

igual manera la organizacion celular nutritiva. Es evidente que estas acciones son puramente químicas; pero no lo es ménos que estas acciones químicas, en virtud de las cuales el organismo crece y se edifica, se encadenan y se suceden en vista de este resultado, que es la organizacion y acrecentamiento del individuo animal ó vegetal. Hay en esto algo parecido á un dibujo vital que traza el plan de cada sér y de cada órgano, de modo que, si considerado aisladamente cada fenómeno del organismo es tributario de las fuerzas generales de la naturaleza, tomados en su sucesion y en su conjunto parecen revelar un lazo especial y estar dirigido por alguna condicion invisible en el camino que siguen, en el órden que les encadena. Las acciones químicas sintéticas de la organizacion y de la nutricion se manifiestan cual si estuvieran dominadas por una fuerza impulsiva gobernando la materia, haciendo una química apropiada á un fin, y poniendo á presencia los reactivos ciegos de los laboratorios, como lo hace el mismo químico. Esta potencia de evolucion immanente al óvulo, que debe reproducir un sér vivo, abraza á la vez, segun ya sabemos, fenómenos de generacion ó de nutricion; uno y otros tienen un carácter evolutivo que forma su fondo y su esencia.

Esta potencia ó propiedad evolutiva que nos limitamos á enunciar aquí, es la única que constituye el *quid proprium* de la vida, porque claro es, que esta propiedad evolutiva del huevo que producirá un mamífero, un ave ó un pez, no corresponde ni á la física ni á la química. Las concepciones vitalistas, no pueden abarcar más en el conjunto de la fisiología. La fuerza evolutiva del huevo y de las células, es pues, el último baluarte del vitalismo; pero refugiándose en ella, fácilmente se ve que el vitalismo se transforma en una concepcion metafísica y rompe el último lazo que le une al mundo físico, á la ciencia fisiológica. Diciendo que la vida es la idea directora ó *la fuerza evolutiva del sér*, expresamos sencillamente la idea de una unidad en la sucesion de todos los cambios morfológicos y químicos realizados por el gérmen desde el origen hasta el fin de la vida. Nuestro espíritu comprende esta unidad como un concepto que se impone á él, y la explica por una fuerza; pero sería erróneo creer que esta fuerza metafísica es activa á la manera de una fuerza física. Este concepto no sale del dominio intelectual, ni por tanto, llega á influir en los fenómenos para cuya explicacion lo ha creado el espíritu; aunque emanado del mundo físico, no tiene sobre él efecto retroactivo. En una palabra, la fuerza metafísica evolutiva, por la cual podemos caracterizar la vida, es inútil á la ciencia, porque estando fuera de las fuerzas físicas, no puede ejercer ninguna influencia sobre ellas. Preciso es, pues, separar aquí el mundo metafísico del mundo físico fenomenal

que le sirve de base, pero que nada tiene que tomar de él. Leibnitz ha expresado dicho deslinde en las frases que recordamos al principio de este estudio; la ciencia lo consagra hoy.

En resúmen, si podemos definir la vida con ayuda de un concepto metafísico especial, no es ménos cierto que las fuerzas mecánicas, físicas y químicas, son los únicos agentes efectivos del organismo vivo, y que el fisiólogo sólo puede tener en cuenta la accion de estas fuerzas. Diremos con Descartes: se piensa metafísicamente, pero se vive y se obra físicamente.

CLAUDIO BERNARD.

(*Revue des Deux Mondes.*)

## LOS CREDOS.

*Los credos de Nicea y de los apóstoles; su historia literaria, junto con los progresos y acogida del SERMON SOBRE LA FE, comunmente llamado el CREDO DE SAN ATANASIO. Por. C. A. Swainson, D. D. (Murray.)*

Los antiguos credos de la Iglesia ¿han promovido ó retardado la verdadera religion? Es esta una cuestion que ha llevado á nuestros espíritus en los tiempos presentes á abandonar la fe de las formas dogmáticas. ¿Han fijado ó establecido la fe enseñada por los verdaderos apóstoles, desenvolviéndola segun legítimas miras? ¿Han dado á luz y mostrado, segun su propia esencia, el compendio de la enseñanza de San Pablo? ¿Han levantado una barrera efectiva contra las intrusiones de la herejía ó debilitado el libre pensamiento sobre los asuntos sagrados? Las respuestas á estas preguntas, serán varias, segun la educacion é idiosincracia de los investigadores. Un hecho es aparente; los credos son monumentos históricos que enlazan el presente del Cristianismo con el pasado, recuerdos de los modos, por los cuales, la ciencia espiritual de la Iglesia se ha desenvuelto en las distintas épocas, fenómenos de la actividad cristiana saliendo de circunstancias y estados que no pueden renovarse. La creencia del pasado regula durante mucho tiempo la del porvenir, y precisamente, en proporcion á la conviccion adquirida de su origen apostólico ó carácter escritural. Los esfuerzos de alguna elevada individualidad, pueden hacer que algunos se aparten de la fe en los primeros credos formados por eminentes eclesiásticos y consagrados por el uso de las edades sucesivas; pero la masa del género humano en todos los paises cristianos, no se prestará á romper sus lazos con documentos venerables que custodian la fe de santos y mártires innumerables.

Puede ser curioso y útil ponerse á inquirir las causas de la desproporcionada importancia que se da á los escritos de San Pablo y San Juan en los diferentes credos; lo mismo que el predominio de la metafísica sutil sobre la parte ética y práctica. Compuestos principalmente de elementos paulinos, proceden del vuelo con que el apóstol de las gentes levantó el espíritu y la doctrina de Jesús de un modo más completo que el autor del cuarto evangelio los ha desenvuelto; aunque tratándose de la doctrina del *logos*, el último ha tenido una influencia muy superior. Pero tal averiguación es ajena al espíritu de los teólogos ordinarios, y sería desagradable para todos, excepto para aquellos que se mantienen contentos fuera de las denominaciones y sectas existentes, porque, dada su aversión á las cadenas tradicionales, no hay para qué decir su repugnancia á suscribir artículos de fe en los cuales no pueden creer.

La obra del doctor Swainson se halla principalmente dedicada al llamado credo atanasiano, siendo la concisión que emplea, al tratar del de los apóstoles, causada probablemente por la excelente discusión ya sostenida por el doctor Heurtley en la *Harmonía Simbólica*. Es satisfactorio observar que las dos universidades han contribuido á la dilucidación de un asunto, en el cual la Iglesia de Inglaterra estaba profundamente interesada, y que tales discusiones produjeran valiosos frutos. Después de dedicar quince capítulos á los primitivos credos y reglas de fe, dedica nada menos que veintisiete al atanasiano. En este punto, el lector se encuentra provisto de un conjunto de informes sacados del original y de otras fuentes, colocados en buen orden y explicados por medio de notas adecuadas. Un punto se aduce predominantemente al principio y se extiende después por todas partes, la distinción entre un credo y una regla de fe. Derivándolo de San Isidoro, el autor hace mucho uso de ello. Después de una ojeada sobre los primitivos credos, profesiones bautismales y reglas de fe, se examinan el de Nicea y otros credos del siglo IV, seguido de una descripción de las controversias apolinariana, nestoriana y eutiquiana, de una historia de las interpolaciones que se han hecho en el de Nicea y del uso que ahora se hace del credo apostólico. La conclusión á que Swainson llega, es que el llamado credo de los apóstoles fué compuesto por Marcelo, obispo de Ancyra, en Galacia, quien trajo sus conocimientos orientales á revestir las formas y los modos occidentales, y arregló las creencias que flotaban en el Oriente bajo la forma del credo de Nicea. En esta conjetura (porque todo es oscuro con el origen del documento), difiere del doctor Heurtley y Mr. Ffoulkes.

Habiendo tratado de los primitivos credos, el

autor llega al atanasiano, en la discusión del cual despliega amplios conocimientos históricos, mostrando íntima relación con el asunto total en sus varios aspectos, los manuscritos que existen, las traducciones y su uso en las diferentes comuniones. La hipótesis propuesta por él es que el *Quicumque* fué completado en la provincia de Rheims, por los años 860 y 870.

Después de completo, fué ganando favor gradualmente, y se atribuyó al patriarca de Alejandría, eclipsando los numerosos credos y reglas de la fe que anteriormente se le habían asignado. La opinión del docto escritor respecto á su uso en la Iglesia de Inglaterra hoy, se verá bien clara en las siguientes palabras:

«Este sínodo cerró sus ojos á la historia del documento, y lo tuvo por un *credo* ó una *confesion* en vez de un *tratado* ó *sermon*, como yo históricamente he probado que se consideró en su origen. Si nosotros nos damos por satisfechos con tenerlo por una *instrucción* ó una congregación, haciéndoles ver algunas de las verdades de la fe cristiana, todos sus pasajes se encuentran en su verdadero sitio; tenemos introducción, asunto, explicación y aplicaciones prácticas, y las advertencias están limitadas (como lo están las palabras del Salvador) á aquellos que las escuchan.

»Pero si nosotros lo recitamos por entero como nuestra fe, para volvernó hacia el Oriente como lo hacemos cuando recitamos los credos de los apóstoles y de Nicea, y proclamamos ante Dios, los ángeles y los hombres, no que nosotros lo creemos así, sino que esto es necesario, y que es necesario porque es verdad, el procedimiento me parece á mí, como parece á otros, un acto triste y desgraciado de inútil presunción. Esta es mi objeción en cuanto al uso presente, y cerca de tres mil clérigos se unieron para dirigir una objeción parecida á los dos arzobispos. Mas en las diez condiciones de los directores de una escuela importante de clérigos ingleses, no se tiene en cuenta esta petición. Era inútil tratar de convencer á aquellos que desean con ansia que la Iglesia de Inglaterra se guie por el uso de la llamada Católica, de que la nuestra es la única Iglesia en la Europa occidental, donde, en desprecio de la antigüedad, el *Quicumque* se ha hecho para sustituir al credo de los apóstoles; era inútil tratar de convencer á hombres que apelan al ritual primitivo de que esta rúbrica del nuestro no tiene sino doscientos diez años de antigüedad.»

Juzgando por el salterio de Utrecht, en el cual hay un *excursus*, y por otras consideraciones, nosotros reduciríamos el origen del credo primitivo, más de medio siglo lo ménos. Sus razonamientos contra las miras de Gieseler sobre el *Quicumque* de origen español, son poco concluyentes. Lo que dice

acerca de Etherio y Beato tiene poca fuerza. La parte ménos satisfactoria del trabajo, es la que contiene el segundo y tercer capítulo, donde se describen los credos y profesiones bautismales primitivas. El autor no ha hecho sobre esto mucho estudio. Las noticias que recogió en el Nuevo Testamento se aplican ocasionalmente á propósitos condenados por los escritores originales. En verdad que se achacan á los apóstoles San Pedro y San Pablo, y á Cristo mismo, palabras que no les pertenecen.

La obra de Canon Swainson debe ocupar un alto puesto en el género de literatura á que pertenece. Su valor, ciertamente, apénas puede apreciarse. De aquí en adelante será considerado el libro sobre el credo atanasiano como un tratado modelo de mérito permanente. Lleno de erudicion, respirando un espíritu noble y universal, mostrando un estudio continuado y asiduo, así como un dominio de todos los detalles; es muy recomendable, lo mismo para el clérigo, que para el libre pensador, para el historiador eclesiástico que para el teólogo. Es un compendio de hechos y documentos, y un libro de texto bien escrito, del cual no pueden prescindir.

(Trad. del inglés, por A. PALACIO.)

*The Athenæum.*

## MEMORIAS

DEL

### INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO.

Con verdadero orgullo patrio, con una de las satisfacciones más legítimas que, bajo el punto de vista científico, podemos experimentar en España, hemos hojeado el primer tomo de las *Memorias del Instituto Geográfico y Estadístico* (1), de cuya importantísima obra, el Sr. D. Carlos Ibañez, director del mismo, ha tenido la atención, que le agradecemos, de dedicar un ejemplar á la REVISTA EUROPEA.

Los trabajos del Instituto Geográfico y Estadístico, que ya eran apreciados en el mundo científico, al par de los de las primeras corporaciones de Europa, adquieren, con la publicacion de las *Memorias* y con la del plano detallado de Madrid, dado á luz anteriormente, un grado tal de importancia científica, que halaga nuestro amor propio de españoles, y sirve de admiracion á los extranjeros.

Sin entrar en el análisis de estas *Memorias*, entre otras razones, porque ellas pueden dar origen á diferentes y extensísimos estudios que no pueden ser de este momento, debemos, sin embargo, decir á

nuestros lectores, siquiera sea someramente, lo que contiene el primer tomo publicado, y para ello nos serviremos, más que del texto de la obra, que sólo puede apreciarse despues de un detenido exámen, del sencillo, ordenado y bien escrito prólogo que le ha puesto el Sr. D. Carlos Ibañez.

Empieza este distinguido hombre de ciencia, gloria de nuestro país, manifestando que presenta dicho trabajo á la crítica científica en demanda de consejo, ya que no pueda aspirar á la universal aprobacion. ¡Magnífico arranque de verdadera modestia, compañera inseparable del probado mérito! Y no debemos decir más sobre este punto.

El cuadro de los servicios que están encomendados al Instituto Geográfico y Estadístico, es tan vasto como complicado: trabajos de geodesia superior, que, ordenados en forma de red y cubriendo la extensa superficie de nuestro territorio peninsular, concurren con los de las demas naciones de Europa á la determinacion de la forma y dimensiones de la Tierra y son á la vez fundamento sólido de nuestro gran mapa nacional; determinacion de latitudes geográficas, diferencias de longitud, azimutes é intensidad de la gravedad, triangulaciones de tres órdenes geodésicos, para llegar por grados sucesivos á una triangulacion topográfica en que se asiente la representacion del terrono; nivelaciones de precision, en dilatadas líneas radiales y transversales, formando la red altimétrica fundamental; estudio continuo en varios parajes de nuestras costas para llegar al conocimiento del nivel medio de los mares, como superficie de referencia geográfica; traza y publicacion del mapa topográfico de España; metrología de gran precision; catastro de la riqueza inmueble, y estadística general de la nacion en sus diferentes ramas. Pero el volúmen de cuya publicacion damos cuenta, no abraza, sin embargo, más que siete *Memorias*, correspondientes todas á la parte geográfica.

Refiérese la primera á la red formada por las cadenas geodésicas de primer órden, que en todas las aplicaciones científicas debe aparecer, con sus cuatro bases directamente medidas y sus observaciones angulares, como construida de una sola pieza; pero siendo imposible presentarla de una vez, se ha dividido, para la publicacion, en cadenas y bases geodésicas, sin otro órden que el cronológico en que se vayan dando á la estampa. Cada uno de los tomos de las *Memorias* comprenderá una parte de esta empresa colosal, comenzada hace 20 años y próxima á terminar, con todos los resultados que se pueden obtener miéntras se consideran aislados los diferentes vértices; la compensacion general de los errores en el sistema poligonal formado por esa multitud de líneas se emprenderá dentro de breve plazo, publicándose en su dia los resultados

(1) Un tomo en 4.º mayor, de 969 páginas, y un mapa de la Red geodésica de primer órden de España. Madrid, 1875.