

EL ATENEO PALENTINO,

REVISTA QUINCENAL.

Sábado 31 de Marzo de 1877.

Los Sres. Sócios que deseen hacer alguna reclamacion respecto al servicio del Ateneo, se dirigirán al Sr. Secretario general D. Manuel Carande, Mayor principal, núm. 35.

PRECIO DE SUSCRICION.—Los Sócios abonarán 1 real sobre su mensualidad reglamentaria.—Los que no lo sean pagarán 2 reales mensuales.—No se admiten anuncios.

EL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO DE PALENCIA.

Cumpliendo con el deber que mi cargo de profesor oficial de Física me impone, supuse al ocupar la cátedra de Palencia, que si bien no había instalado en esta poblacion un observatorio meteorológico completo, que enviase diariamente á Madrid las apuntaciones detalladas de los fenómenos atmosféricos, habria por lo menos una coleccion regular de aparatos con que poder verificar las observaciones, para llevar una nota del estado particular de las variaciones meteorológicas; pero no encontrándola, ni completa, ni casi incompleta, no habiendo un local á propósito para la observacion, hube de seguir privadamente la tarea de mi digno y entendido antecesor don Saturnino Perez Pascual, anotando todos los dias el estado atmosférico con ayuda de los pocos instrumentos que hallé á mano.

Y manifestando siempre mi extrañeza á mis amigos de que en un país esencial y exclusivamente agrícola no hubiera una estacion meteorológica, que con la publicacion de sus sencillos y económicos anuarios sirviera de estudio y satisfaccion utilísima á los labradores y profesores ilustrados de la comarca, insistí á menudo en la necesidad en que estamos de montar por ahora un observatorio sencillo, que poco á poco, con la ampliacion anual que se concede para estos establecimientos, pudiera convertirse en una curiosa, completa y benéfica institucion, de la que ya no carece ninguna capital de cierta importancia ni en España, ni mucho menos en el extranjero.

Hoy, al considerar con que buen éxito se han dado las conferencias agrícolas, y con que decision han renacido: la aficion á estos estudios, y la Sociedad económica, cuyo objeto inmediato es la utilidad pública de la Capital y de la Provincia, al ver con que creciente favor se multiplican estos observatorios en todos los países cultos de Europa, en cumplimiento de aquel deber, vuelvo á insistir en la conveniencia de que Palencia establezca un centro meteorológico local.

Así lo he indicado al Sr. Director del Instituto al recordarle, como lo hago anualmente cuando se trata de la aprobacion de los presupuestos provinciales y de la reparacion del material de enseñanza, lo conveniente y honroso que sería para el establecimiento y su provincia la instalacion del observatorio, encomendando á su reconocido celo y buen deseo en pró de la ilustracion que invite á la Excm. Diputacion á realizar este propósito.

Mis anteriores indicaciones particulares y mis razonamientos se perdieron inútilmente ante la pasiva actitud del espíritu público, que por espacio de algunos años no ha dado muestras de preocuparse de estos asuntos, y estoy en la firme idea de que en la actualidad, apesar del sacudimiento intelectual que se ha verificado en nuestra poblacion con la entusiasta creacion del ATENEO, con la favorecida tarea de las Conferencias agrícolas y con la resurreccion de la económica de Amigos del País, esta nueva excitacion será perdida tambien, y este propósito quedará aplazado para cuando generalizados los observatorios, aun en los pueblos de pequeño vecindario, haga por fuerza el amor propio del nuestro lo que paulatina, regular y económicamente pudiera haber hecho hace tiempo.

Protesto pues de que antes que nadie creo que el observatorio no se hará, pero he de dejarlo asentado y erguido en estos apuntes, para que sino sobre materiales fundamentos, quede firmemente construido en las páginas del ATENEO.

El actual edificio del Instituto no es apropiado para la instalacion, porque situado en lo mas hondo de la cuenca del Carrion, y dominado por la extensa mole de la Catedral, no se prestan sus tejados á la colocacion de aparatos que aprecien determinados fenómenos. Ni el observatorio ni el Instituto deben continuar en tan pésimo sitio, al cual conducen las peores calles y las mas desagradables y peligrosas avenidas de la ciudad, y cuyas dependencias, por mas que han sido reformadas y ampliadas modestamente, no reunen ni con mucho, las condiciones que un establecimiento de su índole exige.

El local del nuevo Seminario con sus elevados y anchurosos torreones, y sus vastas habitaciones, es el edificio mas apropiado para asentar el Instituto y el observatorio. Aquellas vacias y desconsoladas estancias, tan bellamente erguidas y decoradas lo están reclamando, en obsequio á su objeto y á su conservacion.

Un decoroso, digno y plausible convenio entre el Ilmo. Sr. Obispo y la Excm. Diputacion provincial resolvería esta cuestion inmediatamente, para bien de la provincia, de la enseñanza y del edificio mismo. En el curso próximo debian habrirse en este punto las cátedras.

Y sobre la alta galería del Poniente, hermana en situacion y objeto de la que los PP. jesuitas utilizaron en San Marcos de Leon, podia afirmarse la azotea del observatorio.

Las observaciones serían las siguientes:

1.^a De Termometría, detallando cada tres horas la temperatura.

2.^a De Barometría, con las notas de la presión atmosférica, tan utilísimas y necesarias en un país agrícola; y no menos interesantes para el cuerpo médico de la población.

3.^a De Higrometría; para resolver ciertas cuestiones importantes respecto al eterno problema local de la humedad atmosférica y de las lluvias.

4.^a De Atmídometría ó medida de la evaporación del suelo.

5.^a De Pluviometría, ó cantidad de lluvia que cae en un tiempo dado.

6.^a De Electrometría, estudiando el estado eléctrico de la atmósfera.

7.^a De Magnetometría y ozonometría; complemento de la observación anterior.

8.^a De Anemometría; dirección y velocidad de los vientos.

9.^a De Heliometría; que comprende el estudio de la influencia de la atmósfera ó de los medios interplanetarios en la cantidad y calidad de los rayos solares.

10.^a De Nefeloscopia; ó estado de las nubes y medida del grado de serenidad del cielo.

11.^a De la observación nocturna, estrellas errantes, bólidos, auroras, halos, etc., etc.

12.^a De Climatología vegetal y animal para determinar las épocas locales de la salida de las hojas, de las flores y de los frutos; de la emigración, aparición y desaparición de los animales errantes.

13.^a Resumen: influencias periódicas ó no periódicas de los fenómenos meteorológicos sobre la salud y estado orgánico del hombre, de los animales y de las plantas.

Este trabajo científico, curioso y de trascendental importancia podría empezarse de un modo incompleto é irse completando paulatinamente en cuanto se adquieran todos los instrumentos necesarios. Después, ya que la ciencia lo recomienda y ya que la comunidad entre catedráticos, agricultores, médicos y farmacéuticos es mayor cada día, el establecimiento tendría adjunto un pequeño laboratorio para los análisis químicos ó mecánicos del aire atmosférico y de otros gases, de las aguas meteóricas y de las superficiales y profundas. Con ayuda del microscopio ó por otros procedimientos conocidos, se harían investigaciones sobre el polvo y residuos de origen mineral ú orgánico que arrastran el aire y las aguas y que hoy se está demostrando que tienen tanta influencia en la salud pública.

A las observaciones locales se añadiría en la publicación de estos estudios, cuya impresión es baratísima, las comparativas, deducidas de las que nos suministran los observatorios de Burgos, Valladolid y Madrid, y la relación aproximada entre las anotaciones actuales y las que se conservan de años y épocas atrasadas. Todos los resultados de estas observaciones podrían apreciarse y ser aplicadas por las personas cultas á las necesidades inmediatas ó ulteriores de la higiene, de la agricultura y de la industria.

Por el momento presente y sin muchos gastos, debe empezarse por la observación y el envío diario á Madrid, y á los cuadros fijos que para satisfacción del público se establecerían en el

Ayuntamiento, en la Diputación y en los Casinos ó Sociedades de los siguientes argumentos:—Presión barométrica.—Temperaturas á la sombra y al sol, máxima y mínima, tomadas con diferentes sistemas de termómetros.—Estado higrométrico.—Dirección y fuerza del viento.—Cantidad de lluvia.—Estado del cielo.—Temperatura del suelo.—Fenómenos particulares dignos de atención.

No acudo al trazar este rápido bosquejo á la actitud indiferente de determinadas personas, para las cuales los trabajos y adelantos científicos de inmediata y útil aplicación no pueden tener significación ni importancia alguna, porque no están en el caso de poderlas apreciar, sino á los espíritus estudiosos é ilustrados, amantes entusiastas de las grandes mejoras con que la humanidad va sin cesar reformando su condición; aspiro simplemente á repetir en estos párrafos el amistoso recuerdo que tantas veces en conferencias particulares se ha hecho del benéfico proyecto aquí descrito. Ante el agrado nunca bien aplaudido, con que nuestros consocios oyen las lecciones del ATENEO PALENTINO, este artículo aspira á ser una conferencia más. A tan ilustrados compañeros va dedicado.

Se argüirá algo acerca del coste, pero no tiene razón el argumento. El observatorio provisional, base del completo, se instalaría hoy con tres ó cuatro mil pesetas.

¿Es gasto considerable en obsequio á la ciencia y á la enseñanza cuando la provincia y ciudad habían de contribuir á sufragarlo?

Por lo demás, será vano y pueril empeño, pero en esta tarea de publicar estudios históricos, geográficos y estadísticos, de dar á conocer la provincia en el resto de España, de crear academias y ateneos, de establecer centros científicos de observación y utilidad, de animar y sostener el espíritu inteligente de un pueblo, y de aumentar cada día el número de los soldados de la ilustración y del progreso, no hemos descansado ni descansaremos jamás. La cátedra obliga. Si nosotros los encargados de la propaganda intelectual no lo hacemos, ¿quién lo hará?

RICARDO BECERRO DE BENGOA.

EL CULTIVO DE CEREALES EN CASTILLA.

(Conclusion.)

Por una omisión cometida en el cálculo hecho para averiguar los gastos que requiere una tierra dedicada al cultivo de cereales y al de la vid respectivamente, no se dijo en el número anterior cual es la extensión de la tierra supuesta, y aunque los lectores de EL ATENEO PALENTINO habrán, de seguro, suplido ese y otros defectos que en todo el número 4 aparecen, dada la índole especial del asunto creemos conveniente decir que se trata en todo el artículo de una *obra* de terreno para simplificar los cálculos.

También debemos rectificar el último dato numérico relativo al beneficio que el nuevo vinicultor obtiene en el pago de contribuciones para evitar confusiones aritméticas. Léase en vez de lo que dice, lo siguiente:

	REALES.
68,04 rs. que debe pagar la viña en concepto de tal al 21 por 100 suman en 15 años.	1020 60
18,27 anuales que paga en los 15 primeros la viña como si fuese tierra, segun R. O. de 23 de Mayo de 1845, suman.	274 05
Diferencia á favor del vinicultor.	746 55
Exceso de la cosecha anual de vino sobre la de trigo.	229 64
BENEFICIO TOTAL.. . . .	976 19
Debiendo anticipar á la primera cosecha por gastos de plantacion y cultivo.. . . .	742 54

Quedan aun en su favor. 233 65
con lo que tiene mas que suficiente para comprar envases sin contar el fruto de la cosecha.

Demostrada la necesidad de abandonar el cultivo de cereales y la facilidad de cambiarle por el de la vid, débese tener en cuenta si pesan sobre esta produccion las fatales circunstancias que hemos apuntado como causas de la muerte inevitable de aquella.

Nada hubiéramos conseguido con todo lo dicho si, hecha la variacion que indicamos, nos salieran al paso las mismas dificultades para la exportacion y consumo de nuestros vinos que para los granos pero, ¿existen paises que puedan competir tan ventajosamente que hayamos de temer aniquilen nuestro comercio? Creemos que nó.

Hoy puede decirse que solo producen vinos, y esto en corta cantidad, Francia, Italia, Hungria, Bergoña, Toscana (*el vino santo* que apenas sale del país) y Portugal. En cambio la mayor parte de esos vinos están muy lejos en condiciones del que se puede obtener en España esmerándose en la elaboracion y esta es una ventaja considerable para asegurar de antemano que serán bien recibidos.

Además, no todos esos paises obtienen de su suelo los caldos necesarios para su consumo y fundadamente debemos esperar que los españoles serán buscados por ellos y por las otras muchas naciones donde no se produce siempre que, desprendiéndose los vinicultores de las rutinarias prácticas, cuidándose de recolectar el fruto con esmero, separando el verde del maduro, introduciendo mejoras en el sistema de prensas y lagares para conformarlas al método mas recomendable, dando los trasiegos convenientes y á tiempo y en una palabra, sometiendo sumisos á las prescripciones que pueden ver en cualquiera de los trabajos que circulan sobre este arte, quieran explotar debidamente el ramo de nuestra riqueza que ofrece tan venturoso porvenir.

Por fortuna hay ya en Castilla algunos propietarios que conociendo sus intereses no omiten medio alguno para mejorar sus productos y los resultados que obtienen corroboran nuestros pronósticos: merced á las buenas prácticas hoy estamos viendo que los vinos de Támara, Santoyo y demas pueblos de aquella zona, que en concepto general son de medianas condiciones se venden

despues de bien elaborados al precio de 100 rs. cántaro dentro de la Península, y aunque descontemos 60 por gastos siempre resultará que el precio de 40 rs. es una fabulosa utilidad que recompensa largamente los sacrificios y trabajo del fabricante, á quien hemos oido asegurar que su especial cuidado le pone en la limpieza de todas las operaciones. No es este el único caso que podemos citar: ya hemos indicado otro en la seccion *registro curioso* de esta revista con motivo de la exposicion vinícola de Madrid y tambien pudiéramos aducir otros de la vecina provincia que omitimos por demasiado conocidos para nuestros paisanos, á quienes se dedican estos apuntes. Las utilidades que antes hemos indicado aumentan considerablemente con la exportacion de los vinos á las Antillas sin que haya la menor exposicion de perder una sola botella estando bien hechos, segun hemos tenido ocasion de escuchar del laborioso y entendido industrial á quien nos referimos al principio de este párrafo.

Y no haya temores de que falte la exportacion. Aunque hoy los tratados comerciales de España con las potencias que les tiene y los derechos arancelarios de importacion con las que no, son altamente gravosos para nosotros, la salida de vinos constituye un $5\frac{3}{4}$ de nuestra exportacion total como puede verse en el dato estadístico referente al mes de Enero, último que ha publicado la Gaceta de Madrid y que copiamos á continuacion:

—Exportacion.—

CLASES.	LITROS.
Vino blanco.	465,859
Idem comun.	3.802,143
Idem de Cataluña.	9.267,268
Jerez.	1.969,611
Málaga.	119,182
Generosos de los demás puntos del reino.	5,804
	15.629,867

Si esto ocurre estando tan grabados nuestros productos ¿qué no podremos esperar cuando ceda esa absurda tirantez que obedeciendo á un interés mal entendido se opone á las leyes de la naturaleza y levanta una valla entre las necesidades y satisfacciones de la especie humana? Sin duda alguna que los resultados no desmentirán nuestros cálculos.

En la actualidad, como se vé, no hay ningún país que pueda hacernos la competencia, y con respecto al porvenir existen, en nuestro humilde juicio, dos razones poderosas para asegurar la exportacion: es la primera el consumo que hacen nuestras posesiones de ultramar suficientes por sí para relacionar el pedido con la oferta y en el caso extremo de que esto faltase, si es que para cuando se extienda el cultivo de la vid no han caído por tierra los décrepitos errores económicos, si es que no han desaparecido aun las incógnitas trabas que cercenan la produccion, limitan el comercio y ocasionan un desequilibrio constante, si todavia no ha llegado á realizarse la fraternidad económica, nuestros gobiernos cuidarán de facilitar la salida de los productos celebrando tratados internacionales que ofrezcan mas ancho

campo á la actividad humana ofreciéndola como guía el *legítimo* interés particular que es también el social.

Si pues respecto al terreno no existe inconveniente alguno sino al contrario, todos los que llamamos de segunda calidad y hasta los de tercera empeñan al labrador que les dedica á la siembra de cereales y presentan excelentes condiciones para la plantación, si las otras causas secundarias que tienen postrada á la agricultura no influyen tanto en este cultivo y si por último, la exportación, imposible en el primer caso, es segura ó cuando menos muy probable en el segundo dejando siempre mayores utilidades la vid que el grano, como hemos demostrado con la lógica de los números que es la mas exacta y contundente, no creemos que haya duda en la elección.

No entraba en nuestro propósito estudiar con toda la extensión que merece este asunto; para esto era necesario un capital de conocimientos prácticos y económicos que estamos lejos de poseer y siendo además nuestro objeto satisfacer un compromiso y extraer los puntos capitales de un discurso debemos terminar con lo dicho. Al concebir el pensamiento de tomar una parte activa en las conferencias agrícolas, nuestro móvil como ingenuamente digimos en su día, fué el interés que inspiran las desgracias de Castilla y en especial de esta provincia, que es la mas atrasada, y nuestras aspiraciones se limitaban á lanzar una idea que en nuestro humilde juicio es digna de meditarse por el interés que encierra y que no hemos visto tratada por otro. De este modo llamamos la atención de los hombres prácticos que si se dedican á su estudio podrán utilizar los datos que hemos recogido y acaso mejorar la situación de la provincia cuya muerte en otro caso creemos segura é inmediata.

MANUEL CARANDE GALAN.

EXTRACTO DE LAS SESIONES

Marzo.—Juéves 15.

DISCUSION sobre las leyes restrictivas del comercio.

El comerciante D. Eleuterio Alonso ocupó la tribuna para oponer algunos razonamientos á las teorías expuestas por el Sr. Carande.

Dijo que tan natural es que los abogados pronuncien buenos discursos como que los comerciantes no tengan facilidad en el uso de la palabra; que el Señor Carande era eclético conciliador en la cuestión del libre cambio; que es muy dudosa la ilimitación de los deseos y aspiraciones humanas; que el orador habia confundido la libertad de ejercer el comercio con el libre cambio; que este es conveniente solo en el caso de que lo admitan todas las naciones á la vez; que ni él ni ningún comerciante piden el proteccionismo pero si las leyes restrictivas; que la Balanza de comercio tiene noticia del precio de venta y compra de las mercancías exportadas é importadas

porque ese dato le facilitan los comerciantes en los aduanas; y que sino apreciara los contrabandos tanto mejor porque esto hará menos desfavorable la balanza. Que no importa que se deje de conocer las averías, porque á ellas están expuestos, lo mismo los productos que entran que los que salen.

Que en España existen muchos productos que pueden rivalizar con los de las demás naciones: como los paños, los lienzos, los chocolates, las cerillas, etc., etc.; que todas las industrias merecen protección. Que el dinero no pierde valor por la abundancia ó escasez, sino en iguales condiciones de seguridad. Que Carlos III fué proteccionista como lo prueba la tasa impuesta á la importación y exportación de cereales. Que no es cierto que las leyes restrictivas fomenten la inmoralidad, ni las monopolizadoras creen centros de dilapidación; y que esto es una ofensa á la clase comercial en representación de la cual ocupaba la tribuna.

El sostenedor del tema Sr. Carande rectificó diciendo:

Que le sorprendia el ver convertido en adalid del proteccionismo al que al hacer la historia del comercio manifestó que el libre cambio ha sido ventajoso á todos los pueblos. Hizo notar la indecisión de su contrincante al manifestar sus opiniones, pues á la vez que reclama leyes restrictivas rechaza el proteccionismo sin comprender que lo que pide y lo que rechaza son una misma cosa; lo que atribuía á la presión de la opinión pública y al temor por otra parte de hacerse cómplice de los fatales resultados que en el orden filosófico, económico y jurídico trae consigo el sistema proteccionista.

Lamentó que el Sr. Alonso tomase por norma para discutir la rectificación hecha al discurso del Sr. Ortiz, pudiendo haber elegido las conclusiones de impugnación al proteccionismo cuya copia poseía también su contrincante. Recordó que en su primer discurso se hizo cargo y contestó á las principales objeciones que se hacen al libre cambio entre las cuales está la referente á la de que «este no es posible mientras no lo establezcan todas las naciones» respecto de la cual demostró que en el comercio no es necesario ni conveniente usar de represalias, y que establecido el libre sistema, si las demás naciones no responden, mas perderán ellas por los gastos inútiles que el proteccionismo trae consigo, mientras á los productos perfeccionados no les faltará nunca consumo ya libre, ya por el contrabando. Nada dijo respecto á la balanza de comercio porque no consideraba digno de ser tomado en cuenta ninguno de los hechos que alegaron después del exámen que de ellos hizo en su rectificación de 1.º de Marzo. Limitó el número de productos perfeccionados que España tiene atribuyendo su escasez á nuestra proverbial holgazanería sin la que no consentiríamos que nuestras primeras materias saliesen para elaborarse fuera pagándolas después á elevado precio.

Repitió que Carlos III dió un paso hacia el libre

cambio, aunque no lo estableció en absoluto, y respecto á todos los artículos, como lo prueba entre otros actos el haber dado la libertad comercial en 1778 á las posesiones de Ultramar y en 1763 y 70 á las islas de Barlovento, Yacatan, Campeche y otras. Se sinceró de la alusion que se le hizo de haber injuriado á la clase comercial recordando que al ocupar por primera vez la tribuna dijo que no particularizaba ni á nacion, ni á clase alguna; hizo la historia del despojo en todos los tiempos, demostrando con ella, que él, no había inventado esa palabra, sino que es tan antigua en el mundo como la propiedad misma. Terminó declarando que no contestaba á los demás puntos porque los consideraba suficientemente tratados en los anteriores discursos.

Rectificó el Sr. Alonso insistiendo en que no puede, ni podrá estar conforme con las teorías libre-cambistas del Sr. Carande, porque hasta ahora no ha demostrado sus ventajas.

Y rectificó á su vez el Sr. Carande mostrándose satisfecho de no haberse equivocado al decir que pretendía el Sr. Alonso defender una doctrina que desconoce, y recomendándole que tuviera calma hasta que se ocupase en extenso del libre cambio cuya exposicion quedaba aplazada para una de las lecciones inmediatas.

El Sr. D. Sotero Gregorio subió á la tribuna para terciar en la discusion y en ella despues de elogiar las felices disposiciones laboriosidad y estudios de los jóvenes contrincantes, declaró que apesar de las teorías de todos los grandes economistas, que él había leído hace muchos años, creía por su larga experiencia, por sus viajes y por sus observaciones minuciosamente descritas, que las prácticas económicas están en oposicion con los principios y que todos los autores están en oposicion tambien unos con otros.

Y quedó cerrada la discusion.

Día 16.

FILOSOFIA.

Por indisposicion del socio Don Millan Orio encargado de la conferencia de este dia, ocupó la tribuna el socio D. Juan A. Vega, para hacer un ligero estudio sobre el *método en general y el método científico*. Definió aquel en el sentido de ser una série ordenada de operaciones intelectuales dirigidas á la adquisicion de la verdad, y explicó minuciosa y detenidamente los términos de la definicion. Ocupándose de la division generalmente admitida en analítico y sintético dijo que no era admisible como tal por que ni en uno ni en otro procedimiento metódico puede hacerse abstraccion completa del segundo término y con el fin de aclarar su opinion citó varios ejemplos que la apoyan. Con respecto al método científico marcó su diferencia con el método en general haciendo tambien una explicacion detenida de su definicion.

Día 19.

ASTRONOMIA POPULAR.

El catedrático Don Manuel García y Molina-Martell, dió la tercera conferencia, dedicándola al estudio del Sol. Comenzó recordando haber seguido en la segunda leccion los progresos de la ciencia astronómica á través de las edades y en medio de las injustas persecuciones que sufrieron varios de sus hombres mas eminentes, á pesar de las que la Astronomía triunfó de todos sus enemigos pasados adquiriendo la seguridad de verla triunfar de igual manera de los que hoy sin atacarla de frente, murmuran y anatematizan sus fundados presentimientos. Entrando á ocuparse del estudio del Sol, hizo ver la importancia de este astro, estableciendo la comparacion del dia y la noche que determinan su presencia ó ausencia: marcó las notables diferencias que se observan en los movimientos del Sol y de una estrella sobre la bóveda celeste, la forma circular de un disco y la magnitud de un diámetro aparente, describiendo con este motivo el *Micrómetro de hilos paralelos* y dando una ligera idea del *Heliómetro*. Examinó la dimension del diámetro vertical del Sol cuando este se halla próximo al horizonte, ocupándose asimismo de la ilusion que nos hace parecer los astros tanto mayores, cuanto mas próximos se hallan al horizonte. Refiriéndose á la determinacion de las posiciones que los astros ocupan en el cielo, se extendió en algunas consideraciones sobre la *Ascension recta* y la *declinacion*, describiendo ligeramente el *Anteojo meridiano* y el *Circulo mural* que sirve para medirlas. Definió los *días solar y medio* y el *año*, manifestando ser esta cuestion que merece capitulo y leccion aparte, Pasó inmediatamente á ocuparse de la determinacion de la distancia que nos separa del Sol, citando las distancias y paralages calculadas por Pitágoras, Aristarco de Samos, Kepler, Halley, Lacaille, etc. ocupándose despues de la manera de determinar la paralage del Sol por los *pasos de Venus* cuya explicacion aclaró por medio de una figura. Expuso la manera de calcular las dimensiones del Sol, estableciendo varias comparaciones entre el volumen de este y de la tierra. Entrando ya en el estudio de la *Constitucion física* del astro del dia, describió las *manchas* que empañan su superficie y los movimientos de que aparecen dotadas de donde dedujo el movimiento de rotacion del Sol en 25 dias; examinó las modificaciones que las manchas experimentan, haciendo notar la presencia de *fáculas* en la parte brillante del disco, deduciendo la existencia sobre la superficie del Sol de una sustancia eminentemente luminosa. Explicó las manchas por la consideracion de un cuerpo opaco como núcleo del Sol y varias capas de nubes luminosas la última de las que se denomina *Fotósfera*. Hizo mencion muy especial de los resultados del *análisis espectral*, que dijo merecian ser objeto de conferencias especiales y que conducen á conocer muy exactamente la constitucion del Sol en el que la imagen espe-

tral habia demostrado la presencia del Sódio, Hierro, Cal, Niquel etc., y la ausencia del oro y de la plata. Expuso la explicacion dada á las manchas considerándolas como producto de escoriaciones formadas sobre la superficie del astro. Terminó el estudio del Sol, (que en su concepto necesitaba varias lecciones para ser regularmente desarrollado) examinando la posibilidad de que su luz y calor tengan un fin, apoyándose en la moderna y fundada hipótesis de la *contraccion del volumen del Sol*. Dió fin á esta conferencia exponiendo la opinion de que nada habia perdido en importancia el astro del dia, con el exámen que de él se habia hecho, pues aunque por las manchas observadas en su superficie no puede ser ya considerado como *incorruptible*, esas mismas manchas daban una idea de los grandisimos trastornos que ocurren sobre su superficie, y le habiamos reconocido millon y medio de veces mayor que la tierra y 700 veces mayor que todos los planetas de su sistema reunidos. Concluyó manifestando que si bien no puede ya rendirse culto y adoracion, por haber caído los ídolos todos ante la fuerza expansiva del vapor y la docilidad del rayo encadenado por la ciencia, no era tampoco justo dejar de rendir un tributo de gratitud al astro que con su luz nos guia y con su calor sostiene nuestra existencia.

Hizo la advertencia final de que en el extracto de su conferencia anterior publicada en el número del ATENEO se cometió el grande error de suponer que Newton habia confirmado las leyes de Laplace, habiendo expuesto todo lo contrario; y cuya errata fácilmente sería salvada por el buen criterio de los lectores.

Dia 21.

FILOSOFÍA.—*Fin del hombre en esta vida.*

El sôcio catedrático D. Juan Alvarez Vega, reanudó su discurso sobre el fin del hombre en esta vida para exponer el verdadero despues de haber examinado los sistemas erróneos y hecho su impugnacion conforme al criterio racional en la sesion del dia siete. Recordó las condiciones que el fin intermedio debe tener para examinar si existe conformidad en todas ellas con el fin verdadero que consiste en el cumplimiento del orden moral. Estudió en sentido etimológico estas dos últimas palabras que definió y explicó deduciendo respecto á la moralidad que consiste solo en su conformidad con los medios de adquirir el fin último.

Entrando en la demostracion de su tésis dijo, reúne la primera condicion que consiste en la subordinacion del fin intermedio, al fin ultimo, porque el cumplimiento del orden moral segun le há explicado conduce á Dios y cuanto mas estricto cumplimiento se dé á aquel tanto mas nos acercaremos á Este. Que posee unidad armónica por que en el orden moral es necesario que las facultades del individuo y las fuerzas sociales se muevan armónicamente y converjan en un punto dado para lo que establece la superioridad de las

distintas facultades haciendo que todas se desarrollen sin que las unas perjudiquen á las otras. Que no prescinde tampoco de la tercera condicion señalada por que sin desatender la perfeccion fisica, puesto que sanciona los adelantos en las ciencias, artes, é industrias, conduce á la moral que es mas atendible por que en ella se encuentra la mayor perfeccion á que el hombre puede aspirar.

Examinó con este motivo el celibato religioso, que aprobó é hizo su apologia diciendo que es el estado mas perfecto en todos los sentidos por que el célibe no ejerce un derecho cuya renuncia es muy difícil y protege á la sociedad entera con sus bienes y personas sin otro móvil que la caridad, llegando á sacrificar en aras de ella hasta su vida en caso necesario; mientras el casado busca en su esposa una compañera que le consuele y con su cariño haga mas llevaderas las contrariedades de la vida, trabaja y se afana, pero es solo en provecho de la familia á quien cuando muere deja sus bienes como última prueba del amor paternal; dedujo de todo como consecuencia que hay tanta distancia entre uno y otro, como existe entre el amor y el sacrificio por la especie y el amor y el sacrificio por la familia, como la preponderancia de la vida espiritual sobre la material y la preponderancia de la vida material sobre la espiritual.

Hizo luego algunas observaciones relativas al divorcio del vinculo que rechazó en absoluto como un motivo para que no se realice nunca la comunidad de bienes y personas que el matrimonio exige á consecuencia de la posibilidad de ejercitar el derecho de separacion absoluta, que admitida la libre separacion será siempre inminente, y admitido el divorcio de que trata se varian completamente las instituciones sociales, cada individuo rechazará á su antojo, cuantas esposas quisiera y la condicion social de la mujer quedará reducida á la de un objeto de lujo en manos del opulento que le retira así que pasa lo moda comprando otro para sustituirle.

En resumen y volviendo al fin del hombre en esta vida dijo que el cumplimiento del orden moral se conforma con los tres requisitos del fin intermedio por las razones dadas y en consecuencia esta sola puede ser la verdadera doctrina.

Dia 23.

QUESTION DE ORIENTE.

El catedrático D. Bernardo del Saz continuó en el exámen del libro de Castelar tomando por punto de partida el capítulo sétimo de aquella obra donde suspendió su estudio el dia nueve, último que ocupó la tribuna, é indicó antes de empezar que las circunstancias especiales que pasan por él en este dia, sin que puedan llamarse difíciles, no permiten á su ánimo la calma necesaria para dedicarse al estudio, por cuya razon se concretará á exponer el

complemento del libro mencionado, dando solo las mas precisas explicaciones para facilitar la inteligencia.

7.º *Temores de guerra europea y mediacion del Austria.*—Explicó como Inglaterra no puede decidirse á tomar parte en la guerra mientras no cuente con el apoyo de otras potencias y Rusia la mas interesada, tampoco puede hacerlo careciendo de armamento para su ejército y comunicaciones fáciles; que en esta situacion, ambas Naciones con asentimiento de Prusia dejan la resolucion de este asunto á Austria, la cual segun opina el autor, es la mas apropiada para decidirle prolongando la muerte del imperio Turco que en último extremo es inevitable por las razones que expresa en el tratado siguiente.

8.º *El principio del fin.*—Confirmó la opinion de que la lucha es inminente y muy difícil el poder aplazarla por las dos causas que Castelar menciona en este estudio. Explicó la rivalidad que existió entre el Sultan Abdul-Aziz y su sobrino Murat llamado á sucederle, recordó con este motivo la ley de sucesion del Imperio que no llama al primogénito sino al varon de mas edad dentro de la familia. Mencionó los malos tratamientos empleados por el tío contra su sobrino sometiéndole á un largo cautiverio para que no provocase una guerra civil que rescatara con la victoria lo que se le negaba injustamente, mientras aparentando la mejor armonía visitaba con él la exposicion de Paris. Leyó en confirmacion de estos datos un párrafo del libro que examina en el que su autor dice que la mayor de las injusticias cometidas con Murat no hubiera sido bastante á destronar al Sultan de lo que se encargó él mismo entregándose á una vida sensualista sin cuidarse para nada del precario estado de sus súbditos á quienes vejaba y oprimia para sostener el tren mas insultante en su palacio. Presenta en oposicion á este reinado el de Murat cuyas primeras disposiciones se refieren á cubrir las necesidades del soldado con el tesoro particular de su antecesor, reformando las leyes en sentido mas justo y dando libertad á las mil doscientas mujeres que componian el serrallo.

9.º *Latinos y germanos en frente de los eslavos.*—Leyó el primer párrafo de este estudio en el cual, dice Castelar, que la division de ocupaciones y trabajos ha llegado á llevarse hasta el deplorable extremo de mirarse con desprecio todos los pueblos y todas las clases sociales, dentro de cada uno lo que inevitablemente conduciría á la muerte de la sociedad si las leyes de la concurrencia no fueran ineludibles. En esta tendencia al esclusivismo, dice que se quiere distinguir tambien pueblos esclusivos dividiendo al efecto á los Europeos en las tres razas mencionadas en el epigrafe y deduciendo que surgirá una lucha entre ellas, pero Castelar opina que los dos elementos de que el hombre consta, se completan mutuamente, que todas las razas están unidas

formando una variedad armónica y que por lo tanto no han de estudiarse con separacion cada una sino todas unidas completándose mutuamente.

Los capitulos 10 y 11 les pasó en silencio por tratar de asuntos cuyo estudio está excluido del ATENEO conforme al reglamento.

12.º *La guerra y sus incidentes.*—Despues de extractar todo lo contenido en este capitulo dice que Rusia y Prusia se culpan mutuamente de haber provocado el conflicto pretendiendo cada una descargar su responsabilidad sobre la otra; dá algunos detalles de los asesinatos de Salónica de que se ocupa Castelar y leído el párrafo que este dedica á referir los del ministerio turco se estiende en consideraciones sobre este punto, dándole la representacion del grado de cultura de aquel país puesto que no es un hecho aislado sino reproducido con frecuencia hasta el extremo de que se considere á los bandidos y asesinos como si fueran géneos y se les proteja y ensalce como hacen hoy con Hassan autor de estos horribles acontecimientos ya que no pudieron librarse de la muerte.

13.º *Las grandes soluciones.*—Cita y confirma la opinion del autor en cuanto á la muerte del imperio por ser el elemento de atraso de la civilizacion europea. Lee un párrafo referente á las atrocidades que los Turcos han hecho con los búlgaros, actos de barbarie que han llenado de indignacion á todas las naciones y han motivado la protesta del parlamento Inglés que es su mayor adicto cuyos hechos confirman la opinion sentada en el capitulo anterior.

Entrando en el exámen de las soluciones y aprobando la que Castelar presenta, reconoce que se oponen grandes obstáculos á su realizacion para que llegue á ser pacífica, porque entre las diversas nacionalidades Europeas existen profundos odios cuya desaparicion es tan larga como difícil. Como consecuencia opina que todo acuerdo pacífico no será otra cosa que un plazo que marque la agonía del Imperio Turco y cuyo cumplimiento coincidirá con su muerte.

Dicho esto, dió por terminada la leccion pero antes de abandonar la tribuna, dedicó algunas frases al público haciéndole conocer el sentimiento que experimenta al abandonarle, suplicándole que cuando recuerde sus discursos sea benigno en los juicios y manifestando que no olvidaría nunca al ATENEO PALENTINO á quien deja como postrer recuerdo el libro cuyo exámen ha hecho.

El Sr. Presidente dió al orador las gracias en nombre de la Junta directiva despidiéndole cariñosamente en representacion de la sociedad y asegurándole que nunca podrá olvidar á uno de sus iniciadores que tanto impulso ha dado al ATENEO con sus composiciones poéticas, sus repetidos discursos y su constante entusiasmo por la vida de este centro.

REGISTRO CURIOSO DEL ATENEO.

La vuelta al rededor del mundo en 320 dias.—Se acaba de recibir en Paris bajo la forma de un ele-

gante folleto el programa del viaje organizado para este año por la Sociedad de Viajes de estudios al rededor del mundo. Se sabe que esta sociedad, constituida por notabilidades importantes, se ha propuesto crear un complemento de instruccion superior para las clases acomodadas, organizando un servicio de viajes al rededor del mundo, que se llevarán á cabo en condiciones excepcionales; tanto bajo el punto de vista instructivo como agradable. El viaje durará diez meses y medio, empleando mas de seis en visitar las comarcas mas interesantes del globo. La primera salida tendrá lugar á fines de Mayo, y el buque estará de vuelta para la apertura de la exposicion universal de 1878.

Los viajeros perfectamente acomodados en gabinetes, á bordo de un rápido *steamer* preparado expresamente, tendrán á su disposicion las noticias mas precisas y mas recientes sobre el pais que deben visitar, facilidades especiales, recomendaciones particulares les permitirán utilizar con inteligencia los puntos de descanso.

Un material de instruccion, formado de libros, mapas, vistas, instrumentos, etc., estará á su disposicion para completar su estudio, y profesores especiales conversarán sobre las particularidades de cada pais á donde arribe el buque.

Aunque sea admitido una sola clase de viajeros, el precio del pasaje varia de 16,000 á 23,000 francos, siguiendo las condiciones de alojamiento.

Este precio, no solamente comprende la hospitalidad de á bordo por todo el tiempo del viaje hasta hacer escala, sino gran parte de gastos que ocasionarán las grandes excursiones organizadas por la Sociedad de viajes en las dos Américas, en la India, etc.

No es de dudar que un viaje tan importante realizado por una persona aislada y en condiciones menos favorables, alcanzaria una cifra superior á la que acabamos de citar.

Los organizadores de esta sociedad han hecho seguramente un gran servicio al pais, creando semejante empresa, porque está destinada á llamar la atencion sobre cuestiones y hechos de alta importancia para nosotros, y contribuirá á acrecentar nuestros conocimientos en un asunto demasiado descuidado hasta el presente.

El África es hoy la única parte del mundo mas ó menos desprovista de telégrafos. No existen mas que en Egipto y Argelia. Los ingleses, siempre emprendedores, van á ensayar la prolongacion hasta la colonia del Cabo, telégrafo que vá de Alejandria á Kartoum. Por esto la linea mas larga que es hasta hoy de 1767 kilómetros, se continuará á través de la Abisinia y las comarcas del alto Nilo, pasará mas abajo

de los lagos Victoria, Nianza y Tanganica, célebres hoy dia por las exploraciones de varios viajeros, especialmente de Livingstone y de Stanley; seguirá el curso del Zambése y llegará á la bahia de Port-Natal, uniéndose con las lineas del Sur. La mayor parte de esta linea será aérea y servirán los árboles de postes telegráficos. La mayor dificultad consiste en encontrar el medio de impedir que los indigenas se apoderen de los hilos de hierro, para los cuales es un precioso metal.

La Alemania ha efectuado en 1875 el empadronamiento de su poblacion. Cuenta 42.727,260 habitantes, siendo 20.986,843 hombres y 21.740,417 mujeres. Sobre este número la Prusia posee 23.742,404 habitantes. Para todo el imperio aliado, el aumento de poblacion es de 1.668,468 habitantes, ó el 1 por 100 en cuatro años.

De qué procede el aumento de precio en los corsés de las damas?—¿Es un gravámen en el trabajo de las corseteras? De ningun modo, no son los obreros los que se declaran en huelga, sino las mismas ballenas que reusan dar su producto.

Por ir á cazarlas á todos los mares, batidas en sus últimos refugios, han emigrado á los polos y se han resignado á vivir en los mares glaciales donde es difícil atacarlás. Estos son los gigantescos animales cuyas barbas ó láminas córneas y elásticas producen la primera materia de esas especies de resortes que sostienen el busto de las señoras y que del nombre del animal que las proporciona se han llamado *ballenas*.

Separadas de la boca del cetáceo, donde sirven de órganos masticatorios al mismo tiempo que de enrejado dejan pasar el agua fuera, pero no los pescados, moluscos y conchas; las barbas se separan las unas de las otras, y limpias las venden luego en láminas. Estas láminas despues de moldeadas por la accion del vapor de agua en un tubo, se recortan por medio de cuchillos mecánicos en varillas estrechas y delgadas para formar las ballenas.

El precio de la materia se eleva mas y mas; se ha ensayado el medio de hacer ballenas artificiales empleando el cuerno, pero el producto obtenido no ha dado resultado satisfactorio.

CONTINUACION DE LA LISTA DE SÓCIOS.

Diciembre.—D. Emilio Polo.

Febrero.—D. Angel G. Gomez y D. Félix Blanco.

Marzo.—D. Blas Silva y D. Diego Muñoz Cobos.

(Se continuará.)

DEDUCCION DE LA MISMA.

D. Hilario Gonzalez Cano.—D. Manuel Alonso.—D. Pedro Vallejo.—D. Antonio Gonzalez.—D. Camilo Perez.—D. Eugenio Rubio.—D. Cleto Diez.

Imp. de Cembrero y Martinez.—Cestilla, 19.