acto de suprema barbarie, la destruccion de las figuras centrales de ambos frontones del Partenon. ¡Llore el arte eternamente como la Raquel de la Escritura! Como ella ha perdido sus creaciones más notables, sus más queridos hijos: como ella ha quedado sin consuelo, *Et noluit consolari*.

LUIS VIARDOT.

(*Gazette des Beaux Arts.*)

## BOLETIN DE LAS ASOCIACIONES CIENTÍFICAS.

### Sociedad de biología de Paris.

11 ABRIL.

El doctor Coutinho, de Pernambuco, refiere que ha traído del Brasil una planta cuyos enérgicos efectos terapéuticos son dignos de llamar la atencion de los fisiólogos. Se llama el *jaborandi*, y una infusion de sus hojas, en dosis de cuatro gramos, determina un abundante sudor, una salivacion intensa y una enorme secrecion bronquial. Se ha experimentado en el hospital de Beaujon con los mejores resultados. Su efecto se deja sentir en pocos minutos y con seguridad; poco despues de su administracion, el sudor empieza á correr copiosamente por la cara y por toda la superficie del cuerpo del enfermo; la saliva se presenta en tan gran cantidad, que impide la palabra, y en ménos de dos horas se recoge un litro. Lo más notable es, que la intervencion del calor tiene muy poca importancia en la produccion de los efectos sudoríficos del *jaborandi*, mientras que es de gran preponderancia en nuestros principales sudoríficos indígenas. Las aplicaciones que pueda tener esta preciosa planta son numerosas. El doctor Coutinho la ha empleado al principio de las afecciones producidas por el frio, en el curso de las fiebres eruptivas, en la erisipela, en las bronquitis y en las pneumonias.

M. Rabuteau dice haber experimentado en sí mismo los efectos del *jaborandi*, y confirma las palabras del doctor brasileño. Las hojas de esta planta, que pertenece á la familia de las rutáceas, son oblongas y lanceoladas, y se parecen á las del laurel de Apolo. La infusion de las mismas es incolora e insípida y parece que no encierra ningun alcaloide.

—M. Jobert presenta el resultado de sus estudios sobre los pelos situados en los intervalos de las escamas del rabo de los ratones. Encima de las glándulas sebáceas estos pelos tienen una especie de collar que recibe de cuatro á diez tubos nerviosos de médula; estos tubos se enredan y presentan un crecimiento ó hinchazon, en el que se encuentra un núcleo muy visible; la myelina desaparece y el nervio termina en un filamento que M. Jobert ha visto algunas veces hinchado en forma de boton.

El rabo del raton es, pues, un aparato de tacto muy complicado, con el cual el animal explora incessantemente el suelo, y que le sirve para saltar, dar botes y andar. En efecto, si se le corta el rabo á un raton pierde la cualidad de huir y se deja coger sin trabajo.

### Academia de ciencias de Paris.

31 MARZO.

Se procede á la eleccion de un académico en la plaza vacante por fallecimiento de M. Passy, y resulta elegido por mayoria M. Breguet.

—M. Bouley presenta varios aparatos que han servido para las transfusiones de sangre de unos séres á otros. El de Alfort consiste en un cuerpo de bomba y viene á ser un corazon artificial. Los peligros que podrian resultar en el hombre por la introduccion de una cánula en una vena, han inspirado á M. Moncoeq, á quien se debe una

buena tésis sobre la trasfusión, una série de instrumentos con los cuales se practica la trasfusión sin ningun peligro para el que animosamente da su sangre en provecho de alguna persona debilitada. El primitivo aparato de M. Moncoq fué modificado por M. Mathieu; pero á pesar de las ventajas que logró introducir, todavia quedaba el defecto de que la sangre tenia que recorrer un trayecto muy largo, y en algunos puntos el contacto del aire la ponía espumosa y casi coagulada. M. Moncoq acaba de perfeccionar nuevamente los aparatos anteriores, y ya están remediados todos los inconvenientes; por medio de la presión en la llaga venosa entra la sangre en la bomba sin contacto de aire; se hace el vacío, y con ayuda de esta especie de ventosa, la sangre se precipita en el sistema venoso del enfermo. Los detalles de este nuevo aparato son difíciles de explicar, pero bien puede asegurarse que éste será el sistema del porvenir.

13 ABRIL.

MM. Bouillet y Christoffe presentan objetos artísticos de bronce coloreado que rivalizan con los productos de la industria japonesa, misteriosa siempre. Los tres colores principales que convenia imitar con el bronce, ó sea el encarnado, el pardo y el negro, han conseguido reproducirlos dejando depositar de una manera muy lenta el protóxido y el sulfuro de cobre. El encarnado y el pardo se obtiene por medio de una precipitación de protóxido de cobre en diferentes estados moleculares. El negro se reproduce con ayuda del sulfato de cobre. Para evitar que esta sal se transforme en sulfato al contacto del aire, se emplea un procedimiento de mucha lentitud que hace el sulfuro más estable y más adherente, haciendo intervenir, como los japoneses, una materia cerosa con objeto de preservar un poco el metal de la acción oxidante del aire. En seguida, con ayuda de la galvanoplastia, se puede dorar ó platear, sobre la superficie coloreada del bronce, los dibujos más variados.

—El presidente entrega á M. Becquerel, padre, la medalla de oro destinada á los académicos que han pasado cincuenta años tomando parte en las tareas de la corporación. M. Becquerel es miembro del Instituto desde 1829, pero varios años ántes habia ya presentado memorias científicas de gran importancia.

#### Academia de medicina de Madrid.

16 ABRIL.

El doctor Cortejarena tertia en la ya larga discusión sobre el uso de los anestésicos en el parto, y dice que los cree completamente inútiles; para probarlo se extiende en grandes consideraciones, generales acerca de la anestesia, y particulares sobre el cloroformo, que no es un medicamento inofensivo, cuyas dosis puedan dejarse á discreción, sino una sustancia peligrosa que tiene sus límites. La cantidad de cloroformo necesaria para producir la anestesia, es *ingraduable*; hay enfermos en los cuales, apenas respiran el cloroformo, sobreviene un periodo convulsivo terrible, mientras que en otros no se verifica alteración ninguna. Lo más natural, dice el doctor Cortejarena, es que el cloroformo produzca una *astenia* que no permita entrar en reacción á los operados, que

pierden el calor para no volver á recobrarlo; y á este efecto cita un caso desgraciado que ha tenido recientemente.

#### Asociación de médicos naturalistas de Erlangen.

##### LAS ACCIONES REFLEJAS.

Algunas investigaciones sobre las propiedades mecánicas de los centros nerviosos, me han conducido á hacer nuevos experimentos sobre las acciones reflejas de la médula espinal. Me propongo exponer aquí algunos de los resultados que he obtenido al intentar determinar el *tiempo necesario para la trasmisión de la acción refleja*. Sobre este punto yo no conocia más que dos notas muy cortas.

M. Helmholtz (*Memorias de la Academia real de Prusia*, 1854, pág. 328) ha observado que los movimientos reflejos sólo se producen de una manera tardía despues de la excitación de los nervios sensitivos, y que la trasmisión de la excitación á través de la médula, exige un tiempo doce veces más considerable que el que trascurre durante el paso de esta excitación á través de los nervios sensitivos y motores. M. Marey (*Del movimiento en las funciones de la vida*, Paris, 1868) ha intentado medir la velocidad de trasmisión de la excitación en los nervios sensitivos, con ayuda de los movimientos reflejos.

En ranas envenenadas con estrignina encontraba una velocidad de trasmisión de más de 30 metros por segundo. Sin embargo, creia que esta cifra debia estar modificada por la estrignina, porque en dos experimentos consecutivos obtuvo valores diferentes. «Siendo conocido—añade—el tiempo necesario para la trasmisión del agente nervioso á través de los cordones de los nervios, de los experimentos que acabo de describir se puede deducir la velocidad de su transporte á través de la médula espinal.» Pero he buscado inútilmente en su obra detalles sobre este último punto. Demostraré que, en cuanto á la determinación de la velocidad de trasmisión del agente nervioso en los nervios sensitivos, no se pueden admitir sin modificaciones los experimentos de M. Marey; mientras que los míos corresponden en general á la observación de Helmholtz.

Los resultados que he obtenido por medio de mis investigaciones personales pueden reasumirse así:

1.º La excitación de la piel, lo mismo que la de los nervios puestos al descubierto, permite observar que se necesita un tiempo apreciable para el paso de la excitación por un cordón sensitivo á través de la médula hasta un nervio motor.

2.º Este tiempo (*tiempo reflejo*) depende de la intensidad de la excitación. Despreciando las excitaciones que no dan el máximun de acción refleja, si se comparan solamente las excitaciones que dan ese máximun (*excitación suficiente*), con otras más fuertes (*supermáxima*), se ve que el tiempo reflejo es tanto más corto cuanto la excitación sea más fuerte, y que puede llegar á ser inapreciable en excitaciones muy fuertes.

3.º Excitando dos partes simétricas y observando simultáneamente los movimientos reflejos de dos músculos simétricos, se ve que hay una notable diferencia entre el tiempo reflejo que

separa la excitacion de una de esas partes de la contraccion del músculo del mismo lado, y el tiempo reflejo que transcurre entre la excitacion de esta misma parte, y la contraccion del músculo simétrico. Este último tiempo es naturalmente más largo. Llamaremos á este intervalo *tiempo de paso* (*Querteilung*).

4.º El tiempo de paso es tambien una funcion de la intensidad de la excitacion, porque hay un máximun para las excitaciones suficientes; pero en las excitaciones más fuertes decrece el tiempo, y puede llegar hasta ser infinitamente corto en las excitaciones muy violentas.

5.º El tiempo reflejo y el tiempo de paso se modifican con el agotamiento de excitacion de la médula espinal. En este caso el tiempo reflejo puede llegar á ser muy largo. Y como la excitacion en las dos partes simétricas no se modifica siempre en el mismo sentido, puede suceder que se obtenga un tiempo de travesia que parezca negativo, es decir, que la accion refleja, en una excitacion de cierta intensidad, puede ser más corta, al pasar de una parte de la piel al músculo correspondiente, que al pasar al mismo músculo desde el punto simétrico opuesto.

6.º Si se pone al descubierto un manajo de nervios sensitivos y se le produce, en dos puntos bastantemente separados entre si, una excitacion suficiente, el tiempo reflejo correspondiente al punto más alejado de la médula es más largo que el que corresponde al punto más próximo. En las excitaciones más fuertes la diferencia es menor, y tiende á un valor más limitado cuando la excitacion crece.

Investigaciones semejantes no permiten precisar la velocidad de trasmision de la excitacion en los nervios sensitivos. Por lo ménos habria necesidad de servirse en estos experimentos de excitaciones muy fuertes. El uso de excitaciones débiles podria conducir á valores demasiado pequeños, como se prueba por la comparacion con experimentos análogos en los nervios motores.

7.º La velocidad de trasmision en los nervios motores periféricos, no parece depender de la intensidad de la excitacion. Las excitaciones suficientes y supermáximas dan aquí valores iguales. Como siempre es inverosímil admitir una propiedad heterogénea de los nervios sensitivos periféricos, nos vemos obligados á ver en los resultados enunciados en los párrafos 2.º y 4.º una propiedad especial de los elementos (*ganglionares?*) de la médula.

8.º Mientras más cerca de la médula se halla un punto excitado, más disminuyen el tiempo reflejo y el tiempo de travesia, cuando la intensidad de la excitacion excede de los valores suficientes. Tambien se puede hacer imperceptible el tiempo de travesia, más fácilmente por la excitacion de dos puntos de la piel simétricos y cercanos á la médula, que por la excitacion de dos puntos simétricos más alejados de la misma. Este resultado y el del párrafo 6.º se encuentran esclarecidos evidentemente en la hipótesis, muy verosímil por otras razones, de que en los nervios periféricos se encuentra *una resistencia de paso* que debilita la excitacion en su propagacion.

En otra comunicacion demostraré cómo se necesita interpretar los resultados de mis experiencias sobre la trasmision de la excitacion en la médula. Por ahora basta observar que estos re-

sultados concuerdan con las nuevas teorías sobre la estructura de la médula. No se puede desconocer la relacion que hay entre estos descubrimientos y algunos hechos observados en el hombre, sobre todo, las cifras vagas encontradas para la velocidad de trasmision de la excitacion.

ROSENTHAL,

Profesor de la Universidad de Erlangen.

## Sociedad española de Historia Natural.

### RESEÑA HISTÓRICA.

Reunidos por la iniciativa del catedrático doctor Perez Arcas unos cuantos profesores y apasionados de las ciencias naturales, con el fin de crear una sociedad cuyo principal objeto fuera contribuir, por todos los medios posibles, al fomento y desarrollo de la Historia Natural, especialmente en lo que se refiere á productos de España y de sus posesiones ultramarinas, comprometieron solemnemente á sufragar los gastos que ocasionara la publicacion del primer tomo de sus Anales; contrayendo además el formal compromiso de guardar reserva sobre el asunto hasta que se realizara la prueba más clara de que la cosa era seria. Redactóse mientras tanto el oportuno Reglamento que habia de servir de norma para dar á conocer los propósitos de los fundadores y los medios más oportunos para llevarlos á cabo, y una vez nombrada la comision de publicacion, ordenáronse por la misma los materiales que habian de constituir el primer cuaderno. Dado éste á la estampa, y repartido á los que formaban el núcleo de la Sociedad, se creyó que era ya llegada la ocasion de dar á conocer el pensamiento, realizándose esto por medio de una circular bien pensada y escrita, que encabeza el reglamento, y cuya importancia nos mueve á copiarla á continuacion:

«Hace tiempo que entre las personas dedicadas en España al estudio de la naturaleza, se echan de ménos los lazos de mútua union y concierto que en otras naciones facilitan el progreso científico, alentado por la colectiva influencia y sostenido por la oportuna publicacion de todo lo bueno y útil, que sea debido á la actividad individual.

»Demostrado se halla por triste y larga experiencia, cómo notables trabajos de acreditados naturalistas, cuyos nombres traspasaron los confines de la Peninsula, se hicieron infructuosos, no llegando á terminarse, desvanecida la esperanza de que fuesen conocidos; ó habiéndose terminado, perdieron su novedad é importancia científica por el trascurso de los años.

»Debe ensayarse por cuantos cultivan actualmente las ciencias naturales en España un comun esfuerzo para evitar en lo sucesivo, dentro de los posibles limites, las dificultades é inconvenientes que se originan del aislamiento, contribuyendo todos á los nobles fines que se propone la *Sociedad española de Historia Natural*, iniciada en Madrid á impulsos de celo y entusiasmo puramente científicos.

»Ninguna prueba se exige al que aspire á formar parte de esta Sociedad, ninguna obligacion se imponen los socios de presentar en ella sus trabajos científicos, aun cuando se espera confiadamente que comunicarán á sus colegas los des-

cubrimientos que hayan logrado hacer, estando reducidos todos sus compromisos á satisfacer la cuota anual, recibiendo en cambio lo que se publique durante el año.

»Están llamados, pues, á formar parte de esta sociedad, no sólo las personas que, por afición ó deber, se dedican á las ciencias naturales, sino también cuantos crean provechoso y conveniente alentar en España tales estudios, propagar los conocimientos que se refieren á este ramo del saber humano, y dar á conocer las producciones naturales del país.

»Tan importante objeto tendrán los *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, y en ellos se insertarán preferentemente los catálogos totales ó parciales de las producciones de una localidad determinada, la descripción de especies nuevas, la crítica de las ya publicadas, é igualmente las monografías de un grupo particular de seres naturales, cuando haya suficientes datos para ello, y las noticias parciales acerca de la gea, flora y fauna de la Península y sus provincias ultramarinas, todo acompañado de los grabados y láminas necesarias.

»El adjunto Reglamento manifiesta en sus pormenores cuáles son los intentos de la naciente Sociedad, y es de esperar que, suficientemente enterado, tanto del objeto, como de la organización acordada por la misma, se servirá V. manifestar si gusta inscribirse como socio fundador ú ordinario.

»Madrid 15 de Marzo de 1871.—Ignacio Bolívar.—Miguel Colmeiro.—Joaquín González Hidalgo.—Pedro González de Velasco.—Márcos Jiménez de la Espada.—Rafael Martínez Molina.—Francisco de Paula Martínez y Sáez.—Patricio María Paz y Membiola.—Sandalio de Pereda y Martínez.—Laureano Pérez Arcas.—José Solano y Eulate.—Serafín de Uhagon.—Juan Vilanova y Píera.—Bernardo Zapater.»

Instalada, en un principio, la Sociedad en el local del antiguo Instituto industrial, cuyo celoso director lo cedió para que aquella pudiera celebrar sus sesiones, pasó luego á la Academia de Medicina (Cedaceros, 13), merced á la excelente acogida que la Sociedad mereció de la primera y más importante Asamblea médica de Madrid, cuando aquella le ofreció el primer cuaderno de sus *Anales*, hasta el punto de inscribirse en el número de sus asociados muchos académicos, y de ofrecer el salón donde se celebran las sesiones públicas, para que aquella pudiera reunirse en los días y ocasiones que el reglamento prescribe.

Aceptado tan galante como generoso ofrecimiento, háuse celebrado sin interrupción alguna las sesiones reglamentarias el primer miércoles no festivo de todos los meses, aumentando de día en día y de una manera fabulosa, así el número de los socios, que está hoy muy próximo de los 400, como los materiales científicos, que á la par que dan gran atractivo á las reuniones, aquilatan la importancia de los *Anales*. De estos van ya publicados dos tomos completos, el primero de los cuales fué laureado en la última exposición universal de Viena, y se ha repartido el primer cuaderno del tomo 3.º, figurando en todos ellos estudios serios y noticias científicas de reconocida importancia y significación, referentes al objeto que se propone esta Sociedad, que no es otro, según el art. 1.º del reglamento, sino el cultivo y

adelantamiento de la Historia Natural, principalmente por medio del estudio de las producciones naturales de España y sus provincias ultramarinas, y de la publicación de cuanto á dichas producciones se refiera.

Para formar parte de ésta, que, hoy por hoy, es la primera Sociedad española dedicada á dar á conocer á propios y extraños los productos naturales de nuestro suelo, basta ser presentado por cualquier socio y pagar 60 rs. al año, cantidad equivalente al costo del volumen, que se publica en cuadernos de 150 páginas á lo ménos, cada tres ó cuatro meses. Da igualmente esto, derecho para asistir á las sesiones y presentar objetos, noticias ó Memorias, y ser nombrado para alguno de los cargos de la Sociedad, que, si quiera gratuitos desde el presidente al tesorero y secretario, no dejan de llevar consigo alguna honra.

La Sociedad vive por sí, sin el apoyo del Gobierno; pero merced á la buena gestión económica y á la liberalidad de la Academia de Medicina, puede destinar todo el producto de la recaudación á publicar los *Anales*, principal objeto que se ha propuesto como el más eficaz para ir fomentando, en la medida de sus fuerzas, el verdadero y sólido progreso de las ciencias naturales.

Loor á los fundadores y fundadoras, pues en la lista de los socios figuran como tales tres ó cuatro ilustres damas de nuestra nobleza, ejemplo poco común hasta en las naciones más cultas, de una Sociedad bastante conocida ya en el extranjero, que, completamente apartada de las ardientes y estériles luchas de la política, tan levantados propósitos aspira á realizar. Animados los directores de la *Revista Europea* de análogas aspiraciones, trataremos de secundar la obra meritoria de la Sociedad Española de Historia Natural, dando á conocer las Memorias y los hechos más importantes que ha realizado, y los que vaya realizando en lo sucesivo.

#### Instituto antropológico de la Gran Bretaña é Irlanda.

##### LOS INDIOS MACAS.

El director del Instituto da lectura de una Memoria de Sir John Lubbock sobre los indios Macas que habitan la vertiente oriental de los Andes, á algunos grados al Sur del Ecuador. M. C. Buckley, que ha pasado recientemente diez y ocho meses en medio de aquellas tribus salvajes, ha traído cuatro cabezas humanas preparadas por los indios, de las cuales entregó dos á Sir John Lubbock para que las presentara á la Sociedad. Estas dos cabezas son de un jefe y su mujer, muertos con el resto de su familia por los indios Xebros; y son notables por las pequeñas dimensiones á que están reducidas: en efecto, aunque de individuos adultos, no tienen más que nueve y media pulgadas la una, y la otra once pulgadas de diámetro. El procedimiento que emplean los indios Macas para obtener el resultado, es de los más sencillos: separada la cabeza del tronco, la someten durante algún tiempo á ebullición en una infusión de yerbas; después le quitan los huesos por la región cervical y los sustituyen con piedras calientes, que reemplazan á medida que se enfrían, las cuales van desecando la piel y reducen la cabeza á un volumen muy pequeño. Estos detalles confirman los suminis-

trados por M. Barriero en el *Ethnological Journal* (t. II, p. 112).

Los Macas tienen la costumbre de suspender del techo de sus chozas las cabezas de sus enemigos, preparadas de la manera que queda dicha; y, después de haber tenido cuidado de coserles los labios para que, según dicen, no puedan contestar, les dirigen los mayores insultos y frases groseras, que repiten después en los días de grandes fiestas y ocasiones solemnes. Iguales costumbres se observan en las demás tribus de la misma región.

Los indios Macas viven principalmente del producto de sus cacerías; sin embargo, las mujeres cultivan un poco la yuca y el tabaco. Sus armas son la lanza, la sarbacana y las flechas envenenadas. Las chozas en que viven son de forma oblonga, construidas con troncos de palmeras y cubiertas con las ramas de las mismas.

La poligamia está en uso entre los indios Macas, pero ningún hombre llega á tener muchas mujeres porque se apresuran á matar, para tener sus cabezas, á las que no son de su tribu, y ha robado en sus correrías y luchas. No tienen templos ni sacerdotes, y M. Buckley cree que ni aun la más ligera idea religiosa. Hay entre ellos doctores, ó más bien charlatanes, que no tienen conocimientos algunos medicinales, y que frecuentemente son obligados á darse la muerte cuando sus remedios son ineficaces.

Los miembros de cada tribu se distinguen por nombres tomados de los diferentes animales. Cuando muere un jefe de familia, colocan su cuerpo sobre un lecho de bambú en el interior de la choza que abandonan sus habitantes, teniendo cuidado de cerrar muy bien la puerta, pero dejando ántes al lado del cadáver agua y algunos alimentos para que pueda calmar el hambre y la sed de que suponen se ven acosados los muertos. Las armas y los instrumentos del difunto los sacan de la choza para que no pueda servirse de ellas. Los cadáveres de los niños reciben sepultura sin ceremonia de ninguna clase.

No son canibales los indios Macas, á pesar de sus feroces costumbres. Tienen mucha afición á los monos y á los loros, y crían perros y cerdos. M. Buckley ha observado que saben contar hasta diez, pero su aritmética no pasa de esto. Los trajes de los dos sexos consisten en pedazos de tela sujetas á las caderas; pero tienen mucha afición á los adornos; y especialmente las mujeres van cargadas de colgantes en las orejas y en el labio inferior. La única industria que ejercen consiste en la fabricación de cazuelas de barro muy mal hechas, y cocidas á fuego descubierto.

Después de la lectura de esta interesante Memoria, M. Franks recuerda que en la exposición de Londres de 1862 había una cabeza preparada por los indios Jivaros, que se designaba con el nombre de *cabeza de Inca*, y que parecía exactamente igual á las presentadas por Sir Jhon Lubbock. Otra muestra parecida, procedente de Venezuela, se conserva en *British Museum*; y la Colección nacional posee otras más notables todavía descubiertas en una tumba en Pisco, Perú.

M. Hyde Clarke, tomando acta de la circunstancia de que ese modo de preparar las cabezas no es especial á una ó dos tribus, expone la conveniencia de hacer investigaciones para averiguar si en la mitología, la lengua, las armas y los mo-

numentos de las tribus de la América del Norte y de la América del Sur, existen ciertas particularidades que se encuentran también en los pueblos del antiguo mundo. M. Hyde Clarke ha observado que los dialectos americanos pertenecen á las mismas clases que las lenguas del antiguo continente, y que el *guarani*, por ejemplo, ese idioma tan extendido en las llanuras de la América del Sur, concuerda, por sus raíces y sus formas gramaticales, con el Abkhass del Cáucaso, y por consecuencia con el gran grupo Agaw.

## BOLETIN DE CIENCIAS Y ARTES.

M. J. F. Schmid, director del observatorio de Atenas, ha hecho una serie de experimentos que le han dado por resultado fijar la duración exacta de la rotación del planeta Marte en 24 horas, 37 minutos, 22 segundos y 603 milésimas de segundo.

La superficie de Marte presenta, como es sabido, manchas de dimensiones considerables, de naturaleza muy diferente á las manchas solares, pero que, por su fijeza, se prestan á una determinación exacta del valor de la rotación del planeta. Este dato y las observaciones hechas en Agosto de 1672 por Huygens, en Setiembre de 1789 por Herschel, y en Setiembre de 1830 por Maedler, han ayudado poderosamente á M. Schmid para llegar á un resultado tan exacto y tan importante para la ciencia. Sabido es que el estudio concienzudo y seguido de los planetas que acompañan á la tierra en su viaje periódico alrededor del sol, puede suministrarnos, á la larga, indicaciones precisas sobre las transformaciones que ha sufrido y que en lo sucesivo debe sufrir el planeta que habitamos.

\* \*

En San Petersburgo, según dice un colega ruso, se ha llevado á cabo el 11 de Marzo, con feliz éxito, la trasfusión de la sangre de las venas de un carnero á las de una mujer enajenada, idiota incurable, que se encontraba excesivamente anémica. La paciente recibió doce onzas de sangre de carnero sin sufrir accidentes ni perturbaciones de ningún género.

Si este hecho es cierto, como parece, tiene gran importancia, porque es la vez primera, en la historia de la ciencia, que ha podido hacerse con éxito la trasfusión de la sangre de un animal á las venas de un individuo de la especie humana.

\* \*

En el Ateneo de Valencia se está celebrando una pequeña exposición de cuadros de artistas valencianos, destinados á redimir con su producto al apreciable pintor Sr. Cortés, que está á punto de cambiar los pinceles por el fusil, si no le libra la generosidad de sus compañeros. Los cuadros expuestos con tan noble objeto son los siguientes: del Sr. Sala, un Mefistófeles en el acto de la serenata; del Sr. Montesinos, *Recuerdos del Pardo*; del Sr. Felú, un Labrador cantando y una labradora acompañándole con las palmas; del Sr. Franco, una acción entre carlistas y liberales; del Sr. Genovés, una vendedora de pescado; del Sr. Peyró una avanzada carlista; del

Sr. Gomez Niederleiden, una joven asomada al balcon; del Sr. Benlliure, Fausto y Margarita; del Sr. Borrás, un tipo de carlista y un picador; y por último, del Sr. Cortés cinco cuadros que representan: una barraca, á cuya puerta hay una labradora peinando á una niña; un juicio entre un labrador y un gitano, por haber robado éste un burro; un baile á la puerta de una barraca; un grupo de titiriteros anunciando la cabeza parlante, y unas lavanderas en el cauce del rio.

\* \* \*

Un periódico ruso, *El Golos*, publica algunas cifras estadísticas sobre la relacion que existe entre el número de médicos y el de habitantes en Rusia. Hay un médico por cada 17.800 almas, mientras que en Italia la proporcion es de 1 por 2.280. En algunas provincias rusas, como las de Perm y Teherdineck, la proporcion es todavía más débil, porque sólo hay un médico por cada 60.000 habitantes. Practicantes y cirujanos hay en Rusia, uno por cada 12.400 habitantes, al paso que en Inglaterra existe uno por cada 3.180. Los hospitales tampoco abundan, porque, habiendo en Prusia un hospital por cada 22.000 habitantes, en Rusia la proporcion no pasa de uno por 175.000. Además hay en los dominios de Czar un hospital de parturientas por cada 6.000.000 de habitantes; un hospicio por cada 1.350.000; una casa de locos por cada 390.000; y un establecimiento de sordomudos por cada 11.000.000.

En la medicina militar hay mejor proporcion, porque existe un hospital por cada 5.000 soldados. Sin embargo, está lejos de las potencias adelantadas, como Prusia, que tiene un hospital por cada 1.250 soldados.

\* \* \*

Casi todos los pintores residentes en Madrid se reunieron el domingo último en casa del Sr. Sanz, director del Museo, para acordar lo conveniente acerca de una proposicion de los señores Bosch y compañía para una exposicion permanente de bellas artes. Todos acordaron facilitar, con dicho objeto, los cuadros que tienen hechos y los que en adelante vayan haciendo; de modo, que la exposicion permanente puede considerarse ya como un hecho, y se abrirá al público probablemente en la primera quincena de este mes, en el antiguo local platería de Martinez.

\* \* \*

La fotografia de lo invisible constituye actualmente un punto del mayor interés. Los hechos mejor observados han concluido por demostrar, que la cámara oscura del fotógrafo distingue lo que el ojo humano no puede ver.

Un ejemplo de ello es que se han sacado placas fotográficas de las protuberancias rojas del sol durante un eclipse total, cuando esas protuberancias eran invisibles á la vista.

Recientemente, el doctor Gladstone ha recordado en la asociacion británica, la antigua cuestion de las propiedades del sulfato de quinina. Parece que un dia fué Mr. Gladstone á casa de un fotógrafo, con un papel blanco, sobre el cual habia trazado varios caracteres con una solucion de sulfato de quinina, y pidió al artista le sacase una fotografia de aquel papel. El fotógrafo, no viendo ningun dibujo sobre él, se negó en un principio á hacerlo, pero Gladstone insistió, y el

artista hizo la reproduccion, quedando asombrado al encontrar en la placa los caracteres invisibles á simple vista.

Con estos ejemplos un fotógrafo inglés, mister Sawyer, ha logrado por medio de su arte y reproduciendo lo invisible, leer y hacer leer manuscritos de tal modo deteriorados por el tiempo, que ciertas partes estaban, si no totalmente invisibles, al ménos completamente ilegibles.

\* \* \*

El pintor español, Sr. Gisbert, que hoy forma parte de la colonia artística de España en Paris, ha terminado en aquella capital para el conde de Fernandina un hermoso cuadro que representa á Colon, dándose á la vela para el descubrimiento de la América. La figura de este personaje, ya de sesenta y seis años, la del célebre padre Marchena bendiciendolo, la de un marinero que va á empujar la barca que debe conducirlos á las carabelas, son de un admirable dibujo, y en extremo pintoresca la escena de la playa y del pueblo.

\* \* \*

Los agricultores americanos no descuidan sus intereses. Se ha formado en Cincinnati una sociedad de agrónomos y horticultores, que tiene por objeto aclimatar en la localidad las aves de canto más agradable, y las que se alimentan de insectos dañinos á las plantas cultivadas.

En la primavera última esta sociedad ha gastado en la aclimatacion y distribucion de quince ó veinte especies no más, la respetable suma de 5.000 duros. Figuran entre las aves el carbonerillo (género *Parus*), que destruye muchos insectos, y la alondra de nuestros campos.

\* \* \*

Siempre se ha tomado como un cuento, ó por lo ménos como una exageracion, lo que cuenta Herodoto acerca de un pueblo de pigmeos que habita en el centro de Africa; pero recientemente ha sido comprobada la exactitud de su relato. Ha llegado á Nápoles, procedente de Egipto, el catedrático Pancerni, que lleva consigo dos de los referidos pigmeos que hablan una lengua particular desconocida, y sólo comprenden algunas palabras árabes.

\* \* \*

En los conciertos de la sala Valentino de Paris se ha ejecutado una brillante sinfonia de nuestro compatriota el joven compositor Sr. Marquez, que fué muy aplaudida. El Sr. Arban le ha pedido algunas composiciones para hacerlas ejecutar este verano en San Petersburgo. El Sr. Marquez regresará en breve á Madrid, despues de una brillante campaña artística en la capital de Francia.

\* \* \*

En la Academia de ciencias de Lisboa ha producido grandes disturbios la admission de Ernesto Renan como académico correspondiente.

La propuesta databa de dos ó tres años, y se fundaba en que el candidato era autor de la *Historia de las lenguas semíticas*, uno de esos libros eruditos que marcan un señalado progreso en la filosofia y antropología.

El Sr. Teixeira de Vasconcellos, como presidente de la quinta seccion (historia y antigüedades), entendia que debia darse curso á la propuesta; pero la mayoría rechazó en votacion este parecer.

Abrióse en seguida reñido debate, en el cual el entendido académico Sr. Seromenho increpó duramente la decision de la seccion. Los académicos de la primera seccion se indignaron, y su presidente, el Sr. Carbalho, propuso un puesto en la misma para M. Renan, que fué aprobado con aplausos.

Los académicos que se oponian á la admision de M. Ernesto Renan no veian en él más que al autor de *La vida de Jesus*; olvidando que cuando se fundó la Academia en tiempo de la reina doña María, y habiendo inquisicion, fué nombrado socio el gran D'Alembert, célebre geómetra, autor del *Discurso preliminar de la Enciclopedia* y ateo confeso; y que hasta hace muy poco era tambien socio correspondiente Michelet, el autor excomulgado de la *Sorciere* y de la *Bible de l'humanité*.

El tribunal encargado de la aceptacion de obras para la exposicion artistica que se prepara en Paris ha dado el visto bueno á 2.640 cuadros, y un millar de dibujos, estatuas, grabados, esmaltes, etc., lo cual forma un total de 3.600 objetos de artes.

El Colon del Sr. Gisbert no figurará en la exposicion, porque su autor no ha querido presentarlo.

Casi todos los viajeros por Italia que se detienen en Bergamo visitan la tumba de Donizetti, en Santa María la Mayor, pero ninguno sabia que aquel monumento, debido al cincel de Vela, está vacío. Hasta hoy era un secreto el paradero de los restos mortales del gran maestro; pero el síndico de Bergamo, despues de haber hecho largas investigaciones para encontrarlos, ha descubierto que se hallan en la bóveda de la familia Pezzoli; y van á ser recogidos en una urna de bronce, y colocados en la tumba que, con bastante anticipacion, llevaba el nombre del insigne autor de *Lucia*.

Bélgica acaba de perder uno de sus sabios más ilustres, M. Quetelet, director del Observatorio de Bruselas, astrónomo eminente, matemático, meteorólogo y estadista.

Los Estados-Unidos llevan siempre la primacia en la cuestion de máquinas de imprimir. Hasta ahora la más notable era la de Hoe, que causaba admiracion por la rapidez y exactitud con que arrojaba millares de pliegos impresos en una hora. Pero esta misma invencion moderna acaba de ser sobrepujada por la máquina de Bullok, que no necesita operarios para marcar ni poner el papel, y cuyo servicio, á pesar de ser tan grande y complicado, sólo requiere tres hombres. El papel forma un inmenso rollo de que la prensa misma se provee y que imprime por ambos lados, cortando al propio tiempo los pliegos y colocándolos en la mesa listos para la circulacion, al respecto de 20.000 pliegos grandes (80.000 números de *La Correspondencia*) en cada hora.

El procedimiento para mojar el papel es en extremo sencillo, y la colocacion de los pliegos ya impresos se efectúa con una precision que no ha alcanzado ningun otro sistema.

El *Herald*, de Nueva York, que ha adoptado

esta máquina, ahorra con ella, solamente en el coste de la impresion, unos 50.000 pesos anuales.

A pesar de los apuros del Erario francés, el Gobierno del general Mac-Mahon sigue las tradiciones de todos los gobiernos franceses respecto á proteccion á las artes. El *Diario oficial* publica un decreto autorizando al Ministro de Trabajos públicos para aceptar los ofrecimientos que se le presenten con objeto de anticipar al Estado la suma de cuatro millones de francos en 1874, y un millon en 1875 con destino á la conclusion del nuevo gran teatro de la ópera y adquisicion del material.

Tres óperas nuevas se han estrenado estos últimos dias en el extranjero. Una de ellas, de Johann Strauss, uno de los hijos del célebre compositor alemán, ha tenido un gran éxito en Viena. Se titula *Die Fledermaus* (El Murciélago), es bastante cómica, y, segun dice una carta dirigida á un periódico de Paris, tiene melodias deliciosas y originales, vales delirantes é instrumentacion fina y delicada.

*El toison de oro* se titula otra de las óperas; es de M. J. Busschop, y ha sido ejecutada por la sociedad *Reunion musical* de Bélgica, siendo aplaudida la orquestacion.

Y, por último, el maestro Petrella ha puesto en escena en el teatro de San Carlos de Nápoles *Bianca Orsini*, cuyo éxito ha sido nada más que regular.

Una antigua pieza de música titulada, *The Ballad Singer*, ha sido vendida en Lóndres en pública subasta, por la cantidad de 276 libras esterlinas, ó sean 26.500 reales.

Los Sres. Negretti y Zambra, de Lóndres, acaban de inventar un termómetro que determina las diversas temperaturas de las capas del mar, y se aplica para otros fines análogos en tierra.

La galeria de retratos del Ateneo de Madrid se ha aumentado con el de D. Claudio Mayano, pintado por el Sr. Garcia Martinez.

El reputado pintor Sr. Sanz, director del Museo del Prado, se ha encargado de hacer el del distinguido literato D. Manuel Cañete.

El retrato del Sr. D. Pedro de Madrazo, que tambien figurará en la ya extensa y magnífica coleccion del Ateneo, le hará probablemente el presidente de la Academia de Bellas Artes, don Federico de Madrazo.

Los escultores valencianos han presentado obras muy notables en la exposicion de bellas artes que se está celebrando en el Ateneo de aquella ciudad. El Sr. Soria ha expuesto una preciosa estatua que representa la Madre de Dios, sumida en el dolor más profundo por la muerte de Jesucristo; un boceto en barro titulado *La coronacion de espinas*; y *La santa Fe*, pequeño modelo. El Sr. Santigosa ha presentado cinco obras que se titulan: *Bienaventurados los misericordiosos*; *Bienaventurados los inocentes muertos por la justicia*; *La arqueología*; *El entierro del Señor*, y *San Angelino*,

fraile carmelita; estos dos últimos son bocetos pequeños.

El Sr. Farinós (D. Carmelo) ha expuesto dos lindos bocetos titulados, *Quevedo* el uno, y *La coronación de espinas* el otro. El Sr. Chilavert, *El prendimiento del Señor*; el Sr. Farinós (D. Felipe), *La oración en el huerto*; el Sr. Chambo, un busto retrato; el Sr. Juliá tres estatuas tituladas *Rafael*, *La Fama* y *Colón*, y dos bustos que representan á Breton de los Herreros y Cervantes. Y por último, el Sr. Perez ha presentado un boceto en barro cocido, representando *La Asunción*.

En la exposicion anual que se está celebrando actualmente en Lóndres, figura una muy interesante coleccion de preciosidades históricas y artísticas de Asia, formada por el doctor Leitnez, vice-rector de la universidad de Lahore, que comprende 180 esculturas greco-budistas, las cuales dan mucha luz sobre la historia del arte en aquella parte del mundo.

## BOLETIN BIBLIOGRÁFICO.

EL LIBRO DE LAS SÁTIRAS, por D. Ventura Ruiz Aguilera. Comprende: *Sátiras*, *La Arcadia moderna*, *Grandezas de los pequeños*, *Epigramas y letrillas*, *Fábulas y moralejas*. Tomo III de las obras completas del autor. Madrid, 1874, Medina y Navarro.

Cuanto pudiéramos decir acerca del nuevo volumen de las obras completas de Aguilera que acaba de ver la luz, se encuentra condensado en el nombre del autor, en cuanto al mérito del libro, y en las líneas que encabezan estos apuntes, en cuanto á su contenido. Con efecto, el nombre del Sr. Aguilera es muy conocido en España y fuera de ella, y sus obras han sido juzgadas y aplaudidas por las primeras plumas de Europa y por un público que siempre permanece fiel apasionado de tan eminente poeta.

En este libro, además de las *Sátiras* publicadas en Alicante en 1849, se comprenden *La Arcadia moderna* y algunos *Epigramas* coleccionados en 1867; pero todas las demas poesías que contiene, cuyo número de versos no baja de cuatro mil, ó son inéditas en casi su totalidad, ó han sido publicadas en diferentes periódicos, apareciendo ahora coleccionadas por primera vez. Entre las inéditas se cuenta la sátira *Grandezas de los pequeños*, la mayor parte de los *Epigramas y letrillas*, las *Poesías varias* y las *Fábulas y moralejas*. Un apéndice del libro contiene juicios criticos de las dos primeras partes del mismo, firmados por Perez Galdos, Rivera Delgado y otros escritores.

VERSOS, de Teodosio Vestreiro Torres. Un tomito en 8.º de 136 páginas. Madrid, 1874.

Un libro de poesías representa hoy, por regla general, una de las manifestaciones del escepticismo que todo lo invade; pero, al dar cuenta de la aparición de la obrita del Sr. Torres, tenemos que registrar una honrosísima excepcion, porque sus delicados conceptos, su inspiracion brillante, simbolizan, más que otra cosa, las hojas caidas del árbol de nuestra antigua poesia lirica, llena de fe,

de creencia y de arte. El Sr. Vestreiro empieza cantando á Dios y á la religion, despues se inspira en el amor y en esa bella comarca de España que se llama Galicia y que ha suministrado torrentes de poesia á bardos y trovadores, y, por último, celebra el arte y el poder de la estética. Es una obrita muy apreciable.

PENA SIN CULPA, drama en tres actos, por Don Luis Vidart. Un folleto de 50 páginas en 4.º mayor. Madrid, 1874.

Este drama, que el Sr. Vidart ha publicado sin pasar por la prueba de la escena, pertenece al género realista que, en la vecina Francia, cultivan con tanto éxito Dumas hijo, Feuillet, Augier y otros celebrados escritores; y va encaminado á demostrar que el divorcio total puede ser remedio preferible, en las grandes perturbaciones de la vida matrimonial, á las prescripciones legales que hoy rigen. Para quienes no comprendieran la intencion del autor en dicho drama, ha escrito el Sr. Vidart una extensa nota alegando la opinion de autoridades, desde Moisés hasta modernos escritores de nuestra patria, en favor de la disolucion del vinculo del matrimonio en determinados casos. La obra es atrevida, y se comprende, al leerla, que el Sr. Vidart haya tropezado con grandes dificultades para que sea representada, pero demuestra el indisputable talento de su autor.

PROPIEDAD LITERARIA. *Relacion de las obras presentadas en el Ministerio de Fomento en el mes de Enero de 1874.*

Puente y Brañas.—Adriana Angot, zarzuela, 3 a.  
Santisteban.—Lu comedianta famosa, comedia, 3 a.  
Camprodon.—Marina, zarzuela, 2 a.  
—Flor de un dia, drama, 3 a.  
Alba.—Juan de Austria, drama, 1 a.  
Zumel.—La degollacion de los inocentes, cuadro, 1 a.  
Torquemada.—Un baile de máscaras, cuadro, 1 a.  
Mestre.—Almanaque poético para 1874, 1 t. 8.º  
Ballester.—Resumen de Terapéutica, 1 t. 4.º  
Martí Miquel.—Armonías, 1 t. 4.º  
García.—Froebel y los jardines de la infancia, 1 t. 8.º  
Romero Saavedra.—El demonio que le entienda, comedia, 1 a.  
Perez Ferrandiz.—El primer abrazo, comedia, 1 a.  
—Crepúsculos paternales, comedia, 1 a.  
—Jamon y ternera, comedia, 1 a.  
Fernandez y Gonzalez.—La hacienda de nuestros abuelos, 1 t. 8.º  
Elizalde.—Curso de geometria descriptiva, primera parte. 2 t. fol.  
Chacel.—Galería de retratos ligubres, cinco cuadernos.  
Sicilia.—Las corridas de toros, 1 t. 8.º  
García Montes.—El diluvio de sangre, 1 t. 8.º  
El mundo cómico, cuatro números.

Paul de Kock.—Maison Perdailion et compagnie, 1 t. 18.º  
Mad. Fleuriot.—Le petit Ghef de famille, 1 t. 12.º  
Mad. Stoiz.—Par-dessus la haie, 1 t. 12.º  
Johnson.—Dans l'extrême far West, 1 t. 12.º  
Gillemin.—Les applications de la Physique, 1 t. 8.º  
Hayes.—La terre de desolation, 1 t. 8.º  
Tissandier.—Les Merveilles de la Photographie, 1 t. 12.º  
Lamarine.—Morceaux choisis, 1 t. 16.º  
Mad. Colomb.—Le violoneux de la Sapiniere, 1 t. 8.º  
Stanley.—Comment j'ai retrouvé Livingstone, 1 t. 8.º  
Moynet.—L'envers du Theatre, 1 t. 12.º  
Saint-Martin.—Histoire de la geographie, 1 t. 8.º  
Girardin.—Les braves gens, 1 t. 8.º  
Joussein.—Les enfants pendant la paix, 1 t. 8.º  
Rendu.—La basse-cour, 1 t. 18.º  
Dury.—Abrégé d'histoire universelle, 1 t. 12.º  
Pellissier.—Le gymnastique de l'esprit, 1 t. 18.º  
Guizot.—L'histoire de France racontée á mes enfants, nueve entregas.  
Charton.—Le tour du Monde, ocho entregas.  
René Fourer.—Le journal de la jeunesse, ocho números.  
Follin.—Traité elementaire de Pathologie, cuaderno terpero.  
Sappey.—Traité d'Anatomie descriptive, tomo cuarto.