

Martes 31 de Diciembre de 1872.

EL ATENEO

Organo del Ateneo Científico, Literario y Artístico de Vitoria.

SE PUBLICA LOS DIAS QUINCE Y ÚLTIMO DE CADA MES.

SE SUSCRIBE AL PRECIO DE 6 REALES TRIMESTRE EN LA BIBLIOTECA DEL ATENEO.

SUMARIO.

ENSAYO DE ESTADÍSTICA DE LA POBLACION DE VITORIA, por G. Roure.—UNA IDEA, por Alfredo Calderon.—CRÓNICA DEL ATENEO, por Fermín Herran.—EN EL ALBUM DE UNA MADRE, (poesía) por Angel M. Alvarez.—Noticias.—Anuncios.

ENSAYO ESTADÍSTICO DE LA POBLACION DE VITORIA.

DISCURSO

LEIDO EN LA SESION INAUGURAL DEL
ATENEO CIENTIFICO, LITERARIO
Y ARTISTICO.

IV.

(Continuacion.)

Por de pronto observemos que en el censo de 1857 solo figuran 274 transeuntes, mientras que en el de 1861 tenemos 1563 ó sea una diferencia en la poblacion movible de 1289 que debemos descontar à la permanente, en cuyo caso resultaria esta aun mas disminuida de lo que lo sería por el exceso de defunciones. Esto no es así en realidad, y para explicarnos tan notable diferencia, no hallamos otra razon que la de no haberse incluido en el primer censo las tropas de la guarni-

TOMO II,

cion que despues han venido figurando constantemente en los recuentos de 1861 y 1867. Basta fijar la atencion en la casilla de los transeuntes del primero para comprender esta omision, puesto que el guarismo que en ella figura de 139 varones es muy inferior al minimum de tropa que hace muchos años ha existido en esta Ciudad. Rectificado este error las ilusiones de aumento de vecindario se disipan con respecto al primer quinquenio, y en cuanto al segundo que es la época en que aparece mayor dicho aumento, sentimos no tener censo detallado, y habemos de atenernos para nuestros cálculos al total solo de la misma que parece ser en 1867 de 16.699. Aquí hallamos un crecimiento de 953 y conviene que averigüemos su procedencia. Fácil es hallar la de muchas personas, si se tiene en cuenta que los años del 60 al 64 fueron los en que se emplearon mas operarios en las obras del ferro-carril, afluyendo á Vitoria multitud de individuos de otras provincias; pero hay además otro origen del aumento de poblacion en estos y los años siguientes que, relacionado con un hecho cuyas fatales consecuencias amenazan á un próximo porvenir, conviene no solo que se estudie, sino tambien que se le busque el remedio. Este hecho consiste en la creciente de-

NÚM. 12.

sercion de la poblacion de los campos, desercion que se verifica, no solo en Alava, sino en toda España, y de que los estadistas franceses se lamentan tambien hace tiempo; y así como en el resto de nuestra nacion hay por desgracia causas muy abonadas y evidentes para que tal suceda, motivos que justifican hasta cierto punto el cambio de residencia de los campesinos y su afan por ir á buscar una vida mas holgada para algunos, y mas miserable para la mayoría en las ciudades, estas emigraciones no tienen tan fácil esplicacion en nuestra provincia donde ni la tierra falta al labrador, ni su sudor es infecundo, ni los caprichos del dueño ó las exigencias del fisco esterilizan sus afanes. Y sin embargo, es lo cierto que muy próximas á Vitoria hay localidades donde el hombre falta á la tierra, mientras en la Ciudad multitud de individuos llenos de vigor y de energía carecen de continuo empleo para sus fuerzas y constituyen un grupo de poblacion casi siempre improductivo, peligroso á veces; y que habiendo acudido á ella para dedicarse segun su gráfica expresion á *lo que salte* ó se convierten la mayor parte del tiempo en pensionistas de la beneficencia pública ó se encenagan en los vicios dando pábulo á la inmoralidad de la poblacion en rápido progreso segun luego veremos. Por eso he dicho antes que no nos lisonjearamos del aumento aparente de esta; porque, como dice muy bien Quetelet, «el solo hecho del crecimiento no indica su bienestar; y no basta para calcularlo averiguar el número de individuos de que una poblacion se compone, sino que es mas esencial aun conocer las condiciones de ellos, y el modo como proveen á sus necesidades.» Cien pordioseros añadidos á una ciudad

que disfrute de cierto bienestar constituyen una pérdida casi decuple de este y son un fermento pernicioso para la masa de la poblacion que la agita y descomponen. Pues bien, esto es lo que en gran parte ha ocurrido en Vitoria, y mas especialmente en los últimos años en que, por causas que mas adelante habremos de analizar, la sociedad ha sufrido un trastorno cuyas consecuencias saltan á la vista de los optimistas mas preocupados; y he aquí como se explica tambien ese aumento progresivo en la mortalidad á partir de 1861, aumento que es inseparable efecto de la miseria y del vicio, y que creciendo á medida de estos, segun hemos de demostrar en nuestras ultimas investigaciones, asegura un fatal porvenir á la poblacion de Vitoria, sino se procura reformarla en la proporcion y calidad de sus elementos constitutivos.

Viniendo ahora al estudio de las condiciones de los fallecidos, veremos en el Cuadro número II que del total de estos corresponden 5.060 al sexo masculino y 4717 al femenino ó sea 1'343 de varones por cada hembra; relacion que no está en completa armonía con la de nacimientos de ámbos sexos, puesto que esta es de 1'121 varones por 1 del sexo femenino, estableciendo por lo tanto una pequeña diferencia de mortalidad en perjuicio del masculino.

Del total de defunciones ha habido 3.539 de solteros, 1074 de casados y 447 de viudos, siendo la relacion para los diversos estados en las hembras de 3.052, 908 y 757. Si á estas cifras nos atenemos para calcular las probabilidades de vida en los diferentes estados, podriamos afirmar desde luego que el celibato es el que menos cuenta, siendo mayores en el matrimonio, y aun mas en la viudez. Pe-

ro semejante cálculo sería á todas luces erróneo, porque para él no se ha tomado en cuenta como esencial dato la proporción numérica en que se hallan los individuos de cada uno de ellos; y aun cuando solo la conocamos en dos periodos de nuestro estudio, hemos de valernos de ella para hacer esta averiguación si quiera sea limitada á los mismos.

En 1857 habia 5.058 varones solteros de los que murieron durante el quinquenio 1.082 ó sea uno de cada 4·67; 2.678 casados que dieron 295 defunciones en razon de uno por 9; y 329 viudos de que fallecieron 138 en relacion de uno por 2·3. En las hembras hubo 876 fallecimientos entre 4040 solteras, 254 de 2734 casadas, y 217 de 730 viudas, siendo la relacion respectiva de uno por 4·59 en las primeras: uno á 10·7 en las segundas, y uno á 3 de las últimas. Repetido este cálculo en 1861 nos dá para el quinquenio que en él empieza un soltero por cada 4·1/2; un casado por cada 8; un viudo de cada 2; una soltera de 4·1, una casada de 9·9 y en las viudas fallecen 249 de 282 existentes. Demuéstrase por lo tanto que el estado de matrimonio es el que promete mas garantías de vida, que estas aumentan aun para el sexo femenino: y que en el de viudez es donde se observa mayor mortalidad. Estas deducciones necesitan sin embargo confirmarse por el estudio y comparacion de las edades en que han ocurrido los fallecimientos, perdiendo desde luego gran fuerza por la influencia mucho mas poderosa que estas ejercen en la mortandad segun veremos en seguida.

De los 9.777 individuos que han fallecido en el periodo que estudiamos 470 han nacido muertos ó perdieron la vida á los pocos momentos de salir á luz, re-

presentando un 4·7 por ciento del total de defunciones.

Mil doscientos veintiseis murieron antes de cumplir un año y en razon de 12·5 por ciento.

Dos mil seicientos cinco defunciones ocurrieron en las edades de uno á cinco años ó sea el 26·6 por ciento del total de aquellas.

De cinco á diez fallecieron 562 individuos, que equivalen al 5·7.

De diez á quince 185 en relacion de 1·9.

De quince á veinte 244 que dan el 2·4.

De veinte á treinta 869 ó sea el 8·9 del total.

De treinta á cuarenta 547 ó el 5·59.

De cuarenta á cincuenta 605 que representan el 6·18.

De cincuenta á sesenta 574 ó sea el 5·9.

De sesenta á setenta 742 en razon del 7·58.

De setenta á ochenta 678 ó el 6·9.

De ochenta á noventa 337 representando el 3·44.

Y por último de noventa á ciento, 31, ó sea el tres y un décimo por mil del total de fallecimientos.

Recapitulando estos datos para sacar partido de ellos en el cálculo de la mortalidad relativa en cada una de las edades, ó mejor dicho, de la parte que á cada una de estas toca en la general, tendremos que de mil defunciones habrá.

Antes ó en el momento de nacer.	47
De un dia á un año.	124
De uno á cinco	266
De cinco á diez.	56
De diez á quince.	18
De quince á veinte.	23
De veinte á treinta.	87
De treinta á cuarenta.	54
De cuarenta á cincuenta	61
De cincuenta á sesenta.	58
De sesenta á setenta.	74
De setenta á ochenta.	68
De ochenta á noventa.	33
De noventa á ciento.	31

1.000

Y admitiendo como ley constante esta distribución proporcional de la mortalidad en las edades, veremos que de cada mil individuos que nazcan en un periodo determinado.

Llegarán á un año	829
á cinco años.	563
á diez años.	507
á quince.	489
á veinte.	466
á treinta.	379
á cuarenta.	325
á cincuenta.	264
á sesenta.	206
á setenta.	132
á ochenta.	64
á noventa.	31
á ciento.	00

Queriendo averiguar cual es el contingente de defunciones que cada edad suministra proporcionalmente al número de individuos con que cuenta, comparamos las cifras del cuadro número 12 con las del de mortalidad en el primer quinquenio de nuestros estudios, y nos resulta: que cada año fallecen.

De un dia el.	50 por mil.
De un dia á un año.	210·8
De uno á cinco.	100
De cinco á diez.	30
De diez á quince.	8
De quince á veinte.	40
De veinte á treinta.	42
De treinta á cuarenta.	13·5
De cuarenta á cincuenta.	19
De cincuenta á sesenta.	25
De sesenta á setenta.	60
De setenta á ochenta.	177
De ochenta á noventa.	468
De noventa á ciento.	700

Los guarismos que anteceden pudieran

servir de base para el cálculo de la vida media en cada una de las edades, cálculo que nunca tendrá una exactitud siquiera aproximada, porque seria necesario operar con multitud de datos constantes unos y fortuitos muchos que jamás se ponen á contribucion al plantear semejante problema. Segun prometimos en el párrafo relativo á los nacimientos, haremos no obstante nuestra falta de fé ese cálculo por el segundo de los procedimientos entónces indicado, y que consiste en dividir el total del tiempo dividido por los que fallecen en un periodo determinado por el número de individuos; y el cociente obtenido será la vida media de cada uno de ellos.

En dos años correspondientes al periodo que estudiamos hemos hecho esta operacion; en 1861 y 1871. En el primero la suma total de vida fué de 13.502 años que divididos entre 553 da un cociente de vida media de 24 años, 4 meses y 21 dias. En el segundo, 22.741 1/2 años entre 935 corresponden á 24 años, 3 meses, 25 dias y 22 horas; de manera que en el transcurso de diez años la cifra de la vida media ha descendido 25 dias y 2 horas. Si recordamos el resultado que nos dió este mismo cálculo hecho por el primer procedimiento, ó sea la division de la poblacion madre por el número de nacimientos, notaremos la gran diferencia del actual, puesto que en aquella operacion la cifra de la vida media era de 30 años, y esto nos confirmará mas en lo que ya dijimos acerca de la poca fé que debíamos prestar á ambos procedimientos. Asi como en el primero la vida media varía segun el número de niños que nacen, en el segundo el mayor guarismo de estos que fallecen decide tambien el resultado, puesto

que mientras mas individuos jóvenes sucumban menor será el dividendo de vida que hay que repartir entre todos; y de la misma manera que no hay razon alguna sólida para prometer mas larga vida à los habitantes de una poblacion en que los nacimientos sean escasos, tampoco puede negarse à la masa general de fallecidos una extension de vida media de que en realidad ha disfrutado, porque de ella formen la mas considerable cifra las criaturas à quienes ha tocado escasa parte. Por eso señores, y porque es sumamente difícil hacer tablas exactas de mortalidad, ni sujetar à cálculo alguno las eventualidades de la vida en ningun tiempo y lugar, debemos negar en absoluto nuestra confianza à todos los ensayos practicados hasta el dia. empezando por el de Domicio Ulpiano hecho segun los registros de los censores romanos desde Servio Tulio à Justiniano, y comprendiendo à los de Duvillard, Desparcieux y las sociedades inglesas en que basan sus cálculos y fundan sus fantásticas promesas las Compañías de seguros sobre la vida que tan desdichado éxito han tenido en nuestro país para los que à ellas han fiado sus intereses.

El hecho que merece fijar mas la atencion en el Cuadro necrológico relativo à las edades, es la enorme pérdida de niños, pues segun hemos visto, de cada mil fallecimientos 437 ocurren antes de los cinco años, ó lo que es lo mismo, de igual número de nacidos solo llegan à esta edad 563, poco mas de la mitad. Esto no debiera causarnos sentimiento si participáramos de las ideas de cierto autor que dice, y no os admireis de ello Señores,

porque es un economista y filósofo positivo, (1) que los niños que son el encanto de las familias; y la esperanza del país, no constituyen en rigor bajo el punto de vista de la economía social sino una carga para la sociedad, pues que actualmente consumen sin producir. Pero hallando muy difícil el tener mañana hombres si hoy no contamos con bastantes niños, no concibiendo posible obtener frutos sin prévias flores, nosotros creemos que la cuestion de la mortalidad de la infancia debe preocupar seriamente despertando el afan de averiguar su causa y el empeño de aminorarla.

Ahora bien, ¿à qué debemos atribuirlo en nuestra localidad? Indudablemente al lastimoso descuido de la higiene de los niños, descuido que llega à ser un completo abandono en algunas clases sociales, en que por desgracia se halla hasta cierto punto justificado por las necesidades apremiantes de la vida, y favorecido por las malas condiciones de las viviendas. Y así como la higiene, se halla tambien descuidada la medicina de estos tiernos seres que, por lo mismo que se hallan expuestos à multitud de dolencias, y estas adquieren por su edad una gravedad escepcional, debieran ser atendidos con mas cuidado y esmero por personas peritas. Y sin embargo, hay entre ciertas gentes la funesta preocupacion de que nada puede hacer la Ciencia en los ma-

(1) El Dr. Broca.

les de los niños, preocupacion que impiéndoles apelar à ella en ocasion oportuna, no es un obstáculo para que los hagan víctimas del empirismo de las comadres y charlatanes, ó fien su curacion à prácticas supersticiosas, por desgracia alentadas por quienes debieran en conciencia oponerse à ellas.

Y hay además otra causa de mortalidad para la infancia de que son responsables y à menudo sin excusa atenuante, las personas bien acomodadas. Esta causa es la lactancia extraña, de que tanto se va por desgracia abusando sin justificado motivo; por vanidad de las familias muchas veces, por egoismo otras; y que en ciertas circunstancias llega à constituir un verdadero delito de abandono, que repugna à la naturaleza y disminuye considerablemente, segun estadísticas recientes han demostrado, las probabilidades de vida de los niños, así como debilita el cariño de las madres y ejerce perniciosa influencia en la moralidad de las familias. De esta censurable costumbre ha nacido la industria de las nodrizas, especulacion repugnante para quien, sintiendo latir en su pecho el amor de la prole, ve à una muger que abandona su propio hijo y lo entrega à los peligros de una alimentacion insuficiente para vender à un extraño el sustento que

le roba, faltando al mismo tiempo à los deberes de su casa y de su familia con el aliciente de una vida mas regalada. Y que esto ejerce una perniciosa influencia en la vida de los niños està tan demostrado por los hechos que no insistiremos en semejante asunto, refiriéndonos para la prueba à lo que en el periódico de esta Sociedad tenemos varias veces consignado.

Tratando de averiguar las enfermedades que han ocasionado los fallecimientos, las tenemos en el Cuadro número 14 clasificadas, sino con toda la precision que los conocimientos científicos actuales pudieran exigir, con la mayor exactitud posible, en un resumen que ha necesitado hacerse con multitud de documentos inconexos, y cada uno de los cuales obedecia à una idea sistemática y un plan distintos. Pasaremos por todo en el análisis que de él hagamos, las entidades morbosas que no ofrezcan interés por su número ó importancia fijándonos solo en aquellas que puedan darnos idea del modo mas frecuente de padecer de los habitantes de Vitoria, y del estado de la Higiene pública.

(Se continuará.)

G. ROURE.

UNA IDEA
=
ESTUDIOS DE FILOSOFIA NATURAL
TOTAL ORGANIZACION DE LA MATERIA
FOLLETO POR LOS SEÑORES D. ENRIQUE SERRANO
Y D. SALVADOR CALDERON

III.

Réstanos únicamente examinar la trascendencia que la idea del progreso natural encierra en el límite de las ciencias que de la naturaleza se ocupan.

En un siglo como el presente, apegado en demasía á la vida de los sentidos, ávido de sus placeres y vinculando en lo exterior todo su destino, en parte por una de esas consecuencias lógicas de la historia; en parte también por falta de un ideal bien definido, era forzoso que alcanzaran un desarrollo extraordinario todas las ciencias de observación á espensas quizás, en el primer momento, de las ciencias puramente especulativas, así como se ha realizado un gran progreso industrial á espensas, en gran parte, del de las Bellas Artes. Pero por más que intente corromper esta tendencia natural ese mal llamado sentido práctico, que tiene hoy como representante pueblos y civilizaciones enteras, y que pretende con un criterio materialista, verdaderamente grosero, que no hay nada aplicable á la vida sino lo que puede contribuir á la satisfacción de las necesidades físicas, las ciencias de observación, tanto naturales como sociales, experimentan la necesidad de completarse mediante principios y leyes racionales, que determinen algo permanente y eterno sobre la fugaz movilidad de los hechos de la vida, de esa

realidad de un momento, que es ahora para no ser luego, y que en su corriente vertiginosa acaba por ofuscar la vista y fatigar el ánimo.

Ninguna ciencia puede lisongearse de haber llegado al pleno conocimiento de su objeto, hasta que le haya examinado bajo sus dos aspectos relativamente opuestos: el permanente, esencial y eterno; el mudable, accidental y pasajero. La ciencia de la naturaleza ha llegado, en los límites siempre fugitivos, pero siempre reales, del desarrollo histórico, á conocer una de estas fases de su objeto, pero no la otra: hay ya una verdadera historia de la naturaleza, tomando esta frase en toda su extensión, pero no hay todavía una filosofía natural, á despecho de los esfuerzos de grandes filósofos, como Hegel, y de grandes naturalistas, como Carus. Y es que para formar esta parte de la ciencia, sería preciso no desdeñar tanto la experiencia como lo hacen unos, ni daría tanto valor como quieren otros. El conocimiento experimental es una parte integrante en la filosofía, porque el conocer filosófico, como absoluto, pide todas las fuentes de conocer, la razón como los sentidos como el entendimiento, sin que una sola falte ni se dé á ninguna injustificada preferencia.

El principio del progreso material pertenece de derecho á la parte filosófica de la ciencia natural, por más que sus autores le hayan comprobado con datos experimentales. Básase este principio en un concepto mucho más exacto y profundo de la naturaleza que el que entrañan todos los sistemas materialistas contemporáneos. Todo el que haya meditado un poco sobre la filosofía natural, habrá comprendido desde luego

que la existencia de la fuerza y de la materia y la determinacion de sus mútuas relaciones son el *alma mater* de todo problema en esta esfera. Ambas tendencias han tenido, como sucede siempre en la ciencia, sus mantenedores exclusivos y apasionados; la escuela materialista no quiere ver en el mundo sino un agente, la materia; la escuela dinámica, con un sentido más profundo, no encuentra en la naturaleza sino un sistema de fuerzas: sobre la oposicion de ámbas escuelas se levanta latente en la idea que nos ocupa un nuevo criterio armónico, más ámplio y comprensivo, que concediendo á la fuerza y virtualidad natural el papel principal de direccion que la razon no puede desconocerle, no rechaza la materia, á lo ménos considerada como un *quid* en que radica la actividad, puesto que afirma que, mediante aquella se perfecciona, se organiza, progresa. Así, á la manera que, en la parte que pudiéramos llamar sugestiva de la ciencia, la idea de la organizacion de la materia no repugna á ninguna de nuestras fuentes de conocer, en la parte objetiva no desdeña ninguno de los elementos que nos ofrece la realidad; garantía de otro género, para su certeza, pues es bien sabido cuánto se acercan á la verdad las concepciones cada vez más ámplias, siempre que, apartándose del estéril eclecticismo, se basen como la presente en principios más generales, en miras más vastas y en consideraciones más elevadas.

Pero aún hay más: la filosofía natural há menester para formarse conocer, primero los principios de la esencia de la naturaleza, y luego las leyes de su vida. Esta segunda parte que pudiera llamarse *Biología natural* y que ha de

ser la que preceda en el órden cronológico de su formacion á la primera, aunque deba seguirla en el órden lógico, debe proponerse el conocimiento de la forma, el modo ó el *cómo* de la vida natural y en ella es fundamental la ley de la organizacion de la materia. Puede decirse que esta ley es la primera palabra de la biología natural, y que esta ciencia ha comenzado á formarse el dia en que aquella idea se ha expuesto; pues si bien no pocos descubrimientos y, sobre todo, teorías recientes pueden referirse á este órden de conocimientos, ni su limitacion, ni la incertidumbre en que aún se hallan, les dan el carácter de importancia necesario para poder constituir un sistema fundamental.

Es, pues, inmensa la trascendencia de esta idea para la filosofía de la naturaleza. El problema de las generaciones espontáneas, la cuestion del trasformismo de las especies, todas las grandes controversias que traen dividido y ocupan de mucho tiempo acá al mundo científico, se hallan comprendidas en esta idea como consecuencias últimas y de puro detalle. Admitida la potencialidad de la naturaleza para perfeccionarse en la organizacion, no aparece extraña ni la vitalidad espontánea de los gérmenes orgánicos, ni ménos la sucesiva trasformacion de una en otra especie, que constituye el fundamento del sistema de Darwin tan comentado y considerado tan importante por amigos y adversarios. To las estas, no son sino consecuencias necesarias de la virtualidad progresiva de la naturaleza que, no reconociendo límites, seguirá formando nuevos compuestos y séres más acabados y complejos cada vez, en una sucesion eterna de organizaciones que no

es dado á la imaginacion percibir, ni al pensamiento abarcar. Si desde la masa informe hasta el organismo humano media un mundo de complejidad, de belleza y de armonía, ¿qué no deberemos esperar en lo sucesivo de ese sublime arte de la naturaleza, nunca satisfecha de su obra, siempre aspirando á nueva perfeccion y construyendo en su eterna palingenesia un nuevo sér más bello y más completo con el cadáver del precedente? No ha sido jamás tan fecunda la risueña fantasía del poeta como lo es hoy el severo raciocinio del científico.

Tal es, con efecto, el proceso de la naturaleza; es ya un hecho vulgar en la ciencia la rotacion de la molécula que pasa indistintamente del mineral á la planta para formar parte quizás más tarde del cuerpo del animal y volver de nuevo en eterno movimiento, ora á permanecer enterrada largos siglos bajo las capas del granito, ora á constituir las células del vegetal, ora á vivificar un organismo dotado de vida y movimiento ó á vibrar tal vez en el cerebro humano con la emocion divina de la idea. Esto, que acontece con la molécula, tiene lugar tambien con el astro; individuo natural nace, crece, se desarrolla, envejece y muere como el hombre; pero así como en este no muere el espíritu, no se aniquila por la muerte de aquella naturaleza: gira hoy en derredor nuestro un cadáver; pero la naturaleza le fracciona, le destruye, divide su cuerpo en pedazos y los lanza á otros astros para llenarlos del aliento perfumado de una nueva vida, ó quizá para hacerlos vehículos de la herencia de vida que un mundo que agoniza lega á otro mundo que nace: y en tanto que

esos individuos lanzados al espacio cumplen un destino misterioso recorriendo sus inmensas órbitas que parecen perderse en el infinito, ella continúa su trabajo y no vivifica jamás uno de esos gigantescos cadáveres del vacío sin dotarle de una nueva y más perfecta organizacion.

Aún hay que admirar aquí una armonía más: la duracion de la vida de los astros se halla en razon directa de su masa; hay algunos que en breve tiempo llegan á la decrepitud, como nuestro satélite, al paso que otros, de mayor volumen, conservan su energía juvenil durante períodos de tiempo mucho más largos. Así, pues, mientras los astros de mayor tamaño apenas llegan á los albores de la organizacion, los menores que han obtenido ya la plenitud de su vida, comienzan en el primer paso de su decadencia á dividirse en porciones que, lanzadas al espacio y solicitadas por la atraccion de las grandes masas llevan á esos astros de vida incipiente, los ejemplares preciosos de una vida muy perfeccionada, que son así base de un nuevo y ulterior progreso. Marca esto una nueva manifestacion del estrecho encadenamiento y dependencia mútua de los séres naturales, que es una de las leyes más características de su vida, pero bajo un aspecto tan nuevo que la hace asemejarse por completo á la solidaridad humana: el individuo realiza su obra y la entrega después: el todo, la naturaleza, progresa, así como la sociedad, por el conjunto de las obras individuales.

Como todo principio racional, la idea de la organizacion de la materia, primera indicacion de la más vasta del progreso de la naturaleza, no se limita

á satisfacer enteramente las exigencias del pensamiento en el órden especulativo, sino que nos da la razon y el sentido de la historia é ilumina con vivísima luz el mundo de los hechos, esa esfera del puro fenómeno que por más que una sabiduría incompleta y contradictoria haya pretendido hacerla único objeto de consideracion, no explica por sí nada ni aún á sí propia mientras no encuentra su fundamento en los principios absolutos. Repugna al pensamiento la idea de un mundo inorgánico, que permaneciera en este estado primitivo indefinidamente, verdadera tumba silenciosa y sombría. ¿Qué designio, qué fin de razon debe concebir con un mundo semejante? El caos primitivo en que vagaba informe la materia cósmica, verdadera ficcion del pensamiento científico, hubiera sido este mundo elemental, porque la condensacion de esta materia primitiva para constituir los sistemas y la formacion de los anillos con que explica la aparicion de los planetas la grandiosa hipótesis de Laplace, son ya un primer momento de organizacion. Pero si la eterna inmovilidad de este mundo primitivo es inconcebible, lo es más todavía la detencion de este movimiento orgánico en ninguno de sus sucesivos desarrollos. La razon, pues, en oposicion á la rutina ciega, se pregunta, por qué causa este movimiento de organicidad que ha venido manifestando constantemente la naturaleza, ha de detenerse en este momento más que en otro alguno. Por ventura, ¿no ha mostrado la anatomía los defectos de que adolece el organismo humano? ¿Y deberemos pensar, además, que el sér que hoy conocemos bajo la denominacion de animal, sea la última y suprema de las

obras que es posible á la naturaleza? Niegue en buen hora esta posibilidad el que mida el universo por su propia limitacion, el que rebaje la razon al nivel de la fantasía; no será dado hacerlo al que intente elevar su pensamiento á la altura de la siempre sublime realidad de las cosas.

Hé aquí, pues, mostrada la marcha de la actividad de la naturaleza en el pasado y el porvenir, los dos mundos reales de la historia. ¿Quién querría despues de esto volver á la concepcion del mundo material, progresivo ayer, estacionario hoy, condenado á perpétua reclusion en el círculo de hierro del presente; absurdo, mostruoso, anacrónico en su movimiento; verdadero mentís dado por la naturaleza á la razon? Hágalo el que pueda; por nuestra parte preferimos creer que el universo es consecuente consigo mismo, que la naturaleza es algo más que un mecanismo descompuesto, que las leyes de la realidad no son opuestas á las leyes del pensamiento y que el plan providencial de la creacion pide ser cumplido por la actividad armónica de los séres en el infinito.

ALFREDO CALDERON.

CRÓNICA DEL ATENEO.

Seccion de ciencias.

SEGUNDO CURSO DE BOTÁNICA.—El señor D. Antonio Pombo, que por causas ajenas á su voluntad no pudo explicar el viérnes 13 de los corrientes lo hizo el lunes 16. Versó su conferencia sobre la clasificacion de las plantas de Cárlos Linneo. Comenzó el Sr. Pombo leyendo

una ligera biografía de Linneo: el notable naturalista sueco, nació en 1707, siendo hijo de un zapatero; un doctor lo tomó bajo su patrocinio y bien pronto dió á conocer la grandísima afición, que tenia al estudio de la historia natural y de la medicina. Con títulos académicos en ámbas ciencias visitó Francia, Dinamarca, Inglaterra, en donde residió por algun tiempo, volviendo luego á su país, en donde despues de mezquinas envidias fué colmado de beneficios, dedicándose con gran entusiasmo á los descubrimientos de la Botánica, en cuyo estudio murió el año 1774.

El Sr. Pombo continuó exponiendo los principios en que Linneo habia fundamentado su clasificacion.

Nombró los veinticuatro géneros y terminó examinando las condiciones especiales de cada uno de ellos.

Seccion de filosofia y letras.

Continuando la discusión sobre los *Sistemas filosóficos* y no habiendo nadie que hiciese uso de la palabra, se puso á discusión la continuacion del *Espiritismo*.

El Sr. Vidal (D. Cristobal) aludido por los Sres. Roure y Apraiz, se levantó á responder á algunos cargos que se le habian hecho; se ocupó de la historia del espiritismo, manifestó que el oráculo de Delfos era una supersticion de los antiguos, puesto que sus contestaciones eran confusas, de modo, que pudieran atribuirse á lo bueno y á lo malo; que los espíritus en sus manifestaciones estan desacordes; que algunos de los espíritus que mas acuden á las evocaciones cuando se trata de cuestiones cosmogónicas, suelen ser los de hombres que no fueron notabilidades en las ciencias,

pudiendo servir de ejemplo Cervantes uno de los que mas favorece á los espiritistas; que era raro el que los fenómenos espiritistas de este siglo se hubiesen verificado en una sola familia y que esto solo podia atribuirse á una aberracion mental; que el espiritismo debiera embeberse en el espiritualismo para ser de alguna utilidad en la Ciencia, y terminó diciendo que algunos fenómenos que se verifican en las comunicaciones espiritistas se pueden considerar como sobrenaturales.

El Sr. Apraiz, empezó diciendo que habia sido maltratado por el que firma esta crónica y que era necesario desvanecer todos los conceptos que en sus palabras habia querido encontrar. Se ocupó del eclecticismo manifestando que él habia usado esta palabra en su acepcion vulgar y que bajo este concepto no consideraba al eclecticismo como sistema filosófico; afirmó que el espiritismo es ecléctico tan solo bajo ese concepto; se ocupó de los sistemas eclécticos que se conocen, manifestando que en ninguno de ellos incluia al espiritismo pues de ser así, consideraría á este como sistema filosófico; y concluyó sus observaciones diciendo que el espiritismo no es ni más ni ménos que una secta religiosa cristiana, como la de Lutero y Calvino.

El Sr. Roure (D. Gerónimo) comenzó su discurso asentando como dias anteriores que todos los fenómenos espiritistas se esplican filosóficamente. Expuso que es extraño que los fenómenos espiritistas no los vean mas que algunos seres privilegiados llamados *mediuns*. Hizo algunas consideraciones sobre el materialismo, rechazando cualquiera inculpacion que en este sentido pudiera diri-

gírsele; combatió la historia del espiritismo que el autor de esta crónica habia expuesto, manifestando que léjos de favorecer al espiritismo las doctrinas de Pitágoras lo que hacen es ridiculizarle, pues que él y su discípulo Timéo se burlaron en mil ocasiones de sus doctrinas. Afirmó que lo mismo que de Pitágoras y aun mas, podia decirse del oráculo y las sibilas puesto que se vendian; que las autoridades científicas no eran efectivamente de gran peso, y que yo que tan enemigo me habia manifestado de ellas, habia terminado rindiéndoles tributo: concluyó su refutación diciendo que el espiritismo no había reportado ningun beneficio á las demás ciencias.

El que esta crónica firma único sustentante del espiritismo usó de la palabra para darla por concluida. Comenzó por refutar al Sr. Apraiz, diciendo que este habia aplicado la palabra eclecticismo en sentido vulgar cuando en una academia, y en un tecnicista como el Sr. Apraiz es la acepción ménos propia, é hizo ver ciertas contradicciones que existian entre los señores Vidal y Apraiz. Siguió refutando al Sr. Roure y manifestó con este motivo, que éste habia descubierto una nueva ciencia explicando todos los fenómenos espiritistas fisiológicamente, puesto que los *medios* que él conocia no habian necesitado belladona, ni hallarse en estado morbosos para tener comunicaciones; protestó, el autor de esta crónica de que hubiese sido su intención calificar al Sr. Roure de materialista. Combatió las observaciones sobre Pitágoras y sus discípulos, pues el que luego se arrepintiesen, ó mejor dicho

apostatasen nada probaba en contra del espiritismo, dijo que muchos católicos se habian hecho materialistas y no sería el Sr. Roure capaz de decir que habian abandonado la mala doctrina y habian ingresado en la buena; terminó de refutar las observaciones del Sr. Roure manifestando que una doctrina no necesitaba hacer descubrimientos en las demás ciencias para merecer el dictado de sistema filosófico; y dió fin á su discurso tratando de rebatir las objeciones hechas por el Sr. Vidal. Al efecto manifestó que no debia extrañar al Sr. Vidal que los espíritus estuviesen desacordes, puesto que habia entre ellos una escala de perfectibilidad y por lo demás, que si los espiritistas estan desacordes, en esto no hacen mas que imitar á todas las demás ciencias cuyos partidarios estan riñendo crudas batallas continuamente; que nada tenia que ver el que Cervantes tan ignorante en cosmogonia sea ahora uno de los espíritus mas perfectos y que mas entienden de la formación de los mundos; que no era cierto lo que habia dicho el Sr. Vidal de que los fenómenos espiritistas el año 1848 se verificasen solo en una casa, sino que no se habian observado; pero que verificarse se habian verificado en muchas partes hace muchos años y aun siglos; y que algunos han convertido el espiritismo en un comercio vergonzoso, pero que esto no era en desprestigio del espiritismo, puesto que la física no perdía su importancia por los embaucadores y charlatanes.

Junta general ordinaria.

El dia 10 se reunió, conforme á Reglamento, la Junta general ordinaria,

y en ella se p ocedió al nombramiento de la nueva Junta de gobierno, habiendo resultado e'egidos los señores siguientes:

Presidente, D. Cristóbal Vidal.
Vice-presidente 1.º, D. Antonio Pombo.
Vice-presidente 2.º D. Angel M. Alvarez.
Secretario, D. Federico Baraibar.
Bibliotecario, D. Julian Apraiz.
Tesorero, D. Ricardo Arellano.

Seccion de Ciencias.

Presidente, D. Gerónimo Roure.
Secretario, D. Pablo Martinez.

Seccion de Filosofia y Letras.

Presidente, D. Fermin Her. an.
Secretario, D. Eduardo Velasco.

Seccion de Artes.

Presidente, D. Juan José Herran.
Secretario, D. Ramiro Luyando.

A propuesta de algunos socios se nombró por unanimidad, Presidente honorario perpetuo á D. Gerónimo Roure que tantos trabajos ha hecho en beneficio del Ateneo, durante su larga direccion.

Por enfermedad del ilustrado Secretario general Sr. Baraibar, escribe esta revista

FERMIN HERRAN.

EN EL ALBUM DE UNA MADRE.

I.

Hay en las miraditas
 Y en los suspiros,
 Y en el llanto y la risa
 De todo niño,

Grato lenguaje,
 Cuyo acento no entienden
 Más que las madres.

Lengua santa que encierra
 Tantos misterios,
 Como granos de arena
 Tiene el desierto;
 Como oleadas
 Gimiendo se deslizan
 Sobre la playa.

Y es porque Dios un dia
 Dijo ¡¡A la tierra,
 Voy á enviar la dicha
 Mas verdadera!!
 Y los hogares
 Desde entonces tuvieron
 Niños y madres.

Dualismo que guarda
 Las armonías
 Más sublimes del alma,
 Más peregrinas;
 Drama de amores,
 Que en ángeles mil veces
 Torna á los hombres.

De este drama una escena
 Voy á pintarte
 Con mi pobre paleta,
 Con mis cantares;
 Oyela, Elvira,
 Y á su dulce murmullo
 Duerme á tu niña.

II.

Ya del sol los postreros
 Trementes rayos,
 Doran con sus reflejos
 Montes y prados,

Ya el horizonte
Cruza veloz el angel
De los amores.

Lleva entre sus vestido;
Lánguido aroma,
Que derrama tranquilo
De su aurea copa,
Sobre la frente
De la flor que en tus brazos
Tranquila duerme.

Mira cual sus pestañas
De terciopelo,
Dulcemente plegadas
Llaman al sueño;
Y á veces abre
Con cariño los ojos
Para mirarte.

Vaga por los corales,
De su boquita,
Una grata, inefable
Bella sonrisa;
Todo un poema
De inocencia en sus labios
La niña lleva.

De ese poema, Elvira,
Son las estrofas
Notas de poesía,
Sublimes todas;
Grato lenguaje
Cuyo acento no entienden
Más que las madres.

ANGEL MARÍA ALVAREZ.

NOTICIAS.

Se nos ha remitido por nuestro amigo el Sr. Serrano y publicamos con sumo gusto la siguiente

Nota sobre una nueva determinacion del EQUIVALENTE MECÁNICO DEL CALÓRICO por medio de las descomposiciones ELECTRO-ESTÁTICAS.

Hasta este momento no se habia determinado el equivalente mecánico del calórico por medio de la relacion entre el trabajo gastado en hacer dar vueltas al disco de una máquina de Ramsden y las descomposiciones químicas obtenidas con la electricidad desarrollada. Hé aquí brevemente descritos los medios que he puesto en práctica para la realizacion de este problema, y los resultados obtenidos.

Para hacer girar al disco y medir el trabajo he empleado el método de arrojar á su mango dos cordones que pasan por la garganta de dos poleas y terminan en pesas de 17 y 22 kilogramos, dejarlas caer á lo largo de reglas graduadas y descontar del trabajo calculado 1.º el gastado en la velocidad que á aquellas anima en el término de su caída y 2.º el transformado por el rozamiento de los cordones con el mango y las poleas.

He procurado apreciar el calórico desrollado en las almoadillas, empleando primero un buen termometro de mercurio y luego una pila termo-eléctrica comparada con este en sus indicaciones, midiendo aproximadamente el calórico específico de las sustancias que constituyen á aquellas y al disco y teniendo

en cuenta las perdidas en el aire. Este calórico se ha descontado tambien del trabajo calculado.

Y últimamente pa a observar las electrolizaciones he tomado dos grandes tubos de ensayo graduados provistos de alambres de platino que los atravesaban en su fondo, he puesto uno en contacto con la máquina y otro en comunicacion con la tierra, los he sumergido en una gran vasija con agua acidulada y los he enlazado por medio de una larga cuerda humedecida para hacer circular la electricidad sin produccion de chispas.

El resultado medio de 28 operaciones ha sido el siguiente:

RESULTADO DE 12 OPERACIONES.		EQUIVALENTE MECÁNICO.	
HIDRÓGENO DESPRENDIDO.	CALORÍAS CORRESPONDIENTES.	TRABAJO GASTADO.	
0,017 grs.	0,578	272,81 kgrm.	472
RESULTADO DE 7 OPERACIONES.			
0,042 grs.	1,428	649,74	455,01
RESULTADO DE 9 OPERACIONES.			
0,005 grs.	0,170	79,5	469,04
		<i>Equivalente medio.</i>	465,35

Damos estos resultados no como una nueva determinacion del *Equivalente mecánico* si no como una comprobacion de la unidad de fuerzas de la Naturaleza para fenómenos en que no habia sido todavia comprobada.

Vitoria 14 de Noviembre de 1872.

ENRIQUE SERRANO Y FATIGATI.

Hace pocos dias ha tomado posesion de su destino nuestro particular amigo y colaborador D. Marcial Martinez, recientemente nombrado por la Diputacion de esta provincia bibliotecario del Instituto de 2.^a enseñanza y auxiliar de las asignaturas de Letras.

No podemos ménos de aplaudir este acertadísimo nombramiento, tanto por las especiales y recomendables circunstancias que concurren en el agraciado, ventajosamente conocido en la enseñanza pública y privada y uno de los más apreciables literatos de esta ciudad; como porque vemos á nuestras autoridades foral y municipal en camino de plantear un establecimiento del que reportarian inmensas ventajas la instruccion y por ende la cultura de Vitoria. Nos referimos al proyecto de una Biblioteca pública, para cuya realizacion tan sólo se necesita ya un poco de iniciativa, pues contándose con un local preparado *ad hoc* el año pasado al llevarse á cabo algunas

obras en el edificio Instituto para las cátedras destinadas á la Universidad, y hecho el nombramiento del Sr. Martinez, que podia quedar con justicia al frente de la Biblioteca provincial, poco queda que hacer.

No desconocemos los gastos que esto ocasionaria ni las dificultades prácticas que habria que orillar, á cuyo terreno que no podemos descender por los estrechos límites que en estas observaciones incidentales nos hemos propuesto; pero en cambio se tendría un digno complemento á los bien montados establecimientos de enseñanza que Vitoria encierra y que atraen una juventud numerosa y ávida de saber; á más de que los gastos hechos por la instrucción son eminentemente reproductivos.

*
**

Cuando el amor al pueblo se traduce en hechos que suponen sacrificios de mayor ó menor cuantía, sin recompensa positiva de ningun género, ese afecto no puede en manera alguna considerarse sospechoso. Una prueba bien elocuente de ello acaba de dar nuestro estimado amigo y consócio D. J. H. B. haciendo un pequeño folleto de los artículos que con el título de «Economía política popular» hemos publicado hace poco y repartiéndolos profusamente con sus direcciones especiales entre los industriales de Vitoria.

*
**

Agradecemos infinito al autor la remision del libro, cuyo anuncio insertamos á continuacion, y del que nos ocuparemos detenidamente en otro número.

ANUNCIOS.

AVISO IMPORTANTE.

De acuerdo con las Redaccion, advierto á los suscritores de provincias, que no remitiré el próximo número de los que ántes del dia 12 no hayan satisfecho el importe de un semestre adelantado. Debiendo observarse esta costumbre para lo sucesivo y previniendo á los que deben algunas cantidades á esta administracion y no las satisfagan ántes de la fecha citada que giraré á su cargo. — Administrador, Ricardo Fernandez Arellano.

PRELIMINARES AL ESTUDIO

DEL

ESPIRITISMO.

Consideraciones generales respecto á la filosofía, doctrina y ciencia espiritistas por

EL VIZCONDE DE TORRES-SOLANOT,

actual Presidente de la Sociedad Espiritista Española. Se halla de venta al precio de 10 rs. vn. en la librería de San Martin, Puerta del Sol 6, y en la de Victoriano Suarez Jacometrezo 72 en Madrid y en Vitoria en la de D. Bernardino Robles.

Es un libro en el que se estudian con profundidad las doctrinas espiritistas y se rebaten todos los argumentos que en contra de ellas se han hecho.

VITORIA.

Imp., L. y L. de la Viuda de Egaña é hijos.
Calle de San Francisco núm. 11.