



# LA INSTRUCCION PÚBLICA,

REVISTA GENERAL

DE ENSEÑANZA, PEDAGOGIA, BIBLIOGRAFIA, CIENCIAS, LITERATURA Y ARTE.

Año II.

15 DE JULIO DE 1876.

Núm. 20.

## CRÓNICA

DE LO QUE SE DICE.

**Razon del nuevo título que damos a esta «Crónica».**—Lo que se dice acerca de la interpelacion relativa á la cuestion universitaria.—Idem sobre las bases de la Ley de Instruccion pública en gestacion.—Idem sobre el nombramiento para lo futuro de catedráticos.—Idem sobre la separacion del Sr. Sama.—Idem sobre las bases para los escalafones de Maestros.—Una nueva disposicion sobre el pago de los mismos.

Estamos en desgracia en este de escribir *Crónicas* para LA INSTRUCCION PÚBLICA. Por falta de material nos hemos visto obligados á suspender la *de las disposiciones oficiales*, publicandose la última en el número correspondiente al primero de Mayo. (1) Hace dos números que acometimos la tarea de hacer una *Crónica parlamentaria* que tambien hoy tenemos que suspender por razon parecida á la ya dicha. Sólo nos falta ahora para nuestra desgracia ó desacierto en esto de elegir temas para las *Crónicas*, que en adelante *no se diga nada* relativamente á los asuntos de la pública enseñanza. Verdad es que para lo que se dice valiera más que así sucediera.

Suponiendo al lector informado de la razon que hemos tenido para variar de nombre á nuestra *Crónica*, entraremos en materia.

\*  
\* \*

El primer *se dice* de que nos debemos hacer cargo se refiere á la interpelacion del Sr. Rute acerca de la «cuestion universitaria», de que trató nuestra última *Crónica parlamentaria*. *Dicese* por ahí que no volverá á tratarse más de semejante interpelacion, no obstante no haber concluido el debate y no haber hablado oradores de la mayoría que, como el Sr. Moreno Nieto, habian pedido la palabra y tenian el deber de terciar en él para ilustrarle, como, sin duda, habria hecho el elocuente orador. Que el *dicese* este á que nos referimos no deja de tener fundamento, se comprende fácilmente desde el momento que se recuerdan los dias trascurridos desde la última sesion en que se ocupó el Congreso de dicho asunto, que si mal no recordamos, fué el 21 de Junio del año de gracia en que estamos.

*Se dice*, pues, que se ha convenido por el Gobierno en dejar que duerma la cuestion, porque, sin duda, *peor fuera meneallo*, y *se dice* tambien que algo y aun algos ha debido influir en

(1) Despues de las disposiciones que mencionamos por nota en nuestra *Crónica parlamentaria* del núm. 18 (15 Junio) sólo se ha publicado de interés general relativamente á Instruccion pública una Real orden fecha 23 de Junio (*Gaceta* del 23) dictando reglas para la adquisicion de obras científicas y literarias.

que se adopte tan sabia y prudente determinacion el efecto causado por el magnifico y contundente discurso del Sr. Castelar, que fué el orador último en ocuparse de la susodicha «cuestion universitaria», que no faltará quien resucite algun dia para esclarecerla un poquito más.

\*  
\* \*

Aunque periódicos allegados al Gobierno han dado en asegurar rotundamente que las bases para la futura ley de Instruccion pública están en el Consejo Superior del ramo, de donde no han salido desde que en él entraron, *se dice* con insistencia que es cierto que las indicadas bases fueron retiradas al siguiente dia de ser remitidas ha dicho Consejo, y que lo que ahora no se sabe á punto fijo es si las conserva el Sr. Cánovas del Castillo, ó las guarda (como es lo más verosímil) en su pupitre el Sr. Ministro de Fomento, sin duda con ánimo de introducir en ellas; como ha dicho un periódico ministerial, «algunas reformas antes de presentarlas á las Córtes», cosa que segun *se dice* y el mismo periódico afirma, tendrá lugar, Dios mediante, en la próxima legislatura.

El caso es que el paradero de las susodichas bases es poco ménos que un misterio, y que los periódicos que parecia que debieran estar más en esta clase de secretos se han contradicho á maravilla, pues mientras alguno ha llegado hasta negar que las bases en cuestion se hayan remitido al Consejo, otros han afirmado que fueron, pero que no salieron de las dependencias de aquella docta corporacion.

Resumiendo lo que *se dice* puede venirse á parar á esto: que las bases fueron, en efecto retiradas, que no han sido aun devueltas y que se trata de reformarlas.

\*  
\* \*

Al tratar un periódico de levantar una puntita del tupidísimo velo que tiene envueltas en el misterio las bases á que acabamos de referirnos, se le ha escapado un *se dice* que ha puesto en alarma á muchas gentes, y no sin razon; por que decir de buenas á primeras que por una de dichas bases se declaran con derecho á ser nombrados catedráticos á los auxiliares que hayan desempeñado una cátedra por espacio de cinco años, es para alarmar á cualquiera de los que más ó ménos nos interesamos por el lustre de la enseñanza patria y por el brillo y la dignidad de su Profesorado. La noticia merece que se aclare y explique, sino es que se ha echado á volar para, como ahora *se dice*, hacer atmósfera; pues dudamos mucho que ni el Sr. Ministro de Fomento, ni el Sr. Director del ramo se hayan atrevido ni aun á pensar seriamente en semejante resolucion, que de llegar á convertirse

en hecho legal sería germen fecundo de abusos y de injusticias.

Como no creemos que la noticia sea cierta, máxime en los términos escuetos en que se ha dado, nos limitamos por hoy á llamar la atención sobre ella y sobre los inconvenientes á que pudiera dar margen la disposición á que se refiere. Bueno fuera que los colegas que saben de estas cosas,—los *Anales* y *El Magisterio español*, por ejemplo,—dijeran lo que haya sobre el particular y lo aclarasen.

\* \*

Si fuera cierto lo que se dice respecto de haberse negado al Profesor del Instituto de Huelva D. Joaquin Sama, recientemente separado, la solicitud que ha dirigido al Gobierno pidiendo que se le instruya el expediente de que trata el art. 171 de la vigente Ley de Instrucción pública, mucho tendríamos que escribir para condenar un acto, que además de ilegal es atentatorio por más de un concepto á los derechos del Profesorado.

Pero como no tenemos certeza del hecho, ni sabemos hasta que punto sean verdaderos ciertos considerandos en que se dice que se apoya aquella resolución y que de puro peregrinos no nos atrevemos á darles crédito, suspendemos por hoy nuestro juicio hasta informarnos debidamente y de la manera que requiere asunto tan grave. Si el se dice que hasta nosotros ha llegado resultase fundado, LA INSTRUCCION PÚBLICA volverá con energía por los fueros del Profesorado que en nuestro concepto se lastiman profundamente con la resolución á que nos referimos y que deseamos no exista ó que si existiere que no este concebida en los terminos que nos la pintan las noticias que hasta nosotros han llegado.

\* \*

Ultimamente, se dice que en la Direccion de Instrucción pública se trabaja con actividad en la redaccion de unas bases generales para la formacion de los escalafones de Maestros, en cuyas bases no sólo se propone la Direccion dar cumplimiento al art. 196 de la Ley, sino tambien el procurar de algun modo ciertos beneficios á los Maestros ya que segun se dice están sujetos al descuento que sufren todos los empleados. Cuando conozcamos dichas bases, si es que es cierto que de ellas se trata, daremos nuestra opinion.

\* \*

Después de escrita esta *Crónica* llegó á nuestras manos la *Gaceta* del día 11 del corriente, en la que aparece una enérgica orden del Ministerio de Fomento, acordada en Consejo de Ministros, dictando reglas para el puntual pago de las atenciones de la primera enseñanza. De dicha orden, que revela un buen deseo, nos ocuparemos en el número inmediato para ver si es práctica en todo y si mediante ella se obtendrá el resultado á que se aspira. Por hoy no decimos más.

## ESTADO ACTUAL

DEL

### PROBLEMA FILOSÓFICO.

Hereditario el siglo presente del anterior, prosigue lenta, pero laboriosamente sus tradiciones y con ellas la obra en aquél iniciada, siquiera revele en la

importancia, que atribuye á todas las cuestiones y en especial á la de la ciencia, un superior alcance, ageno á aquella terrible enemiga á todo lo existente y libre de aquella *preocupacion de despreocupados*, que tanto alhagaba á los hijos del siglo XVIII.

Cuán laboriosa es la gestacion del espíritu científico al presente, lo dice de un modo claro y preciso el maravilloso movimiento de todas las ciencias, que, al reconquistar su legítimo valor contra los excesos de las especulaciones idealistas, se *unifican* y gravitan, por ley superior al capricho de los individuos, hácia las cuestiones primeras, hácia el verdadero problema filosófico; que una nueva posicion de dicho problema es lo que, en último término, representan los triunfos del positivismo.

Agentes á todo móvil de proselitismo, pues entendemos que el imperio de las Escuelas se derrumba, limitamos el fin de estas brevisimas reflexiones á *caracterizar* el estado actual del problema filosófico, el primero y el más importante de todos.

Es ley inherente al pensamiento científico la de proceder con orden y medida en la indagacion de todo problema y sobre todo en el del conocimiento, ya resuelto de una manera tan negativa como estrecha por el moderno Positivismo, que, al declarar que debe emanciparse la inteligencia de todo principio, entregándose á la aplicacion espontánea de sus facultades, hace declinar el pensamiento en contradicciones flagrantes, cuyo vacío no puede llenarse ni aún con los grandes adelantos de las ciencias particulares. Necesitan estas hoy más que ayer y necesitarán mañana más que hoy, *unificarse* y para ello invadir el terreno filosófico, como lo hacen en parte los más ilustres representantes del Positivismo: Wundt, Hæckel y otros.

Quién crea queda satisfecha la nativa aspiracion de la inteligencia humana con el conocimiento ó presuncion de las primeras y más capitales cuestiones, quién pretenda decapitar la indagacion científica, limitándola á las *causas segundas*, relegando las tenidas por *primeras* á una especie de *exaltacion sentimental*, propia sólo de caracteres pusilánimes, ni conoce la verdadera naturaleza del problema científico, ni tiene en cuenta las inexplicables contradicciones, en que cae toda doctrina exclusiva, como puede notarse en el *parentesco* que revelan las conclusiones, por ejemplo, de Mr. Renan en su último libro con las del Positivismo, siguiendo aquel antiguo proverbio de que los extremos se tocan.

Múltiples son las influencias que se contrapesan hoy en la formacion de la Escuela positivista, soberana imperante, segun cree, en el mundo intelectual. Debe su génesis excesivamente complejo el Positivismo á influencias, cuyos resultados converjen en puntos importantes. La discrecion del sentido comun, que siguiendo su ley, protesta, en medio de sus contradicciones, contra todo rigorismo de Escuela, y constituye lo que pudiéramos llamar *la filosofía de tejas abajo* (en cuya triste mansion nadie es infalible segun la declaracion recientísima de autoridad nada sospechosa), la Enciclopedia con su descreimiento, la Economía con la importancia casi exclusiva que da al conocimiento de los hechos, las últimas manifestaciones de la izquierda hegeliana, que vé toda la realidad en el *devenir*, y, por último, cierta predisposicion ingénita á la pereza del

espíritu son elementos, sí distintos en su aparición y aún desarrollo, concordes todos para inficcionar el ambiente intelectual (pues el social lo tiene ya tristemente dominado) de un carácter positivo, que parece complacerse en sobreestimar todo aquello que priva al hombre de lo más noble y elevado de su naturaleza.

Difícil es la misión encomendada, por ley de la historia del pensamiento, á los hijos del siglo XIX, que ni pueden ni deben combatir doctrina alguna con huecas declamaciones, ni con razonamiento de autoridad. A ellos corresponde, ante todo, reconocer y declarar el verdadero carácter del problema, que surge en medio de elementos tan diversos; ellos deben aspirar, por lo ménos, á huir exclusivismos parciales y á encauzar el pensamiento por los derroteros que exigen de consuno la naturaleza de la verdad y las anticipaciones de la razón.

El carácter general de la filosofía moderna es el de que esta filosofía es y debe ser principalmente crítica, según declaran hoy todos los pensadores, lo mismo los que esperan de ella la resolución de todo enigma, que los que sólo la creen útil para implantar por tiempo en el mundo el imperio de las tinieblas.

Y este carácter crítico, que no se reduce sólo á negaciones *ab irato* ó á eliminaciones prudentes, se debe más que nada al gran pensador de los tiempos modernos, al que los alemanes llaman con cierta veneración que raya en idolatría, *der vater Kant*, el padre Kant. En efecto, desde que toda indagación del pensamiento humano procede por una ley necesaria de los principios asentados por Kant en su obra imperecedera de la *Crítica de la Razón pura*; desde que este gran pensador emancipó por completo el pensamiento de todo elemento extraño á su naturaleza, señalando con suma discreción las condiciones de la verdad filosófica y consignando donde reside la dificultad, cuya solución exige la ciencia humana, ha alcanzado una importancia innegable el estudio del pensamiento mismo y el examen de todas las condiciones requeridas para alcanzar la verdad.

Considerar la primera posición del problema filosófico cuál la formuló Kant es ponerse en condiciones para hacerse cargo de cuantas dificultades son inherentes á la formación de la ciencia; pero estimar la posición de aquel problema, limitado á señalar tales dificultades como la solución definitiva de toda cuestión científica equivale, en parte, á declarar, cual lo hace con visible contradicción el Positivismo, que es inasequible para el hombre la ciencia, siquiera el conocimiento positivo haya de ser una inexplicable excepción, dentro de aquel mundo de negaciones.

Si ofrece dificultades gravísimas el conocimiento de nuestra inteligencia; si muestra el pensamiento obstáculos, al parecer inseparables, para dar valor objetivo á nuestras representaciones, demos por insoluble la cuestión, afirma el Positivismo, y tomemos el pensamiento por mero instrumento para llegar á adquirir un número mayor ó menor de verdades particulares, en las cuales más importa atender á la cantidad que á la cualidad.

Con muy cortas y honrosas excepciones, tal es la posición del Positivismo frente al verdadero pro-

blemo filosófico; y como es ley indeclinable del pensamiento que surja del fondo de toda negación el principio mismo de la afirmación, y como el error es, cual pensaba el gran Goethe, la plástica representación de Mefistófeles, aquel principio, que, queriendo negarlo todo, todo lo afirma, se observa en el Positivismo un fenómeno, que es muy digno de tenerse en cuenta. Al hacer todo conocimiento subjetivo, al negar que los conocimientos tengan ningún principio real para su enlace, tienen que encomendar el engrane de sus verdades particulares á las ideas del sujeto, cayendo así el Positivismo, que se precia de ser protesta contra el idealismo, en una exaltación idealista, en lo que pudiéramos llamar idealismo al revés, pues se fórmula especialmente para cada caso según las necesidades del momento.

Pero es vano el esfuerzo, que hace el Positivismo para huir el problema filosófico; porque, apesar de que todo positivista, cuanto más ortodoxo, más obligado se cree á darle por muerto, renace aquel problema constantemente del fondo mismo de esta región serena de las verdades particulares. Pruebas de ello las da Spencer con su principio de lo indiscernible, las ofrece Hartmann con su idea de lo inconsciente, y, por último, se descubren en todos los partidarios de la evolución, que tratan cada día más de simplificar el elemento primario, á que se refiere todo momento evolutivo.

Es seguramente ley indeclinable de la inteligencia humana, que puede separarse indefinidamente de su órbita, volver á su centro para renovar por grados y cada vez con sentido más superior los problemas primeros y fundamentales de que toda verdad depende. Bien cumplida confirmación ofrecen de lo que acabamos de decir las ciencias particulares, los progresos, que en ellas se cumplen y las marcadas tendencias que imprimen á sus nuevas direcciones hácia la simplificación y orden de todas sus verdades bajo un principio. Así hay que reconocer que, á medida que el espíritu humano adelanta en el conocimiento de la pluralidad indefinida de las cosas, de las cuales adquiere una masa incoherente de noticias, le ocurre la exigencia, gradualmente sentida en todo el curso de la filosofía, de pensar el pensamiento mismo y de considerarle, no ya como un instrumento, sino como un fin sustantivo que puede y debe ser á su vez objeto de la ciencia.

Subsiste, pues, el carácter crítico de el problema filosófico, que no está resuelto, sino eludido por el Positivismo. Mostrar el valor objetivo de nuestro conocimiento es aun cuestión para todo pensador serio; progresos parciales, que ayudarán en su día á la completa solución del problema, existen seguramente en todas las Escuelas, y entre ellas en el Positivismo, que con su observación atenta del mundo fenomenal aporta á la cultura común un conocimiento más amplio de la realidad; pero el problema en sí queda en pié, siquiera se descubran ya en todas las soluciones parciales que ha recibido, suficientes señales para presumir que es de todo punto imposible llevar á cumplido término el propósito de formar concepto científico de la realidad, comenzando por dividir y negar aspectos fundamentales de ella.

Al fondo mismo del problema, fondo que late y se manifiesta por igual en las especulaciones su-

praterrenas del idealismo, que en las excursiones prudentes y pedestres de los positivistas, al fondo del pensamiento es al que hay que recurrir de nuevo y constantemente para reconocer como está implícita en todo conocimiento la ineludible exigencia de la *unidad*, que su relación supone, unidad, que no pierde su valor; porque para unos sea lo indiscernible, para otros lo inconsciente y para otros principio de diferenciación.

Contra idealistas y positivistas, pues, debe por igual afirmar hoy el pensador que la filosofía actual tiene un *carácter crítico*, en cuanto su problema fundamental es problema puesto y no resuelto. Contra aquellas extremas Escuelas puede y debe también afirmar y declarar el que se halle desapasionado, que en la consideración y exámen del principio de unidad, supuesto en toda relación de conocimiento, ha de indagarse la legitimidad de nuestras verdades. Tales exigencias, que no pretendemos darlas más valor, son seguramente resultados generales, desprendimientos necesarios de toda doctrina filosófica. Convertir tales exigencias en verdades evidentes, llevar la intención científica al fundar la relación del conocer en la unidad de la realidad misma, es misión encomendada individualmente á cada cual en su educación, es el fin á que conspiran los continuos progresos del pensamiento y es, en último término, la única y superior condición para que primero la ciencia y después la vida salgan de esta crisis laboriosa, cuya fecundidad en resultados para la verdad y para el bien no puede apenas presentir el espíritu finito del hombre.

U. GONZALEZ SERRANO.

## DISCUSION

ACERCA DE

### LOS JARDINES DE LA INFANCIA.

#### II. (1)

Sobre el carácter pedagógico, filosófico y religioso de las doctrinas de Froebel.

Desembrizados ya de las cuestiones que pueden y deben considerarse como extrañas al punto pedagógico que discutimos, debemos entrar de lleno en el exámen de este para ver si tienen ó no razón en sus apreciaciones los colegas que influidos por estas ó aquellas preocupaciones, ó arrastrados de tales ó cuales móviles se han ocupado en combatir con mayor ó menor profundidad y conocimiento de causa el establecimiento en nuestra patria de los *Jardines de la infancia*.

La primera cuestión que se presenta á nuestra consideración se refiere al carácter que conviene á la obra de Froebel, considerada bajo el punto de vista de la pedagogía. Con insistencia ha dicho los *Anales* que lo establecido por aquel pedagogo no puede llamarse *sistema* ni *método*, sino que es un mero *procedimiento*, tarea en la cual ha encontrado un atrevido colaborador en *La Reforma*, que sobrepujándole en esto de hacer afirmaciones rotundas, ha dicho en un suelto reciente que no es *sistema*, *método* ni *proce-*

*dimiento*: el Sr. Collado, que en el mismo periódico ha combatido extensamente la obra de Froebel, pone en duda que merezcan el último nombre lo que él llama cúmulo de aparatos ó nimiedades de que se hace uso en los *Jardines de niños*. Tenemos, pues, que en el diccionario pedagógico no hay nombre con que designar la obra de Froebel, gracias á las decisiones de nuestros sábios pedagogos modernos; pues el que para unos es adecuado lo consideran los otros como impropio, de lo cual resulta que es tarea difícil para nosotros los profanos saber que nombre hemos de emplear para no caer en el desagrado de los unos ó de los otros ó acaso de todos á la vez. Mientras dichos pedagogos se ponen, si pueden, de acuerdo sobre esto, y dejando á un lado la inconsecuencia que resulta de rechazar los referidos nombres y luego emplearlos indistintamente, trataremos de explicar en qué sentido entendemos que puede y debe aplicarse la designación de *sistema*, *método* y *procedimiento* á la obra de Froebel, que hemos considerado siempre en toda su extensión y no circunscrita á la mera organización de las Escuelas de párvulos llamadas *Jardines de la infancia*.

Si Froebel se hubiese limitado á esto, sino hubiese hecho más que idear unos cuantos procedimientos para la educación ó la enseñanza en los *Jardines*, no habría, en verdad, motivo para hablar de *sistema* de educación ni de enseñanza, sobre todo cuando se tiene en cuenta el valor etimológico, filosófico y pedagógico de la palabra. Pero si Froebel antes de llegar á esto ha dado su concepto de la educación, investigando el fin que, según él, debe proponerse esta; si ha indicado y expuesto las leyes según las cuales se desenvuelve el hombre y las que deben tenerse presentes para realizar el objeto que debe proponerse toda buena educación, objeto que ya hemos dicho que determina; si, como dice Greard, ha tenido el mérito insigne de *constituir en sistema* los principios racionales en que se funda la educación; en fin, si de una manera orgánica, científica discute y expone, según su propio pensamiento, el conjunto de los principios que constituyen la ciencia y el arte de la educación, y lo hace bajo plan preconcebido, no puede negarse á la obra de Froebel el valor de un *sistema de educación* y nadie puede decir fundadamente que se halle mal empleado este nombre, á menos que se olvide lo que significa la palabra *sistema* y se desconozcan los trabajos en que el pedagogo que nos ocupa realiza lo que hemos indicado.

Si se nos objetase que los que niegan que esto sea un *sistema* se refieren al valor pedagógico que entre nosotros tiene esta palabra cuando de la organización de las Escuelas se trata, contestaremos que también es aplicable el calificativo de *sistema de enseñanza* á una parte de la obra de Froebel, pues que sus institutos llamados *Jardines de niños* han recibido y exigen una organización especial, pero que al cabo es organización y también dirección de una Escuela, que es á lo que se llama (con cierta impropiedad) *sistema de enseñanza*.

No basta en la educación con que investiguemos y enunciemos los principios en que se funda y las leyes porque debe regirse; sino que es necesario llevarlos á la práctica. El camino que se adopte para conseguir esto de esta ó de la otra manera, es lo que se llama *método de educación*. Y si Froebel, partiendo de los principios generales de su sistema y para aplicarlos,

(1) V. el núm. 17 pág. 266.

ha establecido un orden especial, se vale de medios, muchos de ellos nuevos, para desenvolver todas las facultades del ser humano conforme al plan que de antemano se ha trazado en su sistema; si, como hace, funda en principios y reglas fijas y de carácter general el desenvolvimiento de dichas facultades, es cerrar los ojos á la evidencia el negar á su obra el carácter de *método de educacion* que la Pedagogía no puede menos de reconocerle. Y precisamente en esto del método es donde radica la mayor originalidad de la obra de Froebel: el camino que sigue este ilustre y fervoroso pedagogo traza y determina con respecto á la educacion, lo que en la enseñanza llamamos método general, sin que le falte ninguno de los caracteres distintivos y propios de este; pero lo hace con un sentido que verdaderamente puede calificarse de nuevo y apelando á recursos por todo extremo originales.

En cuanto al *procedimiento*,—calificativo que tambien ha negado nuestro colega *La Reforma*,—nos parece increíble que de un modo formal pueda hacerse semejante negacion. Por muy superficialmente que se conozca el método de los *Jardines de la infancia* no puede menos de observarse que en la marcha que se sigue para andar el camino trazado por el método, recurre Froebel á medios secundarios, como ejercicios y el empleo de auxiliares mecánicos, necesarios para la aplicacion de este, y que responden y son adecuados á la naturaleza del mismo. Esa marcha y esos ejercicios y medios es lo que en pedagogía recibe el nombre de procedimientos; y eso es precisamente lo que más carácter dá á las Escuelas de párvulos regidas segun el método de Froebel, más conocido por ello que por otra cosa. Por la originalidad se distinguen los ejercicios y los medios, así como la marcha que se emplea para aplicar el método que nos ocupa; y como esta originalidad en el procedimiento además de estar patente, es lo que principalmente se reconoce á Froebel, aun por sus contradictores, no creemos necesario detenernos más en este punto, que nunca creímos pudiera ser materia de controversia.

En cuanto al carácter filosófico de la pedagogía froebeliana se han hecho tambien algunas indicaciones que debemos recoger aquí.

Que el sistema de educacion de Froebel se funde en principios filosóficos no debiera extrañar al Sr. Collado, articulista de *La Reforma*, ni menos debiera servirle para tratar el asunto de la manera poco seria que revelan algunos pasajes de sus artículos, pasajes en los cuales hay chistes de dudoso gusto é impropios de una discusion de esta naturaleza. Con llamar *flamante* á la pedagogía de que se trata, y hablar en son de ironía de consideraciones *filosófico-alemanas*, y de *«sublimar inteligencias de seis años»*, y de *«numismática, etc., etc.»*, no se logra convencer á nadie que piense algo severamente sobre estas cuestiones. El Sr. Collado ha confundido lamentablemente la doctrina científica del sistema pedagógico con lo que debe enseñarse á los niños, olvidando que lo que los alumnos de las Escuelas Normales aprenden en la clase de pedagogía, no van luego á enseñarlo á los niños que concurren á las Escuelas. Y si no ha debido extrañar al Sr. Collado el que la pedagogía de Froebel, como toda pedagogía que merezca el nombre de tal, tenga carácter filosófico ó científico como fundada en principios racionales, tampoco debiera chocarle eso de *aleman* que parece como que le espanta, pues hartó sabe,

como ha confesado, que en Alemania es donde más se han cultivado y más han progresado los estudios pedagógicos.

Dice el Sr. Collado, despues de afirmar que nadie entiende el método de Froebel (ya dijo antes que este es el primer fundamento de la gran voga que entre la mayoría de ciertas personas goza dicho método) que *tragaremos á Froebel porque... está de moda* » ¡Donosa salida! Esto de la *moda*, de que se usa hasta el abuso en los artículos de *La Reforma*, es un recurso tan gastado como lo de *aleman*, á que suelen echar mano, hoy sobre todo, los que desean por motivos más ó menos justificados, contrariar un proyecto que no cuadra á lo que ellos piensan ó desean. ¿Es que no tienen otras armas mejores para combatirlo? No debemos creerlo. Pero tenemos el derecho de pensar que decir que se trata de ensayar el método de Froebel *por que está de moda*, aquí donde son muy contados los que lo conocen y saben algo de él y menos los que lo defienden, es un arma nada seria que daña más á quien la emplea que á aquel contra quien se dirige.

Siguiendo esta corriente se ha traído tambien á colacion á este propósito el nombre de Krause; que ya es costumbre (y aquí si que podríamos emplear nosotros la palabra *moda*) llamar krausista á todo aquel cuyas doctrinas no nos agradan ó se quiere hacer blanco de anatema. Por de contado que la gran mayoría de los que del krausismo hablan, no lo conocen ni lo han estudiado, y sólo saben de sus doctrinas lo que han leído en alguna luminosa gacetilla ú oído en alguna chispeante conversacion de café.

Pero es el caso que hasta en el Congreso se ha dicho que Froebel era nada menos que el discípulo más fervoroso de Krause; y aunque el dicho tenía más intencion política que otra cosa, como es de presumir, se ha querido sacar de él partido para asestar nuevos dardos contra el método de educacion que defendemos. Y como de nuestro silencio respecto de este punto pudiera alguien deducir que intencionadamente hemos callado esa circunstancia, con lo cual vendríamos á parecer como patrocinadores indirectos de una preocupacion que no creemos legítima, confesamos que en ninguna de las biografías ni críticas que hemos leído de Froebel hemos visto que este pedagogo fuera discípulo de Krause: si lo hubiesemos visto hubieramos cumplido con el deber de decirlo. Lo que si sabemos es que los estudios científicos á que Froebel tuvo verdadera y decida vocacion, le llevaron por otro camino que el de la pura filosofía, como lo prueba su nombramiento de Director del Museo mineralógico de Berlin. Que en algunos puntos de su doctrina científica coincida Froebel con Krause, no tiene nada de extraño, pues hasta entre los partidarios de los sistemas más opuestos suele resultar conformidad de doctrina en determinados puntos de vista: á uno de nuestros oradores más ilustres y de los que con más energía y constancia combaten el krausismo le hemos oído más de una vez aceptar en puntos concretos las doctrinas de Krause.

Tambien, y hay derecho á pensar que con la misma intencion, se han hecho algunas objeciones al sistema de educacion de Froebel bajo el punto de vista religioso. Aunque semejante objecion no tiene valor alguno por lo que respecta á la educacion de los niños, puesto que los procedimientos de los *Jardines de la infancia*, no se oponen en nada á la educacion y enseñanza religiosa, á que el Profesor puede dar la

estension y el sentido que exijan las condiciones sociales y las leyes del país de que se trate; aunque, volvemos á decirlo, es ocioso tratar este punto porque en realidad no hay cuestion, vamos á ver cómo, al contrario de lo que *El Monitor* de Barcelona ha afirmado, cuantos profesen una religion que éste dentro del cristianismo, aunque esta sea la católica, no pueden tener inconveniente en aceptar los principios científicos á que obedecen las reglas pedagógicas del sistema de Froebel.

«El destino del hombre considerado como inteligencia racional, —dice Froebel,—es dejar que sobre su sér manifestando la accion de Dios que en él obra; patentizar la existencia de este mismo Dios; adquirir la conciencia de su verdadero destino, etc.» Al determinar lo que la educacion debe proponerse respecto del hombre, dice que lo primero es «reve arle la accion divina, espiritual y eterna que obra en toda la naturaleza y hacerle reconocer que el principio de su existencia y el de la naturaleza descansan en Dios y que su deber es manifestar este principio durante su vida entera.» En otro artículo que sobre los *Jardines de la infancia* hemos publicado en esta REVISTA (1), vimos que Froebel propone por modelo é ideal de la educacion y de la vida á Jesus, y acepta el principio de la vida eterna. En el capítulo titulado *La Religion* que es el V de su obra *La educacion del hombre*, dice: «En efecto, la religion de Jesus declara á Dios en su unidad como creador, conservador, soberano y padre de todas las cosas; declara el sér completo y perfecto dimanado de su propio sér, su Hijo encarnado y único Jesu-Cristo; etc.» En otro pasaje añade: «Habiendo salido todo hombre de la mano de Dios, existiendo por Dios y viviendo por él, debe educarse en la religion de Jesus, en la religion cristiana. Por esto se pondrá á la cabeza del programa de las Escuelas la enseñanza de la doctrina cristiana.»

De estas indicaciones resulta en primer lugar que Froebel era profundamente religioso y eminentemente cristiano, caracteres que se destacan en toda su doctrina pedagógica; y que en esta no hay nada, apesar de la opinion de *El Monitor*, que un católico no pueda aceptar, sobre todo por lo que se refiere á la aplicacion práctica de la educacion en los *Jardines de la infancia*, cuyos procedimientos fuera absurdo siquiera suponer que no se prestan á la enseñanza de dicha religion: esto es obra del Profesor y de lo que las leyes del país consientan.

Del último pasaje que hemos copiado coleccionará el Sr. Collado que no falta en los *Jardines de niños* medios para la enseñanza de la moral y de la religion, toda vez que Froebel entiende que deben enseñarse estas materias. Si hubiese leído con algun detenimiento nuestro modesto libro, y no hubiese pasado páginas enteras sin ni siquiera mirarlas, como se conoce que ha hecho, ya habria visto cómo no hay motivo para decir que sólo cantando queremos que los niños se hagan morales y religiosos, y cómo no falta en los *Jardines* ese procedimiento para dicha enseñanza sobre el que afirma que nada hemos dicho, siendo así que lo hemos indicado, sino con mucha extension, con la bastante para que se entienda y con toda la que permitian la índole y las dimensiones del trabajo que ha dado margen

(1) Nos referimos al titulado *El Decreto relativo á los Jardines de la infancia*.—Nuestro de vista y nuestras aspiraciones, publicado en el núm. 15 pág. 234.

á los artículos de *La Reforma*. Pero ya tendremos ocasion de exponer todo lo que hay acerca de dicho procedimiento.

P. DE ALCÁNTARA GARCIA.

## HISTORIA DE LA TAQUIGRAFÍA. (1)

Tratamos de bosquejar á grandes rasgos el origen del arte taquigráfico y sus curiosas fases en los diferentes épocas transcurridas hasta nuestros días. Para ello nos limitaremos en algunos puntos á referir lo que sobre el particular han escrito algunos autores del arte; pues aún acudiendo á los orígenes de donde emana, no podríamos hacer otra cosa.

Algunos hacen remontar el origen de la escritura taquigráfica en su pretendida creacion, al tiempo en que empezó á sentirse la necesidad de la escritura comun. Esta dió principio por medio de la pintura. Fácil es comprender que se puede dar á un cuadro toda la armonia y animacion en su conjunto, hasta el extremo de revelar natural expresion, pero siempre insuficiente cuando se tratara de descifrar ciertos rasgos, inteligibles únicamente á los ojos de su autor; de aquí se sigue, pues, la insuficiencia de este método. Pasado mucho tiempo se dió un paso muy notable en la escritura, y fué cuando despues de detenidos estudios y por medio de ingeniosos procedimientos se llegó á conocer la escritura alfabética. Servíanse los antiguos de estas letras mayúsculas, así llamadas por ser de regular magnitud, hasta que conociendo la necesidad de ir más aprisa, les obligó á acortarlas, resultando de este modo el alfabeto minúsculo. Los fenicios fueron los autores de las notas alfabéticas, extendiéndolas así mismo por muchas partes. En Roma se empleaban tambien como medio de acortar la escritura las letras mayúsculas con puntuacion, dando en el inconveniente de que una misma letra podia tomar una multitud diversa de significados; y para que se vea cuan confusa era la interpretacion de estas letras ó *siglas* (como se las llamaba), citaré el tan conocido ejemplo: S. P. Q. R. que en el estandarte de los Sabinos significaba, *Sabino Populo Quis Resistet*, y en el estandarte de los Romanos sus enemigos que ostentaban las mismas notas, cuyo diverso significado era: *Senatus Populos Quae Romanos*.

En vista, pues, de que la escritura por medio

(1) El presente trabajo, que nos ha remitido su autor, constituye la parte principal del discurso pronunciado por el mismo, el día 6 de Junio último al despedirse de sus alumnos por haber terminado las lecciones de taquigrafía que tiene á su cargo gratuitamente en una de las escuelas públicas de niños de Barcelona. El discurso en cuestion fué taquigrafado por los alumnos escribiendo por término medio de 110 á 120 palabras por minuto, lo cual prueba que es posible introducir la taquigrafía en las Escuelas elementales, cosa que por otra parte sería muy conveniente. Felicitamos al Sr. Roig y Torres no sólo por los resultados que ha alcanzado en la clase y en los exámenes, sino tambien por el celo y entusiasmo con que se consagra á la mejora de la iustrucción popular. (N. de la R.)

de las *siglas* establecía esta confusión y era relativamente poca la rapidez que su empleo ofrecía, se introdujeron varias abreviaturas ó notas en número de 5 ó 6 mil, y mediante las cuales podían los *notarios* seguir la palabra al orador.

Apesar de los muchos inconvenientes que originaba el retener y poner en práctica tanta diversidad de signos, tomaban dichos funcionarios las discusiones del Senado y de las Asambleas públicas, así como también la última voluntad de los moribundos, de donde el título de Notario se daba á todo el que tenía por oficio poner por escrito cualquiera determinación que estuviera relacionada á los intereses públicos.

Estas notas, dice Plutarco, las inventó Cicerón cuando acaeció la conjuración de Catilina. En el final de una epístola que dirigió Tulio á Atico y le dice: *no habrás entendido aquella cosa porque iba escrita con signos*. Otros suponen que el inventor fué su liberto Tiron, por lo que se las llamó tironianas; y Dion Casio asegura que Mecenas hizo que su liberto Aquila las publicase. Como se vé, reina alguna confusión respecto á saber á punto fijo cual sea el verdadero autor de este sistema de escritura.

Para su completa inteligencia requeriáse mucho tiempo y constante práctica, lo que hizo que Lucio Anneo Séneca clasificara las notas formando de su conjunto un diccionario, cuyo trabajo prestó gran utilidad á la par que generalizó más el arte, gracias á la mayor facilidad que se prestaba para su estudio. De aquí viene el que se las llame *notas de Tiron y Séneca*. Perunio, Pannio y Séneca gozaron de gran fama entre los taquígrafos, así como también S. Cipriano que aumentó el ya crecido número de notas, y S. Casiano, uno de los profesores que más generalizaron este sistema de escritura, que cada día se hacía más pesado y requería más trabajo para su aprovechamiento. Sin duda por esta causa y por no haber ocasiones suficientes para ejercitarse, fueron cada día ménos cultivadas las notas de Tiron y Séneca, siendo tal el período de decadencia en el siglo XV que un salterio taquígrafado hallado por Trithemio en Strasburgo, se registró en el catálogo como si estuviera escrito en lengua armenia, y los pocos que profesaban la Taquígrafía llegaban á ser objeto de serias persecuciones, pues se consideraba esta ocupación como obra de magia y arte preternatural.

A través de algunos siglos de reposo aparente, la Taquígrafía romana cayó en el más completo olvido; y cuando á mediados del siglo XVI, en el siglo XVII y á últimos del pasado reapareció, no fué ya con aquellas notas romanas, sino con signos que constituían sistemas completamente perfeccionados, con relación á las citadas épocas.

Inglaterra fué la primera nación que, gracias á la forma representativa de su gobierno, sintió la necesidad de la Taquígrafía. Era indispensable esta en las cámaras legislativas, para poder di-

fundir por todos los ámbitos del mundo, los bíbrátiles acentos de aquellos insignes oradores que poblaban por vez primera la tribuna. Este fué el primer paso dado por las naciones modernas en aras de la cultura y progreso de los pueblos.

Varios fueron los sistemas que se publicaron, entre ellos el de Weston, Ramsay, Macully y algun otro que en la actualidad no recuerdo. Posteriormente á estos inventó Samuel Taylor, otro sistema de Taquígrafía que por su sencillez y claridad obtuvo mayor ventaja que los demás, á juzgar por la acogida y aplicación que tuvo; esto no obstante, no impidió el que luego se modificara y perfeccionara, á la vez que fué introducido en otras naciones.

Desde últimos del siglo pasado hasta nuestros días no ha cesado por esto la aparición de nuevos sistemas, modificaciones unos, de los anteriores y completamente variados otros, mereciendo entre ellos particular mención los de Stobze, Arenz y Gabelsberger, habiendo sido este último traducido y aplicado á 17 idiomas. Calcúlese por sólo estos datos la importancia que ha llegado á alcanzar.

Podría parecer que lo que hago es solamente reseñar la historia del arte de las demás naciones; pero queda explicado nuestro proceder al decir que la Taquígrafía en España no se conoció hasta principios del siglo actual, y de ahí que haya mencionado primero lo que al arte se refería anteriormente á esta fecha.

En el año 1800 fué introducida la Taquígrafía en España por el distinguido valenciano D. Francisco de P. Martí, publicando una obra traducida del inglés y del sistema de Samuel Taylor, que adoptó á nuestro idioma. Mucho talento requirió semejante traducción, dada la gran distancia que media entre ambos idiomas; más apesar de todos los esfuerzos el trabajo mencionado ofrecía á cada paso graves inconvenientes, fruto de la insuficiencia del sistema para nuestra lengua. Así es como en 1803 publicó una obra original de reconocido mérito, que revela en su autor estudios muy profundos del idioma además de suponerle conocedor de los mejores sistemas de Taquígrafía de las demás naciones. Pagando el justo tributo á sus desvelos, fué aquella obra declarada de texto en la cátedra que en 1802 fundó el Gobierno en la Sociedad Económica Matritense de Amigos del País.

La primera cátedra de Taquígrafía que hubo en Barcelona fué establecida en 1805, sostenida por la Real Junta de Comercio del Principado, siendo el doctor D. José Serra y Ginesta (discípulo que había sido del Sr. Martí) el encargado de desempeñarla y publicando en colaboración de un discípulo suyo, en 1846, un tratado del arte sirviéndole de pauta otros sistemas de Taquígrafía extranjeros, adicionando al propio tiempo sus observaciones adquiridas en el transcurso de los once años que contaba como catedrático de esta asignatura: esta obra es, pues, una modificación completa del sistema Martí.

Ya tenemos dividida la Taquigrafía española en dos Escuelas distintas; la martiniana, cuya tradición se conserva en Madrid, y la modificada por el Señor Ginesta llamada también catalana, que se ha conservado algún tiempo en Barcelona. Modificaciones de uno y otro han resultado ser los demás sistemas que se han publicado, contándose entre ellos el del distinguido periodista D. Cayetano Cornet y Más, jenuino representante de la Escuela catalana.

Posteriormente ha aparecido en el campo de la actividad taquigráfica un sistema completamente nuevo, que reúne á su sencillez la velocidad y á su elegancia la fácil traducción, caracteres propios y distintivos del sistema Garriga, que, á juzgar por la buena acogida que ha merecido y por los innumerables trabajos que tiene realizados apesar de su reciente nacimiento (con relación á los demás), se puede asegurar que está destinado á llenar el vacío que parecía notarse en la enseñanza del arte taquigráfico.

Ahora bien; habiendo dado á conocer de un modo muy superficial y bajo la reseña histórica taquigráfica, sin extendernos en consideraciones ni entrar en el análisis de sistemas para conceder á uno superioridad sobre otro, podría creerse que no somos imparciales y hasta que estamos apasionados. Nada de esto; no profundizaremos esta cuestión para no separarnos del terreno de la historia, sin que quiera decir esto que renunciemos á hacerlo en alguna otra ocasión.

No obstante, séanos permitido citar uno de los cien hechos que hablan en pró de nuestro sistema. En el año 1872 se enseñaba en el Instituto de Barcelona la asignatura de Taquigrafía según el sistema catalán y el que desempeñaba el cargo de catedrático lo hacía con el carácter de interino. Conocida la necesidad de dotar la cátedra con un Profesor que por sus méritos se hiciera acreedor á ella, se acordó se procediera á su provisión por medio de oposiciones.

Así se hizo y entre los aspirantes estaban representados los sistemas disidentes, esto es, el sistema catalán y el sistema Garriga. El resultado fué que el doctor D. José Balari, representante en Barcelona de nuestro sistema, obtuvo en aquellas brillantes oposiciones, un triunfo verdadero y completo sobre los demás contrincantes, adquiriendo así en propiedad la cátedra sostenida por la Excm. Diputación Provincial.

Resumiendo, vemos que el verdadero período de la Taquigrafía empezó en el siglo XVI tomando esta desde entonces cada día mayor importancia y desarrollo, merced á la necesidad que progresivamente se ha creado. En el extranjero y en Alemania en especial, ya sea porque se ha hecho un estudio más profundo del arte ó porque en algunas partes, conocida la gran utilidad que reporta su conocimiento, han hecho su enseñanza obligatoria, es lo cierto que

nuestro arte está á una gran altura y no puede haber términos de comparación entre lo que es en aquellas naciones y la nuestra.

En Alemania había en el año 1873, nada menos que 515 centros de instrucción donde se enseñaba la Taquigrafía por el sistema Gabelsberger y en el período de dos años hubo un aumento de 188 Escuelas; así es que en 1875 había 803, observando que en esta estadística no se incluyen los sistemas de Stolze y Arenz que cuentan con un sin número de adeptos, y tiene, por consiguiente, sus centros de instrucción: añádanse á estos los muchísimos que hay de otros sistemas más ó menos secundarios.

Como que á los centros de enseñanza corresponde en proporción el número suficiente de profesores para los alumnos que á ellos concurrían, de ahí que en igual período de tiempo haya variado relativamente la estadística de profesores y alumnos. En igual fecha había 630 profesores y 13,888 alumnos, y en Setiembre de 1875 ascendían á 880 y 22,308 respectivamente, de suerte que hubo un aumento de 250 profesores y 8420 alumnos. Creo bastarán estas cifras (que sólo se refieren al sistema Gabelsberger) para dar á conocer la diferente posición que en la enseñanza de la Taquigrafía ocupan Alemania y España.

Ahora bien; reconocida esta diferencia desfavorable para nosotros, debemos procurar por todos los medios imaginables llegar á colocarnos á su altura; debemos procurar que la Taquigrafía se generalice como si fuese una asignatura de primera enseñanza, como si fuese la Gramática, ó la Aritmética, ó la Geografía, en fin, como asignatura que sirviera de base á la educación de la juventud; debemos hacer los que estamos deseando que la Taquigrafía tome este desarrollo y patentice de una vez su real importancia, que se abran centros de instrucción por toda España, desterrando el exclusivismo que parece existe en Madrid y Barcelona, únicas poblaciones donde oficialmente se enseña este arte; debemos procurar, por último, que los establecimientos de segunda enseñanza incluyan en su cuadro de asignaturas en primer lugar la de Taquigrafía. Así y sólo así podemos acariciar la esperanza de ver á su tiempo realizado nuestro ideal; más nos engañaríamos á nosotros mismos si creyéramos que basta nuestra voluntad para lograr este resultado, pues alentados con sólo esta fuerza, mágica por cierto algunas veces, sucumbiríamos á cada paso, y aunque no abandonáramos nuestros principios nunca veríamos realizado nuestros proyectos.

Convencidos, pues, de lo estériles que serían nuestros esfuerzos aislados, necesitamos en primer lugar el apoyo del Gobierno y el de las Corporaciones civiles, la colaboración de las sociedades científicas y literarias y el aliento directo de todos los establecimientos de enseñanza, para que cobijen bajo su protección á esta importante asignatura, como el jardinero cuida ce-

loso en su invernáculo una naciente planta que con su fruto abundante y rico ha de proporcionarle beneficios inmensos; la planta, es la Taquigrafía; el jardinero celoso, el experimentado Profesor, el invernáculo, el templo de la ciencia; y sus frutos, los que recojeran sin duda cuanto más extensa sea la órbita en que gire su enseñanza.

RAFAEL ROIG Y TORRES.

## LAS UNIVERSIDADES

DE  
EUROPA EN 1876.

### II.

(Conclusion.) (1)

TURQUÍA.—En Constantinopla existe una Escuela imperial de ciencias á la cual están agregadas las facultades de Derecho, Medicina y Filosofía. La Escuela de Medicina tiene una sección civil y otra militar. La organización y división de los estudios obedecen exactamente ó poco ménos al plan de las Escuelas francesas de Medicina. Hasta 1872 los cursos se daban exclusivamente en francés; pero en estos últimos años se dan muchos en lengua turca y esta nueva tendencia parece que progresa de día en día. El cuerpo médico docente se compone de 20 Profesores, cada Profesor tiene cierto número de ayudantes. No hay Profesores extraordinarios ni *privat-docentem*.

Para ser admitido en la Escuela de Medicina hay que presentar una certificación de estudios dada por la *escuela preparatoria*. En esta Escuela ocupan un lugar muy insignificante las lenguas muertas; pero se estudian á fondo, por el contrario, el turco y el francés.

Los estudiantes se distribuyen en seis cursos que nunca ocupan más de dos ó tres horas al día. Al fin del año hay un exámen, sin el cual no se puede pasar al curso inmediatamente superior. A título de noticia, reproducimos aquí el programa oficial de las materias de la enseñanza médica en Turquía.

*Primer curso.*—Física y Química.

*Segundo.*—Anatomía y Botánica.

*Tercero.*—Zoología.—Fisiología.—Cirugía menor.—Medicina operatoria.

*Cuarto.*—Patología general Higiene —Farmacología.—Anatomía patológica.

*Quinto.*—Clínicas quirúrgica y médica.—Sifilis.

*Sexto.*—Clínicas médica y quirúrgica. Oculística.—Partos.

Después del exámen último el estudiante tiene derecho á ejercer la medicina, pues para las altas posiciones oficiales, militares ó civiles, debe poseer además el título de Doctor, que no se

obtiene sin sufrir cinco exámenes y sostener una tesis con argumentación, todo en francés.

Los médicos son muy poco numerosos en el imperio otomano y en muchas ciudades están retribuidos por el Estado. Este dedica, además, todos los años una suma importante para que los mejores alumnos de la sección militar de la Escuela de medicina completen sus estudios en el extranjero.

EGIPTO.—La Escuela real de medicina del Cairo se parece mucho á la de Constantinopla. La lengua oficial es la francesa. Los alemanes han hecho en aquel país muchos esfuerzos, enviando allí algunos de sus más ilustres profesores, como Reyer, de Viena y Griesinger, de Tubinga. Apresurémonos á decir que los resultados no han estado en proporción con sus esperanzas; no sin despecho habla Billroth del notable fracaso sufrido por sus compatriotas, fracaso que intenta atribuir primero al clima y después á *intrigas*, respecto de cuya naturaleza no ha creído conveniente informarnos.

HUNGRÍA.—En la Universidad de Buda-Pesth la enseñanza se ha dado en lengua latina durante mucho tiempo y hasta estos últimos años. Pero desde 1845 la lengua húngara se ha introducido en muchos cursos y ha concluido por sustituir por completo al latín. En vano el alemán ha intentado tomar puesto allí, pues se ha estrellado en la repulsión de la opinión pública.

Una ley de 29 de Mayo de 1872 ha dispuesto la creación de una nueva Universidad magyar en Klausemburgo. Esta Universidad se inauguró en Noviembre de 1872.

Las materias de enseñanza son las mismas en Hungría que en las Universidades austro-alemanas y austro-polacas; siendo casi idénticos también los reglamentos de orden [y administración.

ITALIA.—Italia posee actualmente 17 Universidades del Estado, 4 libres y un Instituto académico. Las Universidades del Estado son las de Turin, Génova, Cagliari, Sassari, Pavia, Pádua, Parma, Módena, Bolonia, Pisa, Siena, Macerata, Roma, Nápoles, Palermo, Catania, y Mesina.

Las Universidades llamadas libres y costeadas por los Municipios son las de Perusa, Urbino, Camerino y Ferrara. El Instituto académico de Florencia está costeado por la provincia.

Aunque la organización de estas Universidades ha sido muy diversa en sus orígenes, actualmente tiende á haber en ellas cierta unidad, sobre todo desde los últimos acontecimientos políticos de que Italia ha sido teatro. Sólo hablaremos aquí de la Universidad de Nápoles, que es por muchos conceptos la más importante. Cuéntanse en ella cinco facultades, á saber:

Una facultad Médico-quirúrgica.

Otra Físico-matemática.

Otra de Filosofía y Filología.

Otra de Derecho.

Otra de Ciencias naturales.

(1) V. el núm. 19 pág. 299.

La reunion de todos los Profesores de una facultad constituye el *consejo de la facultad*: El Decano es nombrado anualmente por orden de antigüedad. No hay en todo esto nada que se parezca al *senado* de las Universidades alemanas. El Rector es nombrado por el Estado cada tres años, escogiéndole por lo general alternativamente en cada facultad. Las cuestiones de disciplina y organizacion general se someten á un *consejo de disciplina* formado de muchos Profesores de cada facultad. Cuando hay una vacante se provee por concurso, habiendo dos clases de concursos, á saber:

1.º El concurso *por títulos*, que consiste en enviar trabajos impresos.

2.º El concurso *por exámen*, que consta de pruebas prácticas y orales. Los jueces del concurso son sábios escogidos en muchas Universidades á la vez; El Ministro tiene el derecho de rechazar á todos los opositores y hacer la eleccion por sí mismo. De esta manera han podido ser admitidos en las facultades italianas gran número de Profesores extranjeros. Tales son Schrön en Nápoles, Lieben en Palermo, Ball en Roma, Schiff en Florencia, Moleschott en Turín, etc.

Todo Doctor en Medicina tiene el derecho de dar cursos sobre cualquier asunto, sin otro requisito que la aprobacion del Decano de la facultad ó del Director de un hospital.

Casi todos los Profesores son *ordinarios*; hay sin embargo algunos, pero muy pocos, *extraordinarios*, hay tambien adjuntos. La mayor parte de los Profesores no dan más de tres ó cuatro horas de clase por semana y frecuentemente se hacen sustituir por los adjuntos.

Se exige á los estudiantes, antes de inscribirlos en la matrícula universitaria, que presenten un certificado de estudios clásicos. Son dueños de su tiempo en absoluto y la única inspeccion que sobre ellos se ejerce son los exámenes, los cuales son muy numerosos y una vez sufrido el último, hay derecho para ejercer. Para obtener el título de Doctor se necesita un nuevo exámen y además hacer una tesis sobre un tema sacado á la suerte.

ESPAÑA.—España posee actualmente diez Universidades, á saber: la de Madrid, fundada en 1836; la de Santiago, en 1532; la de Barcelona (1430); la de Granada (1531); la de Sevilla (1504); la de Valencia (1410); la de Valladolid (1338); la de Oviedo (1580); la de Zaragoza (1474); y la de Salamanca (1222). Nos ha sido imposible obtener datos precisos acerca de su organizacion. (1).

(1) Será porque no habrá querido el autor tomarse el trabajo de buscarlos. Verdad es que esta ligereza y falta de celo se advierte en todo el resto del artículo muy inferior al primero que trataba de las Universidades alemanas y dedicado al parecer al estudio exclusivo de la enseñanza de medicina y al pueril entretenimiento de regocijarse con los fracasos de los alemanes, más que á dar noticias completas. Pocos trabajos hemos visto tan genuinamente franceses como el presente.

(N. de la R.)

PORTUGAL.—En Portugal no hay más que una Universidad, la de Coimbra, fundada en 1308. Hay, además otras dos Escuelas de medicina en Oporto y Lisboa. A la cabeza de cada una de ellas hay un *Director* escogido entre los profesores. Hay allí Profesores ordinarios y agregados. Para aspirar al título de Profesor hay que ser Doctor en medicina y cirugía y presentar una tesis impresa, en cuya defensa sufre el candidato una argumentacion pública. En general, los Profesores se eligen de entre los agregados y casi siempre el Profesor de más edad desempeña las funciones de Director. Después de 20 años de servicios, los Profesores tienen derecho á una jubilacion igual á la totalidad de su sueldo: al cabo de treinta años se aumenta en un tercio esta pension.

Los estudiantes se reparten en cinco cursos que duran un año cada uno. Al fin de cada año hay un exámen y después del último hay derecho á ejercer. Para el título de Doctor se exige una tesis en cuya defensa sostiene el candidato una argumentacion pública.

INGLATERRA.—De todos los países de Europa, Inglaterra es el que más conserva todavia las añejas costumbres de la Edad media. Sin duda que el espíritu moderno no ha dejado de imprimir profundas modificaciones en la naturaleza y en el fondo de los estudios; pero en las cuestiones de *forma* las corporaciones sábias no han cambiado apenas y la tradicion ha conservado la mayor parte de sus derechos. El Estado sólo ejerce una inspeccion aparente en los estudios médicos y ha concedido, de una vez para siempre, á ciertas corporaciones el privilegio de conferir el derecho de ejercer la profesion, y esto en virtud de condiciones especiales por cuya observancia vela el *Consejo médico general*. El papel de éste se limita á asegurarse de que todo se hace regularmente y segun las condiciones desde un principio estipuladas. En todo lo que se refiere á las Escuelas y Universidades el soberano y los ministros guardan la neutralidad más completa, estando en esta materia en pleno vigor el *Self-government*. A todos los observadores (Billroth entre otros) choca vivamente el contraste que bajo este aspecto ofrecen Inglaterra y Francia. En nuestro país el Estado lo hace todo; entre nuestros vecinos, no hace nada; y sin embargo, apesar de esta notable libertad, las reformas inspiran, del otro lado del estrecho, quizá más repulsion que entre nosotros. Aquí no debemos alabar ni censurar; acaso hay sólo en esto un exceso de esa prudencia que ha permitido á la Inglaterra atravesar impunemente tantas crisis de un orden completamente distinto, y realizar progresos útiles y necesarios sin atacar nunca la base fundamental de las instituciones.

Las Universidades inglesas ofrecen entre sí considerables diferencias, sobre todo en lo referente á los estudios médicos. Al paso que Cambridge, Oxford, Durham y Dublin han con-

servado todas las tradiciones del pasado, una evolución enteramente distinta se ha verificado en Londres, Edimburgo, Glasgow y Aberdeen, donde los métodos se acercan más á la organización alemana. Sólo en estas últimas Universidades, al decir de Billroth, es posible hacer estudios médicos *completos*. En las demás hay absoluta carencia de hospitales y clínicas, apesar de no faltar el dinero; allí están los estudiantes literalmente bajo tutela y colocados bajo la vigilancia inmediata de Profesores jóvenes. Se enseña allí muy bien la botánica, la química, la anatomía, la fisiología y la medicina teórica, pero faltan por completo los ejercicios clínicos y experimentales. Apesar de esta palpable insuficiencia, aquellas Universidades poseen el derecho de conferir todos los grados y de formar médicos que practican; siendo lo más extraño que en los exámenes se exigen pruebas prácticas, que el estudiante se ve obligado á ir á preparar en otra facultad. No necesitamos insistir en lo que tiene de chocante é ilógico semejante organización.

Independientemente de las grandes Universidades, existen en Inglaterra otras corporaciones que disfrutan del derecho de conferir grados. Son los *Colegios*, que hemos reunido á las Universidades en el siguiente cuadro.

INGLATERRA.—Colegio Real de médicos de Londres.

Colegio Real de cirujanos de Inglaterra.

Sociedad de farmacéuticos de Londres.

Universidad de Oxford.

Universidad de Cambridge.

Universidad de Londres.

Universidad de Durham.

ESCOCIA.—Colegio Real de médicos de Edimburgo.

Colegio Real de cirujanos de Edimburgo.

Colegio Real de cirujanos y médicos de Edimburgo.

Facultad de médicos y cirujanos de Edimburgo.

Facultad de médicos y cirujanos de Glasgow.

Real Colegio de médicos de Edimburgo y Facultad de médicos y cirujanos de Glasgow.

Universidad de Edimburgo.

Universidad de Glasgow.

Universidad de Aberdeen.

Universidad de Saint-Andrews.

IRLANDA.—Colegio de médicos del Rey y de la Reina de Irlanda.

Colegio Real de cirujanos de Irlanda.

Sociedad de farmacéuticos de Irlanda.

Universidad de Dublin.

Universidad de la Reina en Irlanda.

Los grados que confieren las Universidades son los siguientes:

Bachiller en Medicina (M. B.)

Bachiller en Cirujía (B. S.)

Maestro en Cirujía (M. S.)

Doctor en Medicina (M. D.)

Desde hace algunos años no hay ya distinción

entre los médicos y los cirujanos y los títulos M. S. y M. D. llevan consigo igual derecho á ejercer. En cuanto á los *Colegios* obtienese en ellos el título de *miembro (fellow)*. Así, la abreviatura F. R. C. S. significa *fellow of the royal College of surgeons*, esto es, miembro del Colegio real de cirujanos.

Ninguno de estos grados se confiere sin previos exámenes especiales. Los títulos de examen se escogen parte en las Universidades y parte en los Colegios. Cada uno de estos grados confiere el derecho absoluto de ejercer la medicina en toda la extensión del reino. Es verdaderamente chocante el ver derechos idénticos unidos á títulos de tan diversa importancia y cuesta trabajo concebir cómo llega el público á descifrar los misterios de tan complicada gerarquía; y sin embargo, no se engaña, á lo que parece, sobre todo en las grandes ciudades. Cada cual cuando va á buscar un médico, sabe perfectamente con quien trata y la distinción se comprueba por la cifra variable de los honorarios. Así un *weter* en medicina que ha tomado el título en Oxford despues de ocho ó diez años de estudios, será siempre mejor retribuido que el que sólo posee el título de *fellow* obtenido en un Colegio despues de un examen poco difícil. La costumbre puede en esto allí, como en otras muchas cosas, más que todos los reglamentos del mundo y todos saben muy bien qué diferencia hay entre un M. B. y un M. D.

No hay que referirse á la denominación de una corporación sabia inglesa para juzgar del alcance de los títulos que confiere. Si tomamos por ejemplo el Colegio real de cirujanos, el Colegio real de médicos ó la Sociedad de farmacéuticos, no debemos pensar que allí se forman exclusivamente cirujanos, médicos ó farmacéuticos. Todas estas corporaciones tienen derechos y poderes absolutamente idénticos, cualquiera que sea la diferencia del nombre, y los diplomas que conceden tienen igual valor en todos los países.

Además de las facultades de Medicina propiamente dichas, existen *Escuelas* en que los estudiantes pueden hacerse matricular. Estas Escuelas no pueden fundarse sin autorización especial del *Consejo general médico*; de esta suerte se ensancha considerablemente el campo de la enseñanza y existen de hecho *cuarenta y cinco centros* para los estudios médicos. Estos *centros de instrucción* tienen una importancia que varía segun la de los hospitales á cuya sombra han nacido y tambien segun el mérito y reputación de los Profesores. Estos no reciben ninguna subvención del Estado y viven únicamente del producto de los honorarios bastante elevados que cobran de los alumnos. En cuanto á los exámenes definitivos, que confieren el derecho de ejercer, son privilegio exclusivo de las Universidades y Colegios, cuyo conjunto constituye lo que se llama en Inglaterra *licencians bodies*.

En general, los estudiantes tienen entrada en

as salas de los hospitales desde el principio de su carrera; así adquieren rápidamente nociones (por lo demás muy elementales) de clínica y terapéutica. Billroth insiste en la insuficiencia de los estudios anatómicos, debida al corto número de cadáveres entregados á la disección; así es que los estudiantes se ven obligados á recurrir, con demasiada frecuencia, á los maniquies y á las figuras de los Museos. En cuanto á las lecciones son poco numerosas y generalmente se dan sin mucho orden, porque los Profesores se cuidan más de tratar los asuntos que les son familiares, que de seguir un plan metódico y regular. La enseñanza clínica no vale más, según Billroth, pues los ingleses no quitan de hablar á la cabecera del enfermo. Quizá hay algo de exageración y parcialidad en esta última apreciación; en definitiva, cualesquiera que sean los vicios de la organización inglesa, fuerza es inclinarse ante tantos Maestros ilustres, cuyo nombre se ha hecho europeo y que son honra de la profesión médica.

Tales son las noticias que hemos podido recoger acerca de las Universidades inglesas. Sentimos no poder precisar más las condiciones exigidas á los estudiantes, ni dar indicaciones más amplias sobre la marcha y sucesión de los estudios. Pero en esto hay tanta diversidad en Inglaterra que es absolutamente imposible formarse idea de los detalles, á menos de consultar por separado los estatutos de cada corporación sabia. Creemos, pues, que debemos contentarnos con la ojeada general que precede.

#### APÉNDICE.

INDIA Y AUSTRALIA.—Las Escuelas de Medicina de Calcuta, Madras, Bombay y Melbourne tienen una organización completamente semejante á la de las Escuelas de la Gran Bretaña.

AMÉRICA DEL NORTE.—En todas las Escuelas y facultades de la América del Norte la lengua oficial es la inglesa. La organización también se parece mucho á la de Inglaterra. El derecho de conferir títulos corresponde á todas las Escuelas reconocidas por el gobierno de cada Estado; para esto se necesita que prueben que poseen los recursos y medios suficientes para enseñar todas las ramas de la medicina. Está prohibido absolutamente á toda Escuela, so pena de clausura, vender títulos sin haber exigido de los candidatos las pruebas prescritas por los reglamentos; pero todo el mundo sabe que muchas Universidades americanas dan buena cuenta de esta prohibición. En la mayoría de los Estados el ejercicio de la medicina es absolutamente libre; en algunos, sin embargo, se exige título. Las Escuelas de Medicina son numerosísimas en América, siendo las de Filadelfia las más afamadas.

AMÉRICA DEL SUR.—En el Brasil existen dos Escuelas de Medicina, una en Rio Janeiro y otra en Bahía. Estas dos Escuelas datan de hace 50 años; la lengua oficial es el portugués. La

organización se aproxima mucho á la francesa. La duración de los estudios es de seis años; al fin de cada uno hay un examen y después del sexto el candidato tiene que defender una tesis antes de recibir el título de doctor en medicina y cirugía. En Rio Janeiro hay 17 Profesores y 15 agregados que se nombran por concurso.

En Buenos Aires hay una facultad completamente semejante; la lengua oficial es la Española.

GASTON DECAISNE.

(*Revue Scientifique*).

#### ORÍGEN DE LAS SALAS DE ASILO.

Bajo el modesto título de *Ecoles à tricoter* (Escuelas de hacer calceta ó punto de aguja), se fundaron en 1771 las primeras Salas de Asilo conocidas, en Bau de al Roche (Vosges) por el excelente pastor Oberlin, quien confió la dirección y vigilancia de los niños que en esas Escuelas se recibían, á su digna compañera Salomé Witter y á otra mujer no menos entusiasta, Luisa Scheppler.

Por la mañana se daban las lecciones en la clase, y por la tarde,—siempre que el tiempo lo permitía,—en medio de los campos, en medio del espectáculo y de la vitalidad de la naturaleza, que es como Pestalozzi y Froebel han querido que se realice, en cuanto sea posible, la educación de la infancia.

Las Maestras de las Escuelas á que nos referimos, recibían el nombre de *Conductoras*. Caminando se enseñaba á los niños el nombre y las cualidades de las plantas; se les hacía observar, reflexionar y razonar á propósito de los fenómenos más sencillos de la naturaleza; se abría sus infantiles inteligencias á la primera noción de las grandes leyes de la vida universal y sus corazones al amor del prójimo y al respeto de Dios.

Estos paseos, prudentemente regulados, fortificaban los cuerpos de los niños, á la vez que el orden que en ellos reinaba servía para habilitar los caracteres á la disciplina y á la obediencia. Todo esto contribuía á que el niño volviese de ellos con cierta provisión de salud, de observaciones útiles y de buenos sentimientos.

Tal es, en realidad, el origen de la importantísima institución que hoy se conoce en muchas naciones con el nombre de *Salas de Asilo*, que á su vez empiezan á transformarse en *Jardines de la infancia*.

#### CRÓNICA BIBLIOGRÁFICA.

**Iran ó del Indo al Tigris.** Descripción geográfica de los países Iránios Afghanistan, Beluchistan, Persia y Armania por D. F. Garcia Ayuso.—Con un mapa.—Primer cuaderno de 176 páginas en folio á dos columnas.—La obra constará de un cuaderno más como este y costará 10 pesetas en la Administración (Madrid, Capellanes, 12) para los que se suscriban y una más por el mapa para los que la tomen después de terminada.—Corresponde esta obra á los *Estudios sobre el Oriente*.

Apenas comenzada una publicación da principio á otra el Sr. Garcia Ayuso, cuya diligencia en el cultivo de los estudios geográficos es harto conocida del público para que haya menester nuestros encomios. Lástima es que esa apreciable cualidad de di-

ligente no dé en el Sr. Garcia Ayuso todos los frutos que debiera, merced á una forma y á un sistema de publicaciones que si no ofrecen ventaja alguna están en cambio llenos de inconvenientes. Aun no ha salido el cuaderno 2.º de *Los descubrimientos geográficos modernos en Africa y en el Polo norte*, cuando ve la luz el cuaderno 1.º del *Iran ó del Indo al Tigris*, en el que á la vez que se anuncia que la obra de *Los descubrimientos geográficos*, que acabamos de mencionar, hará las veces de los tomos III y IV de la *Biblioteca sanskrita*, hallamos que le sirve de introducción el primer cuaderno de los repetidos *Descubrimientos geográficos*, no obstante de que por otra parte se anuncia su continuación por separado. Confesamos que no lo entendemos, ni ménos vemos la razón de escoger para la publicación la forma de folio á dos columnas, que tan mal hace.

Y decimos esto, porque tratándose de unos estudios de tanta aplicación y de tanto interés como los emprendidos por el Sr. Garcia Ayuso, no quisiéramos ver en ellos semejantes irregularidades, que al cabo redundan en perjuicio de las obras, y, por lo tanto, de los estudios que representan. Nos parece, pues, que hiciera muy bien el Sr. Garcia Ayuso en regularizar sus publicaciones.

De las 176 páginas que comprende el primer cuaderno del *Iran ó del Indo al Tigris*, las 64 primeras están consagradas á repetir, con ligerísimas modificaciones las materias contenidas en el primer cuaderno de *Los descubrimientos geográficos modernos*, salvo algunas columnas que ha suprimido del capítulo sobre los *Viajes al Sudán* y todo el referente á los *Viajes á las costas de Guinea*: también ha sufrido alguna modificación, en el sentido de disminuirlo, el capítulo sobre Livingstone. Las materias propias ya de la nueva obra, es decir, de la titulada *Iran*, son por todo extremo interesantes, á juzgar por las que se tratan en el primer cuaderno: dar á conocer geográfica y aun históricamente regiones por lo general desconocidas y que no pueden ménos de despertar vivísimo interés por más de un motivo, y hacerlo refiriendo viajes y descubrimientos relativos á esas comarcas, no puede ménos de llamar la atención, máxime cuando se hace apoyándose en datos y libros de notoria autoridad, y cuando la erudición es tan copiosa como la que campea por las columnas de la obra de que tratamos, que en nuestro concepto supera, en la manera como está hecha, á la de *Los descubrimientos geográficos modernos*, cuya conclusión esperamos.

**Menipo ó la Necromancia.** diálogo de LUCIANO, traducido directamente del griego por D. Cristóbal Vidal, director y catedrático del Instituto de Vitoria.—Vitoria, 1876, imp. y librería de los hijos de Mantelli.—Un folleto de 33 págs.

Luciano de Samosata ha sido apellidado con razón el Voltaire del paganismo por haber llevado á cabo con la religión politeísta la obra demoladora del gran escritor francés, manejando las mismas armas que éste. Su crítica implacable, su acerada sátira fueron poderosa ariete, no sólo contra la religión de los antiguos, si no también contra todos los sistemas filosóficos de su tiempo. Profundamente descreído, su obra es puramente negativa y demoleadora, sin que haya idea ni institución que se libre de su

saña. El gracejo de sus críticas y la fuerza y elegancia de su lenguaje dan singular atractivo á las producciones de Luciano y hacen que se lean con gusto, apesar de no tener interés en nuestra época.

El Sr. Vidal ha traducido con fidelidad y elegancia uno de los diálogos más intencionados y preciosos de Luciano, prestando un servicio á nuestro país, en que el satírico griego es poco conocido. Creemos que no debiera detenerse aquí el Sr. Vidal y no vacilamos en exhortarle á que traduzca, sino todas, al ménos las más importantes producciones del Voltaire de la antigüedad.

**Estudios de Literatura y Arte**, por Francisco Giner —Madrid, librería de Suarez, 1876.—Un volumen en 8.º de XV.—316 págs. 12 rs. en Madrid y 14 en provincias.

Esta obra es la segunda edición de los *Estudios literarios* del mismo autor, publicados hace tiempo y muy estimados por el público y la crítica. A los bien pensados trabajos que la primera edición comprendía, ha agregado el autor dos nuevos estudios sobre *el arte y las artes y lo cómico*, una traducción de un fragmento de Krause sobre *la música y sus medios de expresión estética*, un artículo sobre *el estudio de la retórica y poética en la segunda enseñanza*, el plan de un *curso de literatura*, y varias notas bibliográficas. A excepción de los trabajos sobre las artes y sobre lo cómico, creemos que ninguno de los nuevos estudios añadidos por el señor Giner á su antiguo libro debía incluirse en esta edición, pues ni los planes de cursos académicos tienen cabida en esta clase de colecciones, ni el artículo sobre la retórica en la segunda enseñanza parece propio del lugar que ocupa, ni el débil fragmento de Krause sobre la música merece publicarse, ni las notas bibliográficas acerca de libros ya muy antiguos tienen interés. Por lo demás, los estudios verdaderamente literarios de este libro son notables por el fondo como por la forma y hacen pensar que el Sr. Giner no debió abandonar ni posponer el género de trabajos que contiene el libro que nos ocupa, en el cual campean dotes relevantes.

**Historia de Roma** por Teodoro Mommsen, Profesor de Derecho romano en la Universidad de Berlin, traducción de A. Garcia Moreno, con un prólogo y comentarios en la parte relativa á España, por D. F. Fernandez Gonzalez.—Tomo IV.—Madrid, Francisco Góngora, editor (Corredera baja de San Pablo 7), 1876.—Un vol. de la «Nueva biblioteca universal» en 8.º mayor de 366 págs. á 20 y 22 rs. en las principales librerías.

En el núm. 15 de esta REVISTA dimos cuenta de la aparición del tomo III de la interesantísima obra de Mommsen, cuya traducción corre á cargo del Sr. Garcia Moreno y edita el editor Sr. Góngora: la aparición del tomo IV prueba lo bien recibida que ha sido del público la obra en cuestión, y que el traductor y el editor hacen lo posible por cumplir debidamente el compromiso que tienen contraído.

El tomo que acaba de aparecer trata de la tercera guerra con Macedonia, de los gobernantes y gobernados, de la economía rural y financiera, de las creencias y costumbres y de la literatura y el arte del pueblo romano. Está, como los demás, ilustrado con estensas y numerosas notas y con interesantes apéndices que sirven para esclarecer algunos puntos ó para ampliarlos.

En cada nuevo tomo que se publica parece co-

mo que sube el interés de la obra de Mommsen, interés, que es hijo, así de las condiciones con que está escrita como del asunto sobre que versa. Bien puede decirse que el ilustre Profesor de Derecho en la Universidad de Berlin, se ha colocado á la altura del asunto y ha hecho una Historia digna del gran pueblo romano.

## VARIEDADES.

### EL CALENDARIO.

#### II. (1)

No pueden tener menos importancia general que la que en rigor tienen las divisiones y cuentas que aparecen en los calendarios usuales. En su origen pudo tener alguna de ellas significacion importante para regular el tiempo ó para marcar fechas que determinaban épocas notables en la vida de los pueblos; tal sucedia, por ejemplo, con el *aureo número*, de grande valor para los Atenienses, y con la *indicción romana*, que designaba entre los romanos la fecha de la percepcion de ciertos impuestos: hoy que los progresos científicos han quitado importancia á todo aquello que no signifique adelantamiento ó ventaja á la cultura física é intelectual de las sociedades y de los individuos, las divisiones de los calendarios, que sólo sirven para las cuentas ó computos de la iglesia romana, no tienen ningun valor.

Para recordar la poca importancia que en efecto tienen, vamos á ocuparnos de lo que son y significan, para lo cual haremos uso de un curioso escrito de M. Jules Hudelot.

**DÍAS DE LA SEMANA.**—Tienen los años comunes 52 semanas y un día y los años bisiextos 52 semanas y dos días; por lo cual los años comunes concluyen por el mismo día de semana, que empiezan, y los bisiextos por el siguiente.

Puede determinarse fácilmente el nombre del primer día de cualquier mes con tal que se conozca el de uno de los meses anteriores, no olvidando que cada mes, excepto febrero, tienen cuatro semanas y dos ó tres días. Para averiguarlo, se multiplica por 2 el número de meses que haya entre el que nos sirve de dato y aquel cuyo día primero deseamos conocer; se añade al producto tantas unidades como meses de 31 días se cuentan; el resultado se divide por 7 y el resto de la division nos indicará el número de días que debemos ascender sobre el conocido. Veamos por qué día comenzará el próximo Diciembre habiendo empezado el actual Julio por sábado: De Julio á Diciembre (exclusive el último) hay 5 meses de los cuales 3 tienen 31 días: si se multiplica 5 por 2, se añade al producto 3 y el resultado se divide por 7, el resto nos indicará que es viernes el día 4.º de Diciembre.

$$5 \times 2 = 10 + 3 = 13 : 7 = 1 + 6$$

Contando sobre el sábado 6 días, llegaremos al viernes.

(1) V. el núm. 19, pág. 309.  
En el segundo párrafo, línea segunda del primer artículo, donde dice «tres meses», debe leerse «diez meses». En el mismo párrafo, línea 6.ª, donde dice «78 á 80» debe decir «79 á 80».

Si el mes de Febrero entra en el cálculo y el año es comun no se cuenta; pero si el año es bisiexto, no se contará para los efectos de la multiplicacion por 2, pero sí para los efectos de la suma de las unidades que deben añadirse al resultado de esta multiplicacion. El año actual es bisiexto, y podemos ver por qué día empezará Noviembre habiendo comenzado el año por sábado: de Enero á Noviembre, hay diez meses; pero sin contar Febrero quedan 9, de los cuales 6 tienen 31 días:  $9 \times 2 = 18 + 7 = 25 : 7 = 3 + 4$ . Contando sobre el sábado 4 días, sabremos que el miércoles es el día primero de Noviembre.

Segun M. Hudelot el día 4.º de Marzo es

Miércoles	en	1600	2000
Lunes	en	1700	2100
Sábado	en	1800	2200
Jués	en	1900	2300

y así cada cien y cada cuatrocientos años.

Aun sin conocer el día por el que ha empezado ó ha de empezar uno de los meses anteriores del año puede determinarse el primer día de un mes, partiendo, sin embargo, de una fecha conocida en otro año. El día 4.º de Marzo del 1800 fué sábado; para saber el día á que corresponde la misma fecha del año actual—1876—por ejemplo, se dividen las dos cifras de la derecha por 4; el cociente se multiplica por 5 y al producto se añade el resto de la division, si lo hay; el resultado se divide por 7 y el resto indicará los días de la semana que hay que ascender á partir del jueves, para conocer el día que se busca.  $76 : 4 = 19 \times 5 = 95 : 7 = 13$  de cociente y 4 de resto. Añadiendo al sábado 4 días, sabremos que el miércoles fué el 1.º de Marzo de 1876. Y como el mes de Febrero tiene semanas completas, el mismo día corresponderia á Febrero si fuese el año comun; por ser bisiexto el actual hay que descender un día; lo que nos hace saber que el martes fué el día 4.º de Febrero: el 4.º de Enero se conocerá descendiendo del martes 3 días. Conociendo el primer día de un mes se averigua fácilmente el de todos los meses del año.

**CICLO SOLAR**—Si todos los años fuesen comunes, cada periodo de siete ocuparia el mismo día el rango de 1.º del año; pero por motivo de los años bisiextos, pierde su lugar un día de la semana cada cuatro años; por consecuencia, los 7 días han perdido todos sucesivamente el lugar de primer día del año, cada  $7 \times 4 = 28$  años. A este periodo de 28 años se ha dado el nombre de *ciclo solar*, pasado cada cual los primeros días del año corresponden á los mismos días de la semana y estos á las mismas fechas. En el calendario se consideran todos los ciclos solares como si fuesen compuestos de 28 años; sin embargo, cuando ocurra como en 1700 ó 1800 y como sucederá en 1900, un año secular comun el ciclo deberia durar 29 años, porque hay un día de la semana que no pierde su lugar, como lo habria perdido ó lo perderia si el año hubiese sido ó fuera bisiexto.

El año noveno antes de aquel en que arranca la era cristiana, fué el primero de un ciclo solar, con cuyo dato puede averiguarse el número que corresponde a cualquier año; para lo cual bastará añadir 9 á la cifra que represente el año de que se trate y dividir el total por 28; el cociente indicará las ve-

ces que el periodo se ha reproducido desde la fecha citada y el resto el número que se busca.

$1877 + 9 = 1886 : 28 = 67$  de cociente y 10 de resto.

Ciclo solar del año próximo de 1877. ... 10.

**LETRA DOMINICAL.**—Es de uso antiguo señalar los días de la semana por medio de las siete primeras letras del alfabeto, de manera que la letra A corresponde al 1.º de Enero, B al 2.º etc. La que corresponde á los domingos durante todo el año se llama *letra dominical*; y basta conocer la de un año cualquiera para saber los nombres de todos los días del año y las fechas de todos los días. Si el año empieza por un domingo, la letra dominical será A; B si empieza por un sábado; C si por un viernes; D si por un jueves; E si comienza por un miércoles; F si por un martes, y G si empieza por un lunes; siguiendo un orden inverso.

Los años comunes tienen una sola letra dominical; pero los años bisiestos tienen dos. Cada periodo de 28 años se repiten las letras dominicales en el mismo orden

**AUREO NÚMERO.**—Llámase así al número que expresa el lugar que corresponde á cada año en el periodo de diez y nueve de estos en que las fases de la luna se reproducen regularmente en las mismas fechas.

El descubrimiento de la duración del ciclo *lunar* fué comunicado por el astrónomo ateniense Meton á los sábios de su nación, quienes hicieron grabar el cálculo para la investigación, en mármoles y con letras de oro; de donde procede el llamar *aureo número*, número de oro, la cifra que indica el lugar que el año ocupa en el ciclo lunar. Los atenienses regulaban sus fiestas por el movimiento de la luna, por lo cual les era de grande utilidad el aureo número, que les permitía fijar las fechas de sus fiestas por medio de un método sencillo y simple. Los judíos, los cristianos y los mahometanos señalan también las fechas de algunas de sus fiestas con arreglo al movimiento de la luna.

El año anterior al primero de la era cristiana fué el primero de un ciclo lunar; bastará, por tanto, para saber el aureo número de un año cualquiera, añadir 4 á la cifra que determine el año cuyo aureo número se desea saber y dividir el total por 19: el cociente indica los ciclos lunares trascurridos desde un año antes de la era cristiana, y el resto es el número que expresa el lugar que en el ciclo corresponde al año de que se trate. Hé aquí el aureo número del año 1877:

$1877 + 4 = 1881 : 19 = 98$  de cociente y 16 de resto.

Aureo número de 1877... 16.

El actual ciclo lunar comenzó, por tanto, en 1862. Si se buscara el aureo número de 1861 el resto de la división por 19 sería 0; lo cual indica que el año dicho fué el último de un ciclo; y por tanto, su aureo número fué 19.

M. RODRIGUEZ NAVAS.

\*  
\* \*

**EL TERMÓMETRO DE LOS NIÑOS.**—Entre los descubrimientos recientes dignos de premio y que interesan en alto grado á la humanidad, porque se trata nada ménos que de la conservación del hombre

poco tiempo después de su nacimiento, es decir, cuando es débil, figura el de una cuna inventada por el doctor Groussin y que bien puede llevar el epígrafe de esta noticia. Por medio de esta cuna se pueden seguir día por día y hora por hora, los progresos que hace un niño, lo cual es de la mayor importancia, ya para regular su alimento, ya para observar si le aprovecha ó le perjudica, siendo un dato seguro de la calidad de la leche de su nodriza. Este medio de investigación es matemático para observar la nutrición. ¿No es un axioma que la salud, y por lo tanto la vida, dependen de la integridad y de la regularidad de las funciones digestivas?

La cuna de M Groussin registra automáticamente el estado en que cada día se encuentra el niño con relación á su desarrollo, y puede adaptarse á una balanza que también ha construido con el nombre de *pesa-niños*, y además puede servir para muchos usos.

\*  
\* \*

**CONCURSO PEDAGÓGICO.**—Hé aquí el tema propuesto por la Sociedad nacional de Lion para el concurso de 1876: «¿Cuáles pueden y deben ser, en el estado actual de la sociedad, las relaciones del Maestro de primera enseñanza con los padres y sus alumnos?» El premio señalado para la Memoria que que mejor trate esta importante cuestión es de quinientos francos. No hubiera estado de más que el tema hubiese abrazado también las relaciones de los Maestros con las autoridades locales, pues es seguro que también los profesores franceses necesitaran tener presente este punto, cuyo olvido suele ser causa en España de más de un disgusto para los educadores de la niñez y de más de un obstáculo para la marcha de la enseñanza, sobre todo en los pueblos de corto vecindario. Por lo demás, es de aplaudir el celo que en favor de la educación demuestra la citada sociedad, que ya en el año anterior propuso otro tema semejante, como puede verse en el núm. 7 de esta REVISTA, pág. 118.

\*  
\* \*

**LA PROPIEDAD DE REPRODUCIRSE QUE TIENE EL NÚMERO NUEVE.**—Existen ciertas rarezas de relación entre los números, resultando necesariamente leyes conocidas de los matemáticos, pero que no dejan de parecer misteriosas á primera vista. Tal es, por ejemplo, la propiedad que posee el número 9 de reproducirse constantemente multiplicado por cualquier otro número. Así:  $9 \times 2 = 18$ , y estos dos números adicionados  $1 + 8 = 9$ . Si este resultado no llegase más que á uno ó dos múltiplos, no habría de que sorprenderse; pero sucede en todos, salvo una excepción aparente que no es ménos curiosa que la regla. Veamos:

$9 \times 2 = 18$	ó	$1 + 8 = 9$
$9 \times 3 = 27$		$2 + 7 = 9$
$9 \times 4 = 36$		$3 + 6 = 9$
$9 \times 5 = 45$		$4 + 5 = 9$
$9 \times 6 = 54$		$5 + 4 = 9$
$9 \times 7 = 63$		$6 + 3 = 9$
$9 \times 8 = 72$		$7 + 2 = 9$
$9 \times 9 = 81$		$8 + 1 = 9$
$9 \times 10 = 90$		$9 + 0 = 9$

La excepción es esta:  $9 \times 11 = 99$ , cuyo pro-  
 $9 + 9 = 18$ , ó  $1 + 8 = 9$ . De suerte que la ley  
 persiste todavía en rigor. Franqueado este obstáculo,  
 volvemos á la regla, y si se presentan otros obstá-  
 culos tendrán el mismo carácter que el que acaba-  
 mos de señalar:

$9 \times 12 = 108$  ó  $1 + 0 + 8 = 9$   
 $9 \times 37 = 333$   $3 + 3 + 3 = 9$   
 $9 \times 1.580 = 14.220$   $1 + 4 + 2 + 2 + 0 = 9$   
 $9 \times 2.734 = 24.606$   $2 + 4 + 6 + 0 + 6 = 18$ :  
 $1 + 8 = 9$ . Y Así sucesivamente.

\*  
 \*\*

**CURIOSA ESTADÍSTICA ESCOLAR.**—Lo es mucho la  
 recientemente formada en Alemania. Se ha tomado  
 nota del color de los ojos, de la piel y de los cabel-  
 los de todos los niños que asisten á las Escuelas,  
 resultando que de 760.000 escolares, 224.000 tienen  
 ojos azules; 287.000, grises; 225, pardos; 400, ne-  
 gros; 3, rojos, y 1, un ojo pardo y otro azul: 440.000  
 tienen los cabellos rubios; 364.019, castaños; 2.700,  
 negros; 492, rojos; 74, blancos, y 15, amarillos.  
 Por último, 664.000 niños son blancos, y 117.000  
 morenos.

\*  
 \*\*

**ESTADÍSTICA DE LA PRENSA PERIÓDICA EN ITALIA.**  
 —De ella resulta que de 906 periódicos que es el  
 total á que ascienden todos los que allí ven la luz  
 pública, 396 son políticos, 34 administrativos, 44  
 religiosos, 84 industriales, 59 de agricultura, 443  
 artísticos y literarios, 82 científicos, 14 de jurispru-  
 dencia, 6 ilustrados, 22 de teatros, 5 musicales, 30  
 satíricos, 17 de educación y 6 de medicina. Su dis-  
 tribucion por provincias es como sigue:

Piamonte, 447; Liguria, 43; Lombardia, 452;  
 Venecia, 79; Emilia, 78; Umbria, 6; Marcas, 20;  
 Roma, 62; Toseana, 426; Nápoles, 436; Sicilia, 76,  
 y Cerdeña, 44.

Investigando la fecha de su fundacion respectiva,  
 hallamos que 50 apenas llevan un año de existen-  
 cia; 184, dos; 402, tres; 420, cuatro; 92, cinco; 38,  
 seis; 50, siete; 42, ocho; 35, nueve; 25, diez; 29,  
 once; 47, doce; 41, trece; 24, catorce; 15, quince;  
 9, diez y seis; 6, diez y siete; 6, diez y ocho; 3,  
 diez y nueve; 4, veintitres; 4, veinticuatro; 2, veinti-  
 cinco; 4, veintiseis; 7, veintisiete; 5, veintiocho;  
 2, veintinueve, y 1, treinta.

\*  
 \*\*

**NUEVO PASO EN LA NAVEGACION AEREA.**—Un aero-  
 nauta inglés, Mr. Simmons, acaba de inventar una  
 máquina que está llamada, sin duda, á producir una  
 revolucion en los ensayos de la navegacion aérea.  
 Es un aparato por medio del cual puede el aeronauta  
 elevarse en el espacio sin gas ni globo. Consta de  
 dos planos superpuestos en forma de abanico de 25  
 metros de largo por 25 de ancho, que se expone á  
 la accion de aire sujetándolo con una cuerda como  
 una cometa.

Cuando este aparato se ha elevado á 100 metros  
 del suelo, el aeronauta sube á la barquilla que se  
 halla dispuesta bajo los planos, y entonces se cortan

las amarras, poniéndose el aparato en movimiento  
 en direccion horizontal con la rapidez de un pájaro.

\*  
 \*\*

**FABRICACION DEL VIDRIO TEMPLADO.**—Esta indus-  
 tria acaba de entrar en una nueva via. El inventor  
 M. de la Bastie ha organizado una compañía indus-  
 trial que acaba de adquirir una gran fábrica de cris-  
 tal en las inmediaciones de Paris. Construiráse en  
 esta fábrica vidrio templado por un procedimiento  
 que parece debe asegurarle una salida extraordina-  
 ria. M. de la Bastie ha conseguido templar directa-  
 mente el vidrio despues de su confeccion sin nece-  
 sidad de reconocerlo, economizándose así el 25 por  
 100 que tenían de pérdida en el reconocimiento los  
 vidrios fabricados. Créese tambien que se puede  
 tallar por un procedimiento nuevo el vidrio templa-  
 do, lo cual tiene grande importancia. Añadiremos  
 que se ha conseguido fabricar una verdadera mara-  
 villa: esferas macizas de vidrio templado de nuevo  
 centímetros de diámetro, que arrojadas desde un  
 cuarto piso, no sólo no se rompen contra el suelo,  
 sino que botan como una pelota de goma á seis ú  
 ocho metros de altura.

\*  
 \*\*

**MAS SOBRE LA MANERA DE SEPULTAR LOS CÁDAVE-  
 RES.**—En las Variedades del número 48 de esta re-  
 vista hablamos de la cremacion y de la devolucion  
 de los cadáveres á la tierra. Pues ahora se presenta  
 un tercer sistema ideado por el doctor Gorini, pro-  
 fesor en la Universidad de Padua, el cual acaba de  
 ser invitado por la Academia de Ciencias de Paris  
 para que exponga su sistema de petrificacion de los  
 cadáveres, merced al cual podrán conservarse estos  
 indefinidamente como si fueran estatuas.

\*  
 \*\*

**DESCUBRIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS.**—Los períodi-  
 cos de Granada dan la noticia de haberse encontra-  
 do la llave de la fortaleza árabe de Illora, y de ha-  
 berse descubierto un cemeuterio que parece ser  
 romano.

\*  
 \*\*

**OTRA EXPOSICION ESPECIAL.**—Las exposiciones si-  
 guen estando á la órden del dia con el tiempo no va  
 á quedar asunto que no tenga la suya. De Agosto á  
 Setiembre próximos debe verificarse en Paris y en  
 el invernadero de las Tullerías, una *exposicion de*  
*insectos*. Despues deberán reunirse en Congreso los  
 insectólogos para tratar de asuntos convenientes á  
 su ciencia.

\*  
 \*\*

**HALLAZGO INTERESANTE PARA LA PINTURA.**—Aca-  
 ba de descubrirse en Lavagnola (provincia de Gé-  
 nova) una nueva Virgen de Rafael. Este cuadro,  
 que la Academia de Urbino ha declarado obra del  
 gran maestro, servía en Lavagnola a un pobre la-  
 briego para reemplazar los cristales rotos de una  
 ventana los dias de lluvia ó de vientos frios.