

# BOLETIN DE LA INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA.

La INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA es completamente ajena á todo espíritu é interés de comunión religiosa, escuela filosófica ó partido político; proclamando tan sólo el principio de la libertad é inviolabilidad de la ciencia, y de la consiguiente independencia de su indagación y exposición respecto de cualquiera otra autoridad que la de la propia conciencia del Profesor, único responsable de sus doctrinas.—(Art. 15 de los *Estatutos*.)

Este BOLETIN es órgano oficial de la *Institucion*, y al propio tiempo, revista científica, literaria, pedagógica y de cultura general. Es la más barata de las revistas españolas, y aspira á ser la más variada y que en ménos espacio suministre mayor suma de conocimientos.—Suscripción por un año: para el público, 10 pesetas; para los accionistas, 5.—Extranjero y América, 20.—Número suelto, 0,50.  
Correspondencia, á la Secretaria, Paseo del Obelisco, 8.

AÑO IX.

MADRID 15 DE MARZO DE 1885.

NÚM. 194.

## ADVERTENCIA.

Se suplica á los señores suscritores del BOLETIN remitan el importe de su abono para el año actual en el más breve plazo, á fin de evitar el giro por agentes.

SUMARIO: Reformas universitarias, por D. A. Sela.—Revista pedagógica: Bélgica, por D. M. B. Cosío.—Bibliografía: «Ensayo de juegos y canciones infantiles», de A. Gianandrea, por D. A. Machado y Alvarez.—Observatorio de la «Institucion»: revista meteorológica del mes de Febrero, por D. A. Arcimís.—Sección oficial: Correspondencia particular del BOLETIN.

## REFORMAS UNIVERSITARIAS,

por D. A. Sela.

A la consecucion de dos importantes reformas se dirigen las tendencias más comunemente seguidas por los pensadores que intentan transformar la Universidad, conforme á las exigencias de los modernos procedimientos pedagógicos: carácter educativo de la enseñanza y carácter práctico de la instruccion; con que se reacciona contra el sentido formalista y abstracto de la enseñanza desligada de toda educacion y se pretende elevar el nivel de las Facultades universitarias, tan bajo hoy en la generalidad de los países, haciendo á un tiempo de ellas Escuelas profesionales y Academias de altos estudios.

Contra el abandono en que la Universidad ha dejado el sentido educativo de la enseñanza, son unánimes los clamores, y cada día que pasa ofrece una ocasion más de apreciar los efectos lastimosos de tal olvido. Licenciados y Doctores no tienen, en su mayoría, ni abandonar la Universidad otra idea de la vida que aquella con que entraron en los cursos de Facultad, ni un sentido elevado é ideal, ni la nobleza de gustos y de pensamiento que es su consecuencia: nada, en suma, que acredite el

desarrollo armónico de todas las facultades del cuerpo y del alma conforme á una concepcion racional de los fines humanos, y el completo dominio de los objetos de la especial profesion á que cada cual se dedica. Y cuanto á lo que se llama cultura general, reciben la superior investidura universitaria sin poseer más que la incompleta, movediza y malsana que teóricamente se reputa adquirida durante la segunda enseñanza.

Apena el considerar cómo algunos profesores distinguidos, que realmente tienen claro talento á veces, á veces profunda erudicion, y las ménos vocacion para el profesorado, reducen su compleja y delicada obra en la Universidad á la simple exposicion teórica, ora en forma escueta y árida, ora—en nuestro país es lo más frecuente—con todas las galas de la oratoria, pero siempre sin elevarse al concepto de la educacion y sin poner la mira en el primer fin de toda enseñanza racional y fecunda. Hecha por tal manera, la obra de la Universidad no se halla á la altura de la de una escuela insignificante, ni sus frutos pueden corresponder al esfuerzo de los que se afanan en obtenerlos sazonados y numerosos. Con dificultad producirá sabios; pero es completamente imposible que produzca hombres.

Precisa no olvidar—como á veces se olvida hasta por personas de grande y merecida reputacion científica en nuestro país—que la educacion no termina ni puede terminar en ninguna edad de la vida, ni en grado alguno, por elevado que sea, de instruccion. Mientras el hombre vive, se está educando; y es irracional pretender que el proceso educativo se suspenda en un momento dado, que coincida ó no con la posesion de determinada suma de conocimientos: probablemente en la edad en que el alumno más necesita de direccion y ayuda para ensanchar los horizontes de su vida y acrecentar en su cerebro las ideas.

Las Universidades deben continuar, tocante al fin pedagógico de la educacion superior, la obra comenzada en la escuela y proseguida—ó debida proseguir—durante la segunda enseñanza. Cada profesor desde su cátedra puede contribuir á realizarla por modo muy atendible,

influyendo constantemente sobre el corazón de los alumnos (á más de que la alta cultura científica constituye por sí sola un gran elemento educativo); mas para que la obra fuese completamente eficaz, sería preciso que profesores y discípulos formasen una verdadera comunidad, como en ciertos límites sucede en los *Colegios* de las Universidades inglesas, ó en la Escuela Normal Superior de París (aunque mucho más imperfectamente); ó que, cuando ménos, trabajaran en comun durante largas horas á la manera de lo que se hace en los *Seminarios* alemanes.

Tal es el sentido hoy dominante y al parecer definitivo en los publicistas que al estudio de estas cuestiones se dedican (1).

La conformidad es aún mayor cuando se trata de reformar la organizacion de los cursos y los métodos de enseñanza en lo que á su carácter instructivo particularmente se refiere. El sabio profesor de Botánica y de Biología en la Universidad católica de Lovaina, canónigo J. B. Carnoy, acaba de compendiar en la excelente introducción á su estudio sobre la Biología celular (2) las opiniones reinantes en Europa acerca del asunto. Extractaremos ó copiaremos, según el interés que ofrezcan, las citas del libro de M. Carnoy y sus propias autorizadas ideas.

En Bélgica, como en Francia, las Universidades, más bien que reuniones de estudio, que se distribuyen, según lo entienden, el trabajo de la enseñanza y lo modifican al tenor de los progresos de la ciencia, son colecciones de cátedras creadas á perpetuidad, con lo cual ni pueden ser expresión del progreso de cada época, ni siguen á la ciencia en sus transformaciones, ni admiten, como no sea después de muchas dificultades, el establecimiento de nuevas enseñanzas exigidas por las necesidades de los tiempos.

Al par que la reforma de este vicio general de las Universidades, urge realizar la simplificación y modificación de los programas. Todas las personas al corriente de los modernos métodos pedagógicos, están de acuerdo en señalar como un grave mal la ilimitada extensión de los programas recargados de pormenores, que requieren cursos siempre iguales é imperturbablemente dictados, cual enciclopedias que se hubieran de aprender literalmente.

Producto es, en buena parte, este mal tan lamentado de la existencia de los exámenes,

(1) CH. GRAUX.—L'UNIVERSITÉ DE SALAMANQUE.—En la *Revue internationale de l'enseignement*.—15 Mayo de 1883.

J. G. FICHTE.—DEDUCIRTER PLAN EINER IN BERLIN ZU ERRICHTENDEN HÖHEREN LEHRANSTALT.

PAUL BERT.—En varios de sus discursos de propaganda recientemente pronunciados.

(2) LA BIOLOGIE CELLULAIRE (étude comparée de la cellule dans les deux règnes), par M. le Chanoine J. B. CARNOY.—Bruxelles, 1884.

para los cuales el alumno ha de prepararse precipitadamente por medio de un trabajo febril, verdadera tortura de la memoria—según la denomina M. Bernheim.—Cuando los exámenes enciclopédicos hayan desaparecido, las Universidades considerarán «como su obra esencial, no la trasmisión de un gran caudal de conocimientos especiales, sino el despertar en el corazón y el espíritu de la juventud el gusto é interés por la indagación científica, hasta que una ínfima minoría llegue á entregarse á investigaciones personales independientes... El verdadero método permite abandonar una parte del programa sin ningún inconveniente, siempre que lo que se pierde en extensión se gane en intensidad. Porque lo que importa no es adquirir gran suma de conocimientos especiales en todas las enseñanzas posibles, sino la aptitud para asimilarse por un trabajo libre cuanto solicite la actividad intelectual... El alumno deberá no recibir la instrucción, sino ganársela por su propio esfuerzo» (1).

No difieren mucho de estos términos los que emplea M. Berthélot en su informe sobre la enseñanza superior durante el primer semestre de 1882.

«Los profesores... exigen á los aspirantes á la Licenciatura, no sólo las ideas generales indispensables... sino también los conocimientos técnicos cuyo detalle indefinido más bien revela sabios especialistas.... Medio de curar este vicio sería corregir los programas simplificándolos, y, por medio de circulares, obligar á los profesores á guardar moderación...»

En el punto concreto de los métodos de enseñanza, la cuestión ha dejado de serlo tiempo hace, y universalmente se reconoce ya la necesidad de hacer de la instrucción cosa perfectamente práctica y de alta teoría á la vez, pero huyendo de la mera abstracción formalista. El fin de la Universidad en este respecto, ha sido explicado por Fichte en su obra citada.

«La Universidad no debe ser un establecimiento de instrucción, sino una escuela donde se aprenda el arte del pensamiento científico, donde el espíritu adquiera aptitud para asimilarse de un modo fácil y seguro todos los conocimientos que le convenga adquirir; en una palabra, la Universidad debe hacer del estudiante un *artista del arte de aprender* (*Künstler im lernen*).»

En Alemania no se ha perdido nunca de vista esta mira elevada. «Los seminarios—dice M. Ch. Graux—forman el corazón de la Universidad alemana. Si se ocupa en ciencias físicas ó naturales, el seminario se llama *laborato-*

(1) H. SIEBECK.—Discurso pronunciado el 9 de Noviembre de 1882 en la sesión anual de la Universidad de Basilea.

rio. El alumno maneja los instrumentos, pone los reactivos, disecciona con su propia mano. En el laboratorio se ejercita todos los días de una manera completamente práctica en los diversos procedimientos de la ciencia. Allí es donde recoge la enseñanza directa del maestro. Este contacto íntimo del profesor con el alumno permite á aquel crear verdaderos discípulos formados con su método y depositarios de su tradición, sin comprometer nunca su iniciativa personal ó su originalidad propia. Estos laboratorios, donde las investigaciones se hacen en comun por grupos de estudiantes acostumbrados á maniobrar en conjunto bajo una dirección única, son los focos más brillantes de descubrimientos y progresos en filosofía, en historia y en ciencias físicas y naturales.»

Francia, que trabaja desde algunos años en la reforma de su enseñanza, ha iniciado el mismo camino. Nos contentaremos con transcribir aquí las palabras de M. O. Gréard, miembro del Instituto y vice-rector de la Academia de París, y con dar un extracto de la notable circular que M. J. Duvaux, ministro de Instrucción Pública y de Bellas Artes, dirigía no ha mucho á los profesores de las Facultades de Francia.

Hé aquí lo que dice M. Gréard:

«En la actualidad se descompone, se analiza, se hacen pasar todas las cosas por el crisol; se quiere ver, se quiere tocar. Los métodos de trabajo han descendido del gabinete del maestro al laboratorio del estudiante. En la Escuela de Medicina se exige que todo alumno haya estudiado sobre el cuerpo humano los misterios de la enfermedad; que haya practicado con sus propias manos las demostraciones de la física, los análisis de la química; que se haya dado cuenta, en suma, de las teorías científicas, á la luz de una experiencia completamente propia...»

Los profesores no se limitan á exponer á los alumnos los resultados de la ciencia hecha y vulgarizada; les enseñan á remontarse á las fuentes y á elevarse á la concepción de los métodos.»

M. J. Duvaux caracteriza en los siguientes términos los deberes del profesorado en nuestra época: «La preparación para los grados es útil sin duda; pero limitar á ella la ambición, sería desconocer los deberes más elevados de la enseñanza superior. Los maestros tienen otras obligaciones para con el Estado, siendo una de las primeras el progreso de la ciencia y de la alta cultura intelectual, á la que deben concurrir con sus trabajos y los de sus discípulos... Es preciso ver más allá de la simple preparación para los exámenes; considerar el tiempo en que el estudiante, libre de la persecución de los títulos profesionales, quiera trabajar por sí y para sí solo. Los profesores deben esforzarse en formar lo más pronto posible discípulos que se conviertan pronto en

colaboradores suyos y sean con el tiempo sus iguales.

» Enseñar (á los discípulos) el método y la crítica es ocupación de un orden elevado... Muchos profesores hubieran preferido lecciones generales, nuestros cursos llamados teóricos, donde la ciencia del que habla no está incesantemente solicitada por todas las curiosidades de discípulos exigentes llamados á ser los jueces de aquellos á quienes escuchan; pero, sean los que quieran los méritos de esta enseñanza, no hay que pensar en limitarse á ella; urge despertar el trabajo personal de los alumnos.»

El ministro indica á seguida tres medios de influir sobre los discípulos en esta dirección. El ejemplo: los profesores deben publicar *trabajos originales*, dando cuenta cada año de sus investigaciones personales. La creación de *revistas científicas* siempre que sea posible. El trabajo *personal* del maestro con los discípulos.

Esta circular se limita á traducir las exigencias de la opinión pública de Francia, como se ve por la lectura de las numerosas memorias é informes sobre la reforma de la enseñanza superior que se han publicado.

Hé aquí un ejemplo entre mil.

«La misión del profesor de Facultad, otras veces tratada de *beneficio simple*, se ha hecho muy pesada para quien la ejerce á conciencia—dice M. Petit de Sulleville (1).—Recordemos todo lo que se exige hoy á los maestros de la enseñanza superior. Ante todo, se deben á la ciencia, á la que cada uno de ellos está obligado á aportar alguna cosa nueva, un descubrimiento ó un trabajo personal; no todos pueden descubrir un mundo, pero sí desbrozar un erial, abrir una senda... Los trabajos *científicos* son el primer deber de los profesores de enseñanza superior; deben ser sabios ellos y preparar futuros sabios que los sustituyan; deben encender y alimentar el fuego sagrado en el alma de un corto número de discípulos escogidos, á quienes harán partícipes de su doctrina y descubrirán su método y sus instrumentos de trabajo.»

Termina M. Carnoy su exposición de los defectos de la enseñanza universitaria y de la posibilidad de su remedio, lamentando que «en medio de esta multitud de asignaturas interminables, sin enlace ni fin comun, á que se reduce la memoria, el estudiante acaba por perder la conciencia de sí mismo y de lo que le rodea y por permanecer indiferente á todo... ¡Entonces, precisamente entonces, queréis iniciarle en los métodos científicos, despertar sus aptitudes, suscitar en su corazón y en su espíritu el gusto y el interés por las investigaciones, imbuirle ese fuego sagrado, «ese de-

(1) *Le Jury du baccalauréat en lettres*.—L. Petit de Sulleville;—en la *Rev. Intern. de l'Enseign.* 15 Abril 1881.

monio de la ciencia,» sin el cual no será nunca más que un practicon prosáico ó un vulgar buscador de oro...!»

..

La necesidad de las reformas no se siente en España ménos que en Francia y en Bélgica. Nuestras Universidades se hallan, en su mayor parte, léjos de corresponder á las exigencias de los métodos pedagógicos actualmente reconocidos como mejores. Los vicios enumerados y los remedios que á la ligera acabamos de apuntar, son casi todos vicios suyos y reformas que podrían aplicárseles con fruto.

El Doctorado en todas las Facultades, convertido, por medio de leves modificaciones de organizacion, en escuela de altos estudios para los aspirantes al profesorado, ofrecería vasto campo de experimentacion, donde los nuevos métodos, la educacion orgánica y la elevacion de la enseñanza, el abandono de la simple exposicion por las investigaciones científicas hechas en comun por alumnos y maestros, formarían ántes de muchos años el número de profesores suficiente para mantener vivo en todo el país el sentido de lo que debe ser la enseñanza superior, unida á una cultura científica sólida y severa. La creacion de cátedras temporales y libres, desempeñadas por las personas más peritas en cada materia especial, podría secundar eficazmente el celo de los actuales profesores, quienes ya por sí solos ejercerán, si lo intentan, un influjo inmenso en la cultura pública y en la regeneracion del país. Algo quizá ha comenzado á intentarse en este camino, tanto más obligado, cuanto que si en Francia, de cuyas Facultades hemos tomado el patron de las nuestras, la Escuela de altos Estudios, el Museo, etc., tienen por fin suplir los vacíos de aquella enseñanza, consagrándose á la ciencia y á despertar el espíritu de investigacion personal, entre nosotros no hay centro alguno destinado á esta mision (sería una burla pensar en las Academias) y superior á las Universidades.

Nuestras Facultades de ciencias podrían tambien, sin grandes inconvenientes, hacer la enseñanza toda en el laboratorio. ¿Les falta material? Con ménos del que tienen nuestras Universidades se trabaja muy formalmente en muchas del extranjero. ¿Es excesivo el número de los alumnos que asisten á las clases? Ya esta dificultad es más seria y digna de tomarse en cuenta; pero no deja de tener solucion. El tantas veces citado M. Carnoy ha sabido dársela, muy racional y muy sencilla, en su cátedra de Biología en la Universidad de Lovaina.

Excusado es decir que «no da una sola leccion fuera de su laboratorio.» Véase ahora cómo:

«El asunto de la leccion se anuncia brevemente. Se distribuyen los materiales y se ha-

cen algunas indicaciones sumarias sobre la manera de prepararlos.

»En seguida comienza el trabajo personal de los alumnos.

»El profesor pasa con sus asistentes por todos los microscopios, comprobando, corrigiendo, respondiendo á las preguntas que se le dirigen, en una palabra, dirigiendo el trabajo de cada alumno. Procura desenvolver en ellos el espíritu de observacion y el gusto por el trabajo y por las investigaciones, é iniciarlos en los métodos científicos.

»Al mismo tiempo cada estudiante dibuja, segun su preparacion, el objeto designado.

»Ordinariamente, se ejecutan así dos, tres ó hasta cuatro preparaciones, sobre materiales previamente escogidos para abrazar toda la materia que es asunto de la leccion del día.

»Al final de la leccion, bastan algunos minutos para reunir en cuerpo de doctrina y completar, si ha lugar á ello, lo que se ha visto, revisado y dibujado por los alumnos. En esta síntesis final se resumen todas nuestras lecciones teóricas. A pesar del gran número de alumnos (hay hasta 120 á veces), hallamos este método bastante fácil. Si fatiga alguna vez, los frutos que reporta son tan abundantes, que diariamente nos congratulamos de haber adoptado, al entrar en la Universidad, la firme resolucion de no hacer nunca una leccion de Citología ó de Botánica fuera del laboratorio.»

Afortunadamente comienzan á comprenderse y á un encomiarse tambien en España las ventajas de la reforma universitaria, en vías ya de realizacion, aunque limitada, por dignísimos profesores de varias Universidades. No hace muchos días se ha señalado aquí un hecho que, por marcar quizá el comienzo de una serie de ellos análogos, y responder á un influjo verdaderamente saludable, tiene propio lugar dentro del órden de consideraciones que venimos exponiendo. El profesor de la *Institucion* Sr. Quiroga ha abierto en el Museo de Historia Natural, con la autorizacion correspondiente, una enseñanza de Petrografía, cuyo método corresponde con entera exactitud al sentido indicado más arriba.

Casi al mismo tiempo, en su concienzuda Memoria acerca *Del mejoramiento de las clases obreras* (1), decia D. Gervasio G. de Linares (una de las personas que en España más han profundizado en el estudio de las cuestiones sociales) acerca de otra Facultad Universitaria:

«Requiere organizacion esta enseñanza (la del derecho), respondiendo á un sentido muy educativo y práctico, y á la mayor sobriedad en cuanto á la teoría científica. El estudio de las instituciones comunales, ampliado á todo lo que constituye la vida pública en la esfera local, debe constituir la esencia de la carrera del

(1) *Revista de España*, num. 407, 10 Febrero, 1885.

Derecho. Al efecto, ha de considerarse la *comarca rural* como el único (?) medio apropiado para seguir esta carrera, pues en ella es donde se muestran vivas con carácter orgánico aquellas instituciones, y se manifiesta también en sus múltiples formas y esencia la vida social, como reflejo vivo de la vida del derecho y cuyo conocimiento tanto en las manifestaciones del presente como en su desarrollo evolutivo histórico, debe constituir el fondo principal de dicho estudio.»

Y por último, un joven profesor de la Universidad de Oviedo, en cuyos trabajos pedagógicos ya se ha ocupado alguna vez el BOLETIN, acaba de publicar un estudio muy interesante acerca de estas cuestiones con motivo de los disturbios escolares de Noviembre último. En su opinión, al profesorado directamente, y no al Estado oficial, toca realizar la reforma en condiciones de viabilidad, mediante su prestigio y su celo y la independencia de la Universidad. Hé aquí sus principales conceptos:

«...Lo que más resalta como defecto en todo el organismo de nuestra enseñanza, es que no constituye lo que debiera ser: un centro educativo de nuestra juventud; y dicho se está, el nervio moral de más importancia en la cultura. No tiene la solidez científica necesaria, es excesivamente formalista, y por la manera cómo la enseñanza puede disponerse, aparece como desligada de toda la vida social.

»Observemos: ¿qué hace el profesor? Cumpliendo los reglamentos y siguiendo la costumbre, ir á su clase y explicar su lección, sin cuidarse de si los alumnos la han entendido. Y esto si el profesor trabaja; que, si no, se contenta con tomar la lección por un «Manualito ó remedia-vagos.»

»¿Es eso lo que debe hacer? Procuremos contestar á esta pregunta despues de hacer esta otra: ¿Puede, dada nuestra legislación y la estima que al profesorado muestran los Gobiernos, el profesor hacer otra cosa más seria y adecuada, aun queriendo hacerla? Contestando á esta pregunta se dirá cuanto conviene decir...

»La misión del profesorado no puede reducirse á eso. Si á eso se reduce, entonces fuera las oposiciones á cátedras, fuera toda otra garantía... Cualquiera español puede ser profesor, desde Salmeron, Giner, Orti y Lara, etc., hasta cualquier manco imberbe.

»Pero no es así; la misión del profesor es otra muy distinta: debe proponerse educar á la juventud en la ciencia y para la vida social. Para esto necesita más que explicar ó tomar lecciones; precisa vivir en constante intimidad con el alumno y hacer de él como un hijo adoptivo, cuya alma y corazón va á formar, á la vez que procura ilustrar su entendimiento. Esto es claro, es indudable, por fortuna lo va entendiendo así la gente, y profesores ultra-

montanos y libre-pensadores están conformes de toda conformidad con la idea.

»Siendo tal su misión, importa mucho la vida privada del profesor; por eso no puede concebirse que un hombre, cuya vida se desarrolle en el vicio, ó en la cual el honor y la dignidad aparezcan un poco velados, sea á la vez educador de la juventud estudiosa...

»Hay que volver los ojos atrás; y desde el campo moderno, con las rectificaciones impuestas por el tiempo, restaurar la antigua vida universitaria; es preciso fijarse en que así como la Iglesia la constituye la comunión de sacerdotes y fieles, y el Estado la unión orgánica de gobernantes y gobernados, la Universidad es el conjunto formado por las simpatías y el trabajo de profesores y discípulos. Así, viviendo en íntima unión los que enseñan y los que aprenden, puede conseguirse dar á la enseñanza ese carácter sólido y fundamental que le falta, á la vez que hacerla esencialmente educativa...

»Ahora bien: eso no puede conseguirlo directamente el Estado... ¿Por qué medios, que no sean perturbadores, por lo mismo que serían injustos, podrá un ministro legislar sobre puntos tan delicados? Pero... el poder oficial, si no puede ejercer una acción positiva, puede con su excesiva influencia ejercerla negativa.

»Esto es lo que ocurre en España.

»Y vamos á la segunda pregunta enunciada. Queremos suponer que el profesorado, poseído de su misión, aspira á reformar la enseñanza, organizándola según las necesidades que sólo él está en situación de apreciar. ¿Puede hacerlo? Aparte de que cuando el rector de la Universidad más importante de la nación es ultrajado por un polizonte y el Gobierno aplaude, no está el espíritu de la juventud muy bien preparado para respetar debidamente al profesor desprestigiado; aparte de esto, la legislación es tan inverosímil, que el profesor nada puede hacer. Este es un empleado inamovible que explica una lección diaria ó alterna de su asignatura. Ni aun reunido con sus compañeros en claustro puede hacer nada, ó muy poco. No es exageración, pero fácilmente se consiguen 30 ó 40.000 reales para componer una escalera del edificio universitario, mientras sería casi imposible alcanzar una suma seis veces menor para cosas científicas.

»¿Qué sucede con esto? Que los profesores, aun cuando lo desearan, no se reúnen, no se relacionan para tratar de las materias de enseñanza, pues no ven tras esto nada práctico; á lo más, tal cual profesor procura en su cátedra ensayar su idea y método pedagógicos, recogiendo como es consiguiente muy escasos frutos, mientras la generalidad procura preparar á los alumnos para el *examen*... como si el examen fuese el único objetivo de la enseñanza: cuando probado está que es un trámite que

debe suprimirse y que todo profesor verdaderamente tal tiene de hecho suprimido.

»Ya se comprenderá cuál es en nuestro sentir la dirección de toda reforma de la enseñanza superior. Lejos están de ella los gobernantes que... tienen por desgracia el afán de organizarlo todo. En la enseñanza, el Estado lo mejor que puede hacer es renunciar á tal prerrogativa, porque lo hace mal, y si el profesorado no pone empeño en secundarle, la reforma resultará estéril siempre. Contétese el Ministerio con esa función de relación frente de las Universidades y dé á las mismas medios de vida autónoma; que por mal que lo hagan, lo han de hacer mejor que el legislador político, por aquello de que sabe más el loco en su casa que el cuerdo en la ajena.

»¿No es un contrasentido grande que, si el profesorado quiere ensayar métodos de enseñanza, no pueda?

»No lo es, que si un profesor por su vida relajada y viciosa se hace indigno de ser simplemente profesor, no tenga medios el profesorado para evitar á los padres de familia el terrible ejemplo á sus hijos? Esto es indudable. Pues más que en pensar cómo se zahiere al cuerpo docente universitario, debiera ocuparse la gente que tiene obligación de ello en buscar la solución al verdadero problema de la reforma universitaria, que se comprende en esas preguntas.»

\*\*\*

¿Cabe, en vista de estos datos, suponer que España no se quedará aislada del movimiento pedagógico relativo á las Universidades, y que la reforma hallará eco y manifestación inmediata entre nosotros?

## REVISTA PEDAGÓGICA.

### BÉLGICA.

SITUACION DE LA INSTRUCCION PÚBLICA (1),

por D. Manuel B. Cosío.

Las declaraciones verbales de los testigos que comparecieron ante el jurado en la información parlamentaria, publicadas en los *Documentos oficiales* de las Cámaras belgas, vinieron á demostrar con absoluta evidencia lo que todo el mundo esperaba, á saber: que el clero y el partido católico estaban haciendo una guerra sin cuartel, por cuantos medios tenían á su alcance—muchos de ellos verdaderamente reprobados é ilegítimos—á la ley de 1879; y que los liberales, partidarios de la escuela neutra, no dejaban tampoco de contestar con represalias de la misma naturaleza.

En honor de la verdad, preciso es decir

que la inmensa mayoría de los testigos depusieron en contra de los ultramontanos, revelando, con pruebas irrecusables, inauditos abusos cometidos por el clero, que á veces él mismo declaraba, haciendo gala de haber cumplido en ello con sus estrictos deberes de conciencia. Pero no hay que olvidar tampoco que la información nació ya con cierto carácter exclusivo, que habia de conservar desde el momento en que los católicos se negaron á tomar parte en ella, por más que fueron los que la provocaron.

Resulta en pocas palabras, que, para apartar á los niños de las nuevas escuelas públicas, los sacerdotes se negaban á darles la primera comunión; negaban también los sacramentos á sus padres, hasta tanto que no enviasen á sus hijos á la escuela católica, y lo mismo hacían con los maestros, maestras y concejales que se pusieron del lado del Gobierno. No hay un cantón en que no se hayan repetido estos hechos, y á veces con circunstancias de crueldad y fanatismo que aterrorizan, siendo de notar, según siempre acontece en tales casos, que en las regiones más apartadas de los grandes centros, como en las Ardenas, por ejemplo, es donde tomó la lucha un carácter más encarnizado.

Como muestra del violento é intemperante lenguaje del clero y del límite á que llegó la excitación de las pasiones, baste citar lo que el párroco de Arville dijo, según muchos testigos, desde el púlpito: *que los liberales eran puercos en figura humana, y las escuelas públicas lugares de cita poco honrosos para maestros y maestras*, con otras cosas que los testigos no podían repetir por rubor, aunque en la iglesia y delante de señoras y de niños habian sido dichas.

A su vez, el párroco de Rogery—cantón de Vicil-Salm—incitaba á los niños en sus sermones á no obedecer á sus padres, si los enviaban á las escuelas públicas, y á dejarse castigar duramente ántes que asistir á ellas; y como algun feligrés murmurase, apostrofólo desde el púlpito con dureza para que se quejara, cosa que hizo el aludido claramente, exponiendo que aquella moral no la creía de gran utilidad para sus hijos.

Del alcance pedagógico del párroco puede juzgarse por otra declaración en que consta que aquél habia dicho:—*¿á qué viene tanta enseñanza, ni qué utilidad puede reportar tanto estudio? Napoleon I obtuvo los más grandes éxitos con un ejército de ignorantes*,—y aquí entra lo curioso:—*ningun príncipe ha gobernado tan fácil y sabiamente á sus pueblos!*

Las Juntas de beneficencia, según sus opiniones, así negaban ó concedían sus socorros á católicos y á liberales; y los particulares hacían lo mismo, dando trabajo en sus industrias ó arrojando de sus fábricas á los obreros, según se amoldaban ó no á seguir su parecer en materia de enseñanza. Nacieron discordias en los

(1) Véanse los números 190 y 192.

pueblos ántes pacíficos, y se encarnizaron allí donde existían, produciéndose disturbios continuos entre los niños de las escuelas oficiales y de las católicas, sin que fuera fácil decidir, como es natural, quién había sido el provocador en tales casos.

Entre tanto, el Gobierno atendía con una solicitud, de que hay pocos ejemplos, á la mejora positiva de la enseñanza. Prestaba todo su apoyo á la *Liga belga* para la celebracion del Congreso internacional pedagógico de 1880, que tanto y tan beneficioso cambio de ideas produjo en todos los países—no siendo España el que ménos tiene que agradecer á aquel suceso;—creaba el Museo escolar del Estado; adoptaba como escuela primaria superior la Escuela Modelo, donde la *Liga de la enseñanza* habia hecho sus ensayos y mostrado el camino que era preciso seguir en la reforma pedagógica, y le agregaba una seccion normal de maestros á cuyo frente ponía al mismo director de la Escuela Modelo; organizaba cursos temporales para completar la cultura de los maestros ya formados, en lo que se refiere principalmente á las ciencias de la naturaleza, y establecía la inspeccion sobre base verdaderamente pedagógica, convencido de que en el maestro y en el inspector radica toda la garantía del porvenir de la enseñanza.

Se comprende, pues, dados todos estos antecedentes: de un lado, el furor y la animadversión con que el partido católico, llegado al poder en Junio de 1884, se ha apresurado á destruir la ley de 1879 con todas sus consecuencias; y de otro, el desconsuelo y la indignacion con que los liberales han visto interrumpida su obra, cuando apénas se empezaba á coger los primeros frutos, y las violentas protestas con que han respondido á la última ley de instruccion primaria que lleva la fecha de 20 de Setiembre de 1884.

El Gabinete católico tomó francamente el camino de la reaccion; suprimió el Ministerio de Instruccion pública, que representaba, por decirlo así, todo el espíritu de reforma liberal en la enseñanza, y ya el 23 de Julio llevaba á las Cámaras un proyecto de ley de instruccion primaria para aniquilar la del 79. Todos los ministros firmaban el proyecto, con objeto de señalar bien la importancia que daba al acto el partido católico.

Nótese, pues, hasta en los menores detalles, con qué violencia se exacerban, de una y otra parte, las pasiones políticas, en detrimento siempre de la obra misma de la educacion y la enseñanza.

El preámbulo del proyecto habla bien claro respecto al fin que la ley se propone. La de 1879, dice, es una ley de centralizacion tan exagerada, y se ha aplicado tan rigurosamente en este sentido, determinando el Estado á su gusto, en absoluto, todo lo que se refiere á la escuela, al maestro, al alumno, á la en-

señanza y hasta al presupuesto, que se ha producido un movimiento de reaccion en la opinion pública, y es preciso satisfacerlo con un nuevo régimen. Lo mejor que puede hacerse actualmente, es emancipar al Ayuntamiento, encargarlo, bajo la inspeccion *restringida* y con el apoyo del Estado, de velar por la instruccion primaria, *allí donde la libertad no haya provisto á ella suficientemente*. En tésis general, todo Ayuntamiento debe crear una escuela pública; pero como puede suceder con frecuencia *que una sola escuela oficial ó privada baste para las necesidades de la localidad, no sería justo, en tal caso, obligar al Ayuntamiento á establecer una escuela pública al lado de la libre, que puede adoptar y subvencionar, si lo merece; y así queda dispensado de la obligacion de establecer ó de conservar una escuela oficial*.

Como se ve, ya está resuelto el primer punto de la lucha. La escuela libre adoptada será la escuela congregacionista, porque la inmensa mayoría de los Concejos rurales y muchas de las grandes ciudades optarán por la adopcion, que les reduce considerablemente su presupuesto de gastos, y la enseñanza primaria volverá á manos del clero.

Conforme con este espíritu descentralizador, la inspeccion que la ley de 1879 habia organizado muy eficazmente, y que en 1882 habia adquirido un carácter enteramente pedagógico, viene á tierra. El inspector no puede dar órdenes ni al maestro ni á los Ayuntamientos; no es más que el ojo del Gobierno por lo que se refiere al empleo de las subvenciones. Naturalmente, los comités escolares son una rueda inútil que desaparece.

El segundo punto es la cuestion de la enseñanza religiosa, que la ley de 1879 dejaba por completo al cuidado de las familias y de los sacerdotes, y que la de 1884 restablece en cierto modo en el art. 4.º, confundiendo, en primer lugar, la enseñanza de la religion con la de la moral, y facultando á los Ayuntamientos para inscribirla en los programas de una ó de varias escuelas. Es verdad que los padres quedan libres para que sus hijos asistan ó no á este curso, y que 20 padres de familia tienen el derecho de pedir una clase especial, en que no se enseñe la religion, y entónces el *Rey podrá* autorizar su establecimiento; pero la distancia que en la práctica existe entre esta facultad y la escuela neutra, es inmensa. En la mayor parte de los pequeños Ayuntamientos y en muchos de los grandes, la enseñanza habrá de ser exclusivamente católica. Si el maestro enseña la religion de modo que no convenga al clero, la escuela adoptada será subvencionada oficialmente; y las consecuencias de tal medida, en la apariencia inofensiva, son trascendentales; porque es seguro que en los Ayuntamientos liberales es donde el clero se mostrará descontento, á fin de provocar la adopcion de escuelas libres, donde sea omnipotente su influjo.

Así discurrían los miembros de la *Liga de la enseñanza* en la enérgica protesta que contra el proyecto de ley dirigieron á las Cámaras legislativas. En ella examinaban detenidamente todos los artículos, para demostrar que el resultado de semejante ley destruiría el fruto de cincuenta años de esfuerzos y comprometería irreparablemente el porvenir moral y material de Bélgica. La ley era contraria á la Constitución, que impone al Estado la obligación de organizar la enseñanza pública. El único fin del proyecto era entregar la escuela primaria y el presupuesto de enseñanza al clero romano, puesto que sería muy difícil hallar un Concejo rural donde 20 padres de familia se atreviesen á pedir que continuase la escuela oficial. Las escuelas de párvulos y las de adultos estaban amenazadas de muerte, toda vez que el Ayuntamiento era absolutamente libre para suprimirlas, y el Gobierno no se hallaba nada dispuesto en su favor, según el principal autor de la ley, M. Jacobs, declaraba en el Parlamento. Las escuelas normales estaban también comprometidas, puesto que los maestros podían ser escogidos de entre aquellos que hubieran hecho su exámen ante un tribunal nombrado por el Gobierno, de cuyo espíritu y competencia, dadas las circunstancias, poco favorablemente podía juzgarse. La condición de nacionalidad desaparece, y los maestros de escuelas adoptadas pueden ser religiosos extranjeros que no necesitan dar pruebas de su capacidad pedagógica. La autorización á los Ayuntamientos para reducir el mínimum de sueldo de los maestros á 1.000 y 1.200 francos y para dejar cesantes con la mitad de sueldo á aquellos cuyas escuelas se suprimiesen, era una iniquidad, contra la cual protestaban con indignación. El programa se reducía á proporciones insuficientes; la moral quedaba confundida con la religión; el dibujo y el canto, ¡suprimidos en el proyecto! se restablecieron en la ley; pero no así las ciencias naturales, sin duda porque el personal de las escuelas adoptadas era incapaz de enseñar tales materias, ó tal vez por suprimir, llevando el espíritu de reacción hasta el último extremo, todo lo que vivifica la enseñanza y prepara al niño para una vida más amplia. La inspección, según hemos visto, no era más que una formalidad casi ilusoria. En tales condiciones, la autonomía municipal tan ponderada no era más que una hipocresía y una mentira, porque sólo podría gozar de ella el Ayuntamiento clerical, y una gran parte de los impuestos de las municipalidades liberales—las de los grandes centros en general, que reciben ménos subvención de aquella á que tienen derecho—servirían para pagar la enseñanza dada en los Concejos rurales por las congregaciones religiosas, hostiles á las ideas del progreso. Con pretexto, por tanto, de dar libertad á los Ayuntamientos, se les somete al despotismo clerical y se pone el presupuesto en manos

del clero católico, favoreciendo así el Estado una industria privada, la de las corporaciones religiosas dedicadas á la enseñanza.

Estas consecuencias anunciaba la *Liga* en su protesta, y no han dejado, en efecto, de cumplirse. Verdad es que las declaraciones del ministro del Interior, M. Jacobs, al examinarse el proyecto de ley en las secciones de la Cámara, no dejaban esperar otra cosa sino que el Ministerio católico estaba decidido á destruir por cuantos medios tuviera á su alcance la escuela oficial laica. «El Ayuntamiento, decía, podrá subvencionar la escuela adoptada, no sólo con dinero, sino en especie, y sobre todo instalarla en los edificios de las escuelas públicas. El Gobierno tiene la intención decidida de reducir considerablemente las subvenciones del Estado en favor de la primera enseñanza. El Ayuntamiento no debe gastar en instrucción primaria más de los dos céntimos adicionales á la masa principal de las contribuciones directas. Si esta suma, unida á los subsidios de la provincia y del Estado, no bastase para cubrir los gastos, la escuela debe cerrarse. El Ayuntamiento es absolutamente libre para suprimir las escuelas de párvulos y las de adultos, no teniendo el Gobierno derecho para oponerse á ello, así como no les concederá subvenciones, caso de ser mantenidas. El Gobierno no se propone tampoco inspeccionar ni mezclarse en las decisiones de los Consejos municipales que reduzcan el sueldo de sus maestros. Por último, se limitará mucho el número de las escuelas normales del Estado.»

Es cierto que los periódicos liberales se han desatado en furiosas imprecaciones; que se ha llamado á la ley audaz, desorganizadora, insolente, infame y maldita, y á M. Jacobs, ministro de la ignorancia pública; pero otras manifestaciones de fondo y trascendencia, al lado de la protesta de la *Liga de la enseñanza*, se han producido, que muestran hasta qué punto se ha interesado el espíritu general de la nación en esta lucha. Los burgomaestres y concejales de gran número de Ayuntamientos belgas se reunieron en el Hôtel de Ville de Bruselas, bajo la presidencia del alcalde de esta ciudad M. Buis, tan conocido por su participación en todas las reformas pedagógicas, y declararon que «protestaban solemnemente, y con toda su energía, contra el proyecto de ley escolar; rogaban á las Cámaras y al Rey que lo rechazasen, y manifestaban que usarían de todos los medios legales para impedir su adopción. Penetrados de sus deberes hacia la nación, se comprometían por juramento inviolable á reivindicar sin tregua los derechos del pueblo á la instrucción pública dada á expensas del Estado, cumpliendo leal y honradamente el art. 17 de la Constitución.»

Nada bastó á detener el golpe. Escuelas de párvulos y de adultos han desaparecido en gran número; multitud de escuelas primarias han

sido suprimidas; en la Flandes occidental, por ejemplo, de 271 escuelas primarias, en 163 Ayuntamientos, se han suprimido 181; de 41 de párvulos, 38, y de 75 de adultos, 67. Centenares de maestros y maestras, que llevaban veinte, veinticinco, treinta y treinta y cinco años de servicios, han sido declarados cesantes: de 387, 286 en la provincia ántes citada; en el Luxemburgo, 62; más de 200 en Amberes y en Limburgo, y así, poco más ó menos, en las demás regiones del país. Ochenta y nueve profesores de las escuelas normales han cesado en un solo día, y nueve de aquéllas se han suprimido de una plumada. Más de 1.500 aspirantes á plazas de interinos se han presentado con certificados de las escuelas clericales, expedidos desde 1879. Veinte escuelas normales episcopales con más de 2.000 alumnos piden la agregación oficial. Se han rebajado 6 millones en el presupuesto de enseñanza, y los grandes Ayuntamientos liberales, á quienes se da menos subvención que ántes, se ven obligados, para mantener sus escuelas, á establecer nuevos impuestos.

El efecto de estas medidas, que han ido más lejos tal vez de lo que la mayoría del país esperaba, se ha sentido pronto. El partido católico, á los cinco meses de estar en el poder, ha sido derrotado en las elecciones municipales, que fueron, en realidad, una verdadera manifestación contra la ley escolar. El Gabinete tuvo que modificarse, saliendo el presidente, M. Malou, con los dos miembros más significados por su intransigencia y como autores de la ley, M. Jacobs y Woeste. Los Ayuntamientos liberales procuran conservar lo que la ley destruye: la escuela normal de Bruselas, por ejemplo, una de las suprimidas y que hoy sostiene la municipalidad. La *Liga belga*, que se había dormido, en cierto modo, sobre sus laureles, redobla sus esfuerzos y vuelve de nuevo á la lucha. Y todos los esfuerzos se aunan para auxiliar principalmente á los maestros cesantes á soportar su triste suerte, organizando suscripciones y creando sociedades, como la *Obra nacional de la defensa escolar*, el *Dinero de los maestros*, etc., á cuyo frente están los hombres más distinguidos del partido liberal y de la reforma pedagógica.

Tal es hoy día la situación de la primera enseñanza en Bélgica. Mal hicieron, á nuestro juicio, los liberales en no haber adoptado, sobre todo en la práctica, ciertos temperamentos suaves y de prudencia para no herir tan de frente las pasiones políticas de sus adversarios, al establecer la ley de 1879, y prevenir de antemano la violenta reacción que ahora ha surgido; peor han hecho los católicos ciertamente cerrando los ojos á la enseñanza del pasado y abandonándose á un movimiento que tiene mucho de fanatismo, de despecho y de venganza; pero la torpeza, y aún el crimen, del partido liberal serán más grandes, si no sabe esperar

con mesura y con calma, trabajar sin pasión, y el día de la victoria, olvidando los atropellos cometidos, dejar á un lado, hasta donde sea posible, el aspecto político de las cuestiones, y afirmar más bien aquellos otros esencialmente pedagógicos en que pueda hallarse cierta base común y punto de concierto para que católicos y liberales trabajen juntos por el bien de la enseñanza y la educación de la niñez, de que depende en primer término el porvenir entero de la patria.

## BIBLIOGRAFÍA.

ENSAYO DE JUEGOS Y CANCIONES INFANTILES  
DE ANTONIO GIANANDREA (1),

por D. Antonio Machado y Alvarez.

Dos objetos me propongo en este artículo: dar á conocer á mis lectores el muy lindo «*Ensayo de juegos y canciones infantiles*» del distinguido escritor italiano Sr. D. Antonio Gianandrea, y el pedir á los ilustrados y simpáticos hijos de Castilla su eficaz y valiosa cooperación para un trabajo de igual índole que pienso publicar en breve, si el tiempo ó las circunstancias no lo impiden; cooperación que pueden fácilmente prestarme hasta las mismas personas ilustres con sólo remitirme los juegos y canciones infantiles que circulen por esta hermosa región española.

La cultura de los castellanos me releva de hacer grandes esfuerzos para encarecer la importancia de esa ciencia niña, bautizada por los ingleses con el nombre de *Folk-Lore*, tan interesante para el psicólogo y el etnógrafo, para el literato y el poeta, para el pedagogo y el filólogo, para el filósofo y para el historiador. Los nombres de Köhler, Simrock, Grimm, Herder, Liebrecht y Scheneller en Alemania; Tarbé, J. Bujeaud, Rolland, Paris, Puygmaigre, Roque Ferrier, Sébillot, Carnoy, Gaidoz, en Francia; Ralston, Tylor, Sayce, Chambers, Haliwell, Gregor, Nutt, Black, Gomme, en Inglaterra; Coelho, Braga, Leite de Vasconcellos, Pires, Segueira Ferraz y Consiglieri Pedroso, en Portugal; Gambojew, Afanasiew, en Rusia; Landtag y Abjoersen, en Noruega; Milá y Fontanals, Pelayo Briz, Maspons, Costa, Murguía, Saco y Arce, Balbin de Unquera, R. Marin, Olavarria, Guichot, Hernandez de Soto, Perez Ballesteros, Matías R. Martinez, Romero Espinosa, Torre Salvador, Sbarbi y la reputada señora que escribía con el pseudónimo de Fernan

(1) «Saggio di giuochi e canti fanciulleschi delle Marche» raccolti e annotati da Antonio Gianandrea.—Roma, Tipografia Tiberina, piazza Borghese, 89, 1878.

Caballero, en España; los Reinsberg-Duringsfeld, que han ilustrado las tradiciones de Bélgica; O-Donner, que dió á conocer las canciones y poesías de la Laponia; F. M. Luzel con sus cuentos bretones, y por último Pitriè, D'Ancona, Gubernatis, Salomone Marino, Bernoni, la distinguida señora Carolina Coronedi Berti, Imbriani Corazzini, y tantos hombres ilustres como los que, con el autor de este ensayo, cultivan en Italia este ramo del saber, bastan por sí solos para abonar el valor de este género de estudios, considerado sólo hace unos cincuenta años como un medio de reanimar el abatido espíritu nacional. La simple enumeración de estos autorizados nombres, que pudieran aumentarse hasta el extremo que podrá dar á entender á nuestros discretos lectores el significativo hecho de que, siendo Francia uno de los últimos pueblos que han venido á estos importantísimos estudios, y las adivinanzas una de las materias más desatendidas, sólo M. Eugène Rolland, en su obra «*Devinettes de la France*,» cita más de cincuenta libros, en su mayoría recientes, que tratan de estas olvidadas producciones—libros á los que pudieran añadirse casi otros tantos, como vemos en la *Mélusine* y en la *Rivista de letteratura popolare* publicadas por los años 77 y 78 en París y en Roma;—la simple enumeración de estos nombres, decimos, bastaría para demostrar el inmenso valor concedido á esta nueva ciencia, para cuyo especial cultivo se ha creado hace seis años una sociedad en Inglaterra. De la importancia de las obras de los eminentes autores citados dará una clara idea, para no multiplicar los ejemplos, dos de las últimas publicadas por el Sr. Pitriè: la primera con trescientos cuentos populares sicilianos, comparados con los de las demás provincias de Italia, y la segunda con trece mil proverbios, también sicilianos, que el número de variantes hace ascender á la enorme suma de veinte y cuatro mil. Véase, pues, hasta qué punto se presta hoy atención al género para cuyo estudio solicito la cooperación de los castellanos y hasta qué punto (ya que la ciencia admite hoy como obreros á todos los hombres de buena voluntad) es grande la responsabilidad que he contraído al prometer la publicación de un libro donde quisiera acreditar que, si en conocimientos científicos estamos, por nuestra desgracia, bastante distantes aún de otros pueblos más felices y prósperos, no llega á tanto nuestra incuria y falta de virtud, que no tengamos, por lo ménos, el ánimo bastante para ofrecerles algunos de los tesoros que posee esta nación, si desventurada por la ineptitud y malas condiciones de sus gobiernos, que más parecen de táifas que de países civilizados, grande por la inteligencia y vigor, hoy un tanto decaídos, de los hijos del pueblo, que son en definitiva los que cantando, sentenciando y ejercitando su claro ingenio, suministran materiales riquísimos para el Folk-

*Lore*, ciencia á que ha de deber la humanidad muy pronto incalculables beneficios.

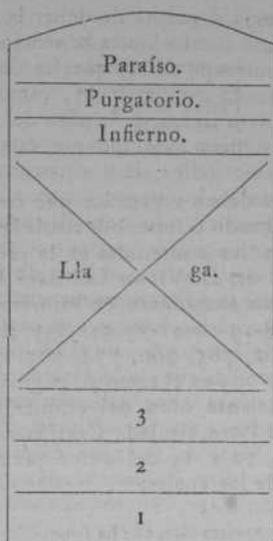
Pero entrando en el que ha de ser objeto preferente de este artículo, vamos á dar una idea, siquiera ligera, de la obra del distinguido escritor italiano. Compónese ésta, como su mismo título indica, de dos partes principales: una dedicada á los juegos, y otra á las canciones infantiles que con frecuencia suelen acompañar á aquéllos; partes que tienen ambas extraordinario interés, si bien de índole diferente, pues la primera aprovecha más para el arqueólogo, el historiador y el escritor de costumbres, y la segunda para el filólogo, el músico y el poeta. A la simple lectura de estos juegos, que son treinta y dos, hallamos varios análogos á los nuestros; así, por ejemplo, *il Salto d'Andreino*, *le Porte del Paradiso*, *Forbicetta*, *Santucia* y *Mosca cieca*, *il Gato e il sorcio*, *Niscondicina*, *la Sedia del Papa*, *Giucobi di noccioli*, *L'Anello*, *Mazza mena*, *Saltamuletta* y *la Campana*, recuerdan los nuestros análogos conocidos respectivamente con los nombres de *ande la rueda*, *el diablo y los colores*, *las cuatro esquinas*, *la gallina ciega*, *el gato y el raton*, *el esconder*, *la sillita ó la silla de manos*, *el juego de las piculas*, *el anillito*, *á la una*, *anda la mula*, y *el pico*, á que en Osuna llaman *la teta*, y en algunos puntos de Extremadura la *rayuela*, nombre con que se cita en esta copla popular:

¡Qué ojos tan atractivos  
tienes, morena!  
¿Quiéres que los juguemos  
á la rayuela (1)?

Muchos de estos juegos, como el de la *gallina ciega*, *las cuatro esquinas* y *el escondite*, eran ya conocidos en España á fines del siglo XVI, según nos indica Alonso de Ledesma en sus *Juegos de noches-buenas á lo divino*, de que hemos dado cuenta en un artículo publicado en los *Lunes del Porvenir*, periódico de Sevilla. Los italianos y los españoles ofrecen en la mayoría de los casos inmensas analogías. Para no dar á este artículo grandes proporciones, nos limitaremos á presentar por vía de ejemplo la descripción que hace el Sr. Gianandrea del juego de la campana, que es como sigue:

(1) El Sr. D. Sergio Hernandez de Soto, en su preciosa obrita *Juegos infantiles de Extremadura*, publicada en los tomos II y III de la *Biblioteca de las tradiciones populares españolas*, editada por los Sres. A. Guichot y compañía, Sevilla, cita numerosas variantes de este juego.

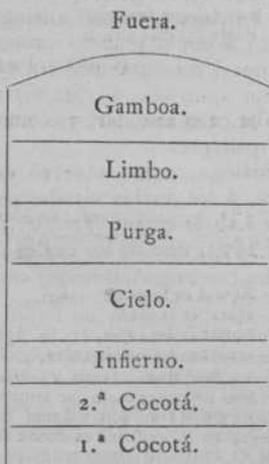
Recientemente he recibido una versión del mismo, en Santiago, provincia de la Coruña. La figura se llama la *Mariola*, y sus espacios interiores, 1, 2, 3, *San Miguel*, *Purgatorio*, *Infierno*, *Puertas de la Gloria* y *Gloria*. Agradecería á todos los lectores de este artículo que remitiesen á la redacción del *BOLETIN*, la versión y figura de este juego tal como se juegue en la localidad en donde vivan ó de donde procedan.



LA CAMPANA.

«Dibujada con carbon ó tiza la adjunta figura, sobre el suelo, cada una de sus divisiones vale un número de puntos que va creciendo gradualmente. Provisto cada uno de los muchachos de piedrecillas, bolas ó nueces, se verifica el juego del siguiente modo. Con la mano ó con el pié tira cada uno de los jugadores el proyectil escogido hácia la campana, en la dirección del primer espacio, pero procurando hacerlo caer en la division más lejana posible. Acontece á veces que el proyectil no cae en ninguno de los espacios, y ó se sale fuera de la figura ó se queda sobre la línea de algunas de las divisiones, en cuyo caso no gana ningún punto. El vencedor es aquel que, en las varias manos que tira, logra reunir el número de puntos que se ha fijado de antemano.»

Hé aquí ahora la descripción del juego análogo que nos ha facilitado un discípulo nuestro de doce ó catorce años llamado José Castillo.



## JUEGO DEL PICO.

«Este juego consiste en rayar con una piedrecilla sobre el suelo cuando es arenisco, ó en pintar con un cisco ó tiza cuando es de ladrillo ó losas, la adjunta figura, que, como se ve, se halla dividida en siete partes, llamadas respectivamente: *cocotá*, *cocotá*, *infierno*, *cielo*, *purga*, *limbo*, *gamboa*; el fuera lo constituye toda la superficie restante. Se juega de este modo: sostenido sobre un pié, se coloca en la primera raya del rectángulo un muchacho, el cual toma el tejo, ó sea la piedra de forma aplanada con que se juega, y la tira, procurando que caiga en la primera division (1.ª *cocotá*); entónces salta á dicha division, y, con el pié que está apoyado en el suelo le da al tejo, que tiene que salir por el lado pequeño del rectángulo, opuesto á la *gamboa*, procurando el jugador no pisar la raya; despues vuelve á tirar á la segunda division (2.ª *cocotá*) y así sucesivamente hasta llegar al *fuera*, en cuyo caso se comienza de nuevo en sentido contrario, colocándose el que juega sostenido en un pié en la raya que separa el *fuera* de la *gamboa*, cuya division hace ahora la vez de 1.ª *cocotá*, y así sucesivamente hasta salir por la 1.ª *cocotá* convertida en *gamboa*. El jugador en ambos casos descansa en el *cielo*. Despues, tapándose la cara con la gorra ó sombrero, va saltando desde la primera division (1.ª *cocotá*) hasta la *gamboa*, teniendo mucho cuidado de no pisar las rayas, en cuyo caso pierde y empieza otro jugador. Este juego puede verificarse entre dos y entre cuatro, en cuyo caso se llama á *compañero*, perdiendo el que habla ó se mete dentro del rectángulo mientras el compañero juega.

Iguales analogías, que estos dos juegos, ofrecen casi todos los mencionados; el de *forbicetta* y *las cuatro esquinas*, correspondientes al francés *les quatre coins*, son casi iguales.»

En los treinta y dos juegos italianos hallamos dos grupos verdaderamente interesantes, sobre los que llamamos la atención de los lectores, pues sería convenientísimo reunir el mayor número posible de ellos. El primer grupo tiene por principal elemento el verificarse en *rueda* ó *formando un círculo* los jugadores. Este grupo á que pertenecen los siguientes:

Il salto d' Andreino  
Santuccia  
Mosca cieca  
Il gatto e il sorcio  
Il cordone di S. Francesco  
Mazza-mena  
Il giuoco della chiave  
Madonna pollinara

tiene en la historia un remoto abolengo y un interés extraordinario para los estudios prehistóricos. Rodrigo Caro, en su magnífica obra

*Días geniales y lúdricos* (1), indica, que del conocido juego de *ande la rueda* se encuentran antecedentes en el libro XVIII de la *Iliada* de Homero, y en varios escritores de la antigüedad; el distinguido profesor de Geografía histórica de la Universidad de Sevilla, Sr. D. Manuel Sales y Ferré, muy entendido en asuntos prehistóricos, nos asegura que son innumerables los testimonios que acreditan que las danzas circulares y juegos en corro son propios de multitud de pueblos salvajes; y en el ilustre Tylor aprendemos que los actuales juegos de la infancia son, en su mayoría, supervivencias de costumbres y ceremonias que fueron muy serias en su origen, como lo comprueba, entre mil ejemplos que pudieran citarse, el interesante juego del *pays messin*, titulado *Je vous vends mon allumette*, que consiste en hacer pasar rápidamente de mano en mano un fósforo entre cierto número de personas formando círculo, acompañando dicho movimiento con estas palabras: *¿vive todavía el buen bombrecito?* y pagando prenda aquel en cuyas manos se apaga. Este juego, conocido ya en el siglo VIII, tuvo su origen en las atroces calumnias que en el siglo VII dirigió el patriarca de Armenia á los *Paulicianos* (Buenos hombres), de practicar, entre otras ceremonias cruentas, la que consistía en hacer pasar de mano en mano, entre varios individuos formando círculo, un recién-nacido, obteniendo la primera dignidad de la secta aquel entre cuyas manos espiraba (2).

El segundo grupo es el de los juegos, más veces de niñas que de niños, en que se une un nuevo elemento al indicado, ó sea el de la música; juegos que consisten en verificar ciertos acompasados movimientos al son de una cadencia monótona y melancólica, que repiten á coro varios niños. En estos juegos se funden, por decirlo así, la música, la poesía y el baile, y pueden considerarse como una fuente interesantísima para estudiar los primeros pasos de la música coral. A esta agrupación pertenecen, á más de algunos de los indicados, tales como

El salto d' Andreino  
Santuccia  
Mosca cieca  
El cordón de S. Francesco  
Madonna pollinara

(1) Publicada por la Sociedad de Bibliófilos andaluces, en Sevilla.

(2) Nos aseguran que existe actualmente un juego igual que se ejecuta empleando la siguiente formulilla:

sopla, vivo te lo doy;  
si muerto me lo das,  
tu me lo pagarás.

Es muy probable que se refiera este mismo juego al citado por Alonso Ledesma con el número 385 en sus *Juegos de noches-buenas á lo divino*, donde dice:

sopla, vivo te lo dó, ¿para dó?  
y sopla, muerto te lo dó, ¿para dó?

los llamados:

Le porte del Paradiso  
La bella monferrina  
Piede e piedella  
Il bel castello  
Santa Luna

á los cuales deben unirse los que consisten en entonar jugando ó formando rueda las cancioncillas infantiles contenidas en la preciosa colección del Sr. D. Victor Imbriani *Le Canzonette infantili pomiglianesi*, en los números 1-2-4-9-14-17-18-19-20-21-33-34-37-38; las que llevan los 762, 765, 769, 774, 775, 776, 785, 791, 792 y 793 en el tomo II, páginas 16 á 26, de la excelente obra del eminente italiano Sr. D. José Pitre, titulada *Canti popolari siciliani*, y las 1, 10 y 15 del autor que nos ocupa, la última de las cuales:

Questo dice, che ha fame.  
questo dice: non c'è 'l pane.  
questo dice: come faremo?  
questo dice: rubaremo.  
questo dice: nicca nicca,  
chi ruba s' ampicca,

que se canta numerando los dedos de la mano del niño, comenzando por el pulgar, es nuestro conocidísimo juego de dedos:

este niño pide pan,  
este dice que no hay,  
este dice ¿qué haremos?  
este dice, robaremos,  
y este dice, nó, nó, nó,  
nó, que nos mata Dios,

que corresponde al portugués publicado por el ilustre A. F. Coelho en su artículo de *Romances populares e rimas infantis portuguezes*:

#### DIÁLOGO DOS DEDOS.

Dedo mendinho (1) quer pão,  
o vizinho (2) dis que nao,  
o pae (3) dis que dará,  
este (4) que furtará,  
e este (5) dis: alto-lá.

(Coimbra, Porto, etc.)

1,0 auricular, 2,0 anular, 3,0 mediano, 4,0 index, 5,0 pollegar.

Juego análogo, como observó ya el señor Gianandrea, á los varios citados por el señor Maspons y Labrés en sus *Jocs de la infancia*, Barcelona, 1874, uno de los cuales dice:

Aquest es lo parej  
aquest es la mare,  
aquest fa las sopas,  
aquest se las menje todas,  
y aquest dice:  
piu! piu!  
no queda res dintre del niu?

recordando el conocidísimo nuestro:

Este puso un huevo (el meñique),  
este lo puso á asar (el anular),  
este le echó la sal (el de enmedio),  
este lo meneó (el índice),  
y este picaro gordo se lo comió (el pulgar).

De las canciones unidas á los juegos puede hacerse un estudio á parte, en que, de propósito, no entramos, porque para él se necesitan conocimientos músicos y muy profundos en los distintos idiomas cuyas producciones se comparan. Entre las canciones hay una serie que tiene por motivo un asunto histórico, muchas veces perdido, como acaso acontece en las conocidas nuestras:

La viudita, viudita, viudita,  
La viudita se quiere casar  
Con el conde, conde de Cabra,  
Conde de Cabra de esta ciudad.  
Yo no quiero conde de Cabra  
Conde de Cabra ¡triste de mí!  
Yo no quiero conde de Cabra,  
Conde de Cabra, sino es á ti,

é infinidad de ellas referentes á la luna, al sol, á la lluvia, etc., probablemente enlazadas, como hemos dicho en otro lugar, con antiguos mitos referentes á la adoracion del sol, la luna, etc. De las dirigidas á este último satélite, como la 26 de la coleccion que nos ocupa:

Santa luna, Santa stella!  
Ecco l'angelo, che vendemmia,  
Ecco 'l lupo 'ncatenato  
Salta giú, che n' é peccato,

pensamos hacer en breve un largo artículo, pues hay en la poesía popular italiana, francesa y española una verdadera riqueza de estas composiciones.

Otro elemento, á nuestro juicio, tambien muy interesante en los juegos infantiles es la imitacion, elemento que hallamos ya en los juegos destinados á los niños de seis y ocho meses, tales, por ejemplo, como los sencillísimos de la *mocita y las tortitas*, que no consisten en definitiva en otra cosa que en hacer que el niño repita ó remede los actos de la madre ó nodriza. Este elemento tiene tanta importancia, que algunos autores que se han ocupado de juegos han formado una verdadera serie de los de imitacion; así puede verse en la obra de M. L. Becq de Fouquières titulada: «*Les jeux des anciens*.» Pero, aún sin necesidad de acudir á estos testimonios, se comprende la importancia del elemento en que nos ocupamos, considerando que los juegos en general son el remedo que hacen los hombres mayores de las ocupaciones de los hombres mayores, como puede observarse con sólo citar los de *los soldados, el toro, justicia y ladrones, contrabandista*, etc. Un ejemplo, sin embargo, por extremo curioso, es el que ofrece el juego conocido hoy con el nombre de la *rueda de las patadas*, juego que es, en cierto modo—y no se maraville el lector—un verdadero remedo de lo que hacen los

animales. El juego actual de la *rueda de las patadas*, que se conocia en el siglo xvii con el nombre de *ande la rueda*, hállase descrito por el ilustre Rodrigo Caro del siguiente modo: «*Júntanse muchos muchachos asidos de las manos en rueda, y otro anda suelto fuera, y todos ellos andan velocísimamente en derredor bailando y tirando coces al que anda fuera; lo que dice uno y responden todos es lo siguiente: ande la rueda y coces en ella.*» Este bárbaro juego, que es una de las infinitas formas de los juegos en círculo, y que ha costado perder la salud á más de uno de los jugadores, recuerda—y permítase por lo gráfico lo triste de la comparacion—lo que hace una piara de yeguas para defender á sus hijuelos de las arremetidas del lobo, que no es otra cosa que formar un círculo con las patas traseras vueltas al enemigo y empezar á coces con él. Otro tanto ó cosa parecida hacen los bandos de pequeños pájaros cuando se ven acosados por los gavilanes. Los mismos juegos citados del raton y el gato, como los que semejan luchas gallísticas, prueban que existe efectivamente una serie de juegos de imitacion en que sirven de modelo los irracionales. Con los nombres de *juegos de animales*, da á conocer el citado autor de *Les jeux des anciens*, entre otros, el juego del *banneton* que creemos puede corresponder al juego del *abejorro*, de que hace mencion Alonso de Ledesma en su referida obra. Pero hay más aún, y es que este elemento mismo de imitacion se encuentra en las acciones de los animales más próximos á nosotros en la escala zoológica. Sin acudir más que á obras elementales, podemos recordar lo que dice H. Milne Edwards en su libro de Zoología publicado en Paris, en 1834, hablando de la tribu de monos del nuevo mundo: «Un acreditado autor, Margraf, que ha estudiado mucho los animales de la América meridional, atribuye á estos monos costumbres muy singulares: asegura que tienen la costumbre de colocarse en círculo alrededor de uno de ellos y escucharle en el mayor silencio mientras les dirige con una volubilidad extrema una especie de discurso atornador, y que no bien el orador se detiene y hace un signo con la mano, todos sus oyentes empiezan á gritar juntos hasta que el orador por medio de otro signo reclama de nuevo el silencio para volver á reanudar su discurso, hecho lo cual se levanta la sesion.» Otro autor más moderno, Schoedler, en la página 486 de su Zoología (xix edición francesa, Paris 1879), hablando de los monos predicadores, dice lo siguiente: «Entónces un mono viejo, que se coloca en un lugar elevado mientras toda la banda está colocada debajo de él, entona un canto y los otros monos esperan su señal para dar principio ó poner fin á sus gritos.» De estos testimonios, que pudieran robustecerse con otros muchos, resulta que la imitacion entra como elemento importante en algunas costum-

bres y ¿por qué no aventurar la palabra? en ciertos juegos de los monos antropóideos, si por juego entendemos, con el sabio Spencer, el empleo que hacemos de las fuerzas que nos sobran, satisfechas nuestras primeras y más apremiantes necesidades. ¿Entra, nos atrevemos á preguntar ahora, este elemento en los juegos de niños como en los de los antropóideos, esto es, como elemento verdaderamente esencial y no accesorio? ¿Hay juegos infantiles que consisten, no ya en imitar las acciones de los hombres y las de los animales, sino en imitar los jugadores al que hace de director, *capogiuoco* que dicen los italianos, ó mono orador ó predicador, que hubiésemos dicho antes? Júzguenlo nuestros inteligentes lectores por el lindísimo, 1.º de la coleccion en que nos ocupamos, titulado:

#### EL SALTO DE ANDREINO.

Se forma un círculo de niñas unidas por las manos, y en medio de ellas se coloca una que, dando un salto, grita cadenciosamente:

«Este es el salto de Andreino,»

y las otras, saltando tambien, repiten:

«Este es el salto de Andreino.»

Despues la de enmedio sigue diciendo versos y ejecutando actos que van repitiendo é imitando las demás compañeras en la siguiente forma:

«Hagan todas lo que yo.»  
 «Por amor yo doy un salto.»  
 «Por amor doy otro salto.»  
 «La gallina se espeluzna.»  
 «Una buena reverencia.»  
 «Y otra por penitencia.»

A este verso la niña que hace de maestra ó directora del corro se une á las demás, y todas juntas empiezan á dar vueltas cantando:

«Otra vuelta poco á poco.»  
 «Volvamos á nuestro sitio.»  
 «Vuelta vuelta la *ciambelletta*.» (1).  
 «Dimelo á mí quien te lo ha dicho.»  
 «Me lo ha dicho la más bella.»  
 «Te lo ha dicho una niña bonita.»  
 «Tic y tac la más bella.»  
 «La más bella y la más galante.»  
 «. . . . .: hágase hacia adelante».

Al decir esto, la nombrada se pone en medio del círculo, y el juego vuelve á comenzar del mismo modo.

Este precioso juego tiene en España uno muy parecido, que consiste únicamente en formar la rueda varias niñas y entonar la siguiente cancioncilla, haciendo cada una de las niñas lo que se va indicando en la letra:

(1) La *ciambelletta* es una especie de dulce romano, segun me indica mi discípulo Augusto Rica, oriundo de Novara, en el Piemonte, que ha tenido la bondad de traducirme este juego.

Este es el mamburá, señores,  
 Vino de la ganga (bis)  
 De coger madreños  
 Para la tia Juana.  
 La mano derecha

(al decir esto las niñas se sueltan y levantan la mano derecha).

Y despues la izquierda

(y levantan la mano izquierda).

Y despues este lado

(se ponen la mano derecha en la cintura y se vuelve en esta indicacion).

Y despues el costado

(y se repite el mismo juego, pero en direccion opuesta).

Y despues la vuelta

(y con las dos manos en jarra en la cintura dan una vuelta, terminando por hacer un saludo bajando la mano derecha desde la frente).

Con su reverencia.

Tin, tin: que á la puerta llaman;  
 Tin, tin: que no quiero abrir;  
 tin, tin: si será la muerte;  
 tin, tin: que vendrá por mí (1).

(Estos cuatro últimos versos los cantan cogidas de la mano y volviendo otra vez á dar la vuelta).

Tanto el juego italiano del salto de Andreino, como el de que tratamos, son importantes bajo los tres aspectos indicados: primero, verificarse formando un círculo; segundo, por la música que acompaña á la cancion, y tercero, por entrar en ellos el elemento indicado de la imitacion. En efecto, en estos juegos no es ya lo principal imitar antiguas ceremonias ó actos serios de la vida, ni tampoco costumbres de los animales, sino repetir cada uno de los jugadores lo que hace el *capogiuoco* ó director del juego, ofreciendo por esto un nuevo elemento digno de tenerse en consideración ó sea el elemento músico, elemento que desarrollado constituye más tarde, en producciones cada vez más complejas, uno de los factores más importantes de la representacion teatral. El señor D. Antonio Gianandrea, al publicar estas bellísimas composiciones, que ofrece como ensayo de una coleccion mucho más amplia y en la cual fuera de desear acompañara la música de estas sencillas cantinelas, presta un verdadero servi-

(1) Esta cancioncilla la he recogido en Sevilla de boca de una niña de seis años llamada Reyes, que habita en el barrio de la Macarena, habiéndole visto jugar este juego en union con otras dos compañeras de su edad en el colegio de párvulos de Pumarejo, que está bajo la direccion del celosísimo maestro señor D. Antonio Castañeda, el cual ha tenido la bondad de recogerme tambien algunas otras canciones y juegos.

cio á la historia y desenvolvimiento de la literatura popular italiana, que cuenta en Roma, Florencia, la Marca y Palermo con tan eminentes cultivadores, y materiales preciosísimos para el *Folk-Lore*.

## OBSERVATORIO DE LA INSTITUCION.

REVISTA METEOROLÓGICA DEL MES DE FEBRERO DE 1885,

por D. Augusto Arcimís.

El carácter distintivo de este mes ha sido la suavidad de la temperatura, pues las borrascas no fueron intensas ni demasiado persistentes; pero el tiempo por lo general se puede llamar malo, y bajo el punto de vista astronómico malísimo, pues contadas han sido las horas en que el cielo se mantuvo despejado y en que el viento no sopló con demasiada violencia, como para impedir toda observacion utilizable y de confianza.

Al principiar el mes se encontraba el barómetro muy cerca de su altura media normal; pero en este caso, como en otros muchos, las indicaciones solas del mercurio son engañosas, y el exámen de los demás instrumentos claramente demostraba que el tiempo se inclinaba á la lluvia, puesto que la temperatura era muy elevada para la estacion (12°,6 la máxima del 1.º), la humedad del aire considerable, la direccion de las nubes SW., y el cielo estaba completamente cubierto: síntomas todos muy significativos, ya que no completamente seguros, porque en esto de la prevision del tiempo, lo que es seguro, seguro no hay hoy nada todavía. En efecto, el día 2 amaneció con barómetro bastante bajo respecto del día precedente—una baja de 6 mm.—viento fresquito del SW., todo cubierto y mucha cerrazon por el tercer cuadrante; la mínima termométrica de la madrugada fué más elevada que la del día anterior. En las primeras horas de la mañana empezó á llover, si bien ligeramente; en el resto del día arreció la lluvia, que siempre fué corta, como lo demostró al día siguiente el pluviómetro, en el que tan solo se habian recogido 2,6 mm. de agua. Pero el régimen ciclónico estaba ya establecido, por más que su duracion no habia de ser larga. El 3 nos encontrábamnos sometidos, en general, á las corrientes ecuatoriales; pero un ligero aumento en la presion, acompañado de un descenso bastante acentuado de la temperatura, retardó momentáneamente la precipitacion del vapor acuoso; por la tarde empezó la lluvia á caer con moderada abundancia y así siguió con ligeras intermitencias hasta el 4 por la mañana. Por la tarde se inició la subida del barómetro, que no habia de interrumpirse durante varios días, permaneciendo hasta el 13 por encima de la normal y alcanzando el 8 su valor máximo de 712,3 mm.

Este período de fuertes presiones no lo fué precisamente de buen tiempo, pues hasta el 10 hubo neblinas y se mantuvo el cielo más ó ménos encapotado. Este mismo día, á la puesta del sol, se observaron por primera vez en el mes los resplandores crepusculares. El barómetro empezó á bajar muy lentamente y á retirarse el anticiclón, cuyo predominio se marcaba, no sólo por la elevacion relativa de la columna mercurial, sino por la escasa intensidad de los vientos, que casi siempre soplaron del SE. al NE.

El 14 se presentaron los primeros síntomas del cambio de tiempo que iba á tener lugar, constituyendo la segunda época ciclónica del mes. El cielo empezó á cubrirse de cúmulos, sobre los que flotaban á grande altura los cirros, que ya se manifestaron la tarde anterior; ambas clases de nubes procedian del SW. Del 14 al 15 el barómetro bajó lentamente, pero con constancia. El 15 fué día muy caluroso y de poco viento; mas el 16 arreció éste indicando de donde procedía y lo que venía detrás de él, que era una borrasca oceánica de alguna importancia. Las curvas barométrica y termométrica casi se juntaban en este período, el más perturbado del mes, llegando á su máximo la temperatura media el 16; en la tarde de este día comenó á precipitarse el vapor de agua acumulado por la corriente tropical; pero la depresion no habia llegado á su mínimo, cosa que no tuvo lugar hasta el 19, coincidiendo la cantidad máxima de lluvia con el mínimo barométrico y la máxima temperatura absoluta del mes, que fué de 16°,0. Hay que advertir que el 18 subió el barómetro cerca de 4 mm. en 24 horas, pero tanto la rapidez de la subida, como la persistente direccion del viento, que no salia del tercer cuadrante, y el rumbo de las nubes, siempre del SW., claramente indicaban que el tiempo no mejoraba, que la subida del mercurio era falsa (hasta cierto punto y segun lo que exigimos de él), y que la accion ciclónica habia de manifestarse con mayor energía. La lluvia recogida durante la tarde y noche del 18 al 19 ascendió á 20,2 mm., cantidad bastante considerable para lo que suele llover en Madrid en un solo día. El 19, asimismo, obtuvo el vapor de agua existente en la atmósfera su tension máxima; de modo que la concomitancia de los instrumentos meteorológicos no pudo estar más manifiesta. El 20 cayeron algunos chubascos ligeros con vientos del W. y del SW., y aunque los cúmulos procedian del mismo punto del horizonte, venian más sueltos; se inició este día una subida demasiado rápida del barómetro para que tal aumento en la presion atmosférica pudiera atribuirse á una masa de aire de considerable extension. Y, en efecto, inmediatamente volvió á bajar el barómetro, llamándose el viento al NNE., con aumento, aunque ligero, de temperatura. El 23 se man-

tuvo despejado hasta la tarde, y hubiera sido cosa de desconfiar del juicio formado por las indicaciones de los instrumentos, si á las 3<sup>h</sup> no se hubiesen observado unos cirros, verdaderos correos del mal tiempo, procedentes del SE. A las 6<sup>h</sup> el viento roló al E.—otro síntoma de gran valor—y ya el 24 teníamos encima la parte anterior de una depresion secundaria ó derivada, de zona muy limitada. La lluvia empezó á las 5<sup>h</sup> y con algunas paradas siguió una gran parte de la noche.

Ya desde esta fecha comenzó á reinar el buen tiempo sin interrupcion, hasta finalizar el mes, en que el barómetro llegó á 712,0 mm., unas décimas ménos que la máxima ya referida. Lo avanzado de la estacion hizo que la marcha del termómetro no fuera de un carácter muy marcadamente opuesto á la del barómetro, pero la existencia del anticiclón era evidente, no ya por las elevadas presiones, sino por la mudable direccion del viento que obedecía á los menores influjos locales, y cuya fuerza era escásisima.

## ELEMENTOS CLIMATOLÓGICOS.

|  |               |
|--|---------------|
| Altura barométrica media.                  | 706,0 mm.     |
| Id. id. máxima (el 8).                     | 712,3         |
| Id. id. mínima (el 19).                    | 696,9         |
| Temperatura media del mes.                 | 8,9°          |
| Id. máxima (el 16).                        | 12,1          |
| Id. mínima (el 6).                         | 4,3           |
| Id. máxima absoluta (el 19).               | 16,0          |
| Id. mínima id. (el 3).                     | 3,1           |
| Tension del vapor media del mes.           | 6,8 mm.       |
| Id. id. máxima.                            | 8,4           |
| Id. id. mínima.                            | 5,2           |
| Tension del vapor máxima absoluta (el 19). | 8,7           |
| Id. id. mínima id. (el 28).                | 4,5           |
| Humedad media del mes.                     | 73,0 %        |
| Id. máxima (el 2).                         | 84,0          |
| Id. mínima (el 15).                        | 63,0          |
| Id. máxima absoluta (el 22).               | 91,0          |
| Id. mínima id. (el 28).                    | 42,0          |
| Evaporacion media de un dia.               | 0,6 mm.       |
| Id. total del mes.                         | 16,7          |
| Lluvia total recogida en el mes.           | 59,8          |
| Id. máxima en un dia (el 19).              | 20,2          |
| Id. mínima id. id. (el 21).                | 0,4           |
| Vientos dominantes.                        | SW., W. y NE. |
| Dias de calma.                             | 6             |
| Dias de brisa.                             | 11            |
| Dias de viento.                            | 10            |
| Id. id. id. fuerte.                        | 1             |
| Id. id. lluvia.                            | 10            |
| Id. id. neblina.                           | 2             |
| Id. despejados.                            | 8             |
| Id. nubosos.                               | 8             |
| Id. cubiertos.                             | 12            |

En este mes se ha puesto tambien el mayor esmero en la observacion de la corona solar krakatoense, y á continuacion se inserta un sumario de los resultados obtenidos.

Dias en que la corona revistió sus caracteres ordinarios de intensidad y tonos de color, esto es, el centro ó nimbo plateado y el borde rosado:

El 4, 11, 15, 18, 21, 22, 25, 26 y 27.

Dias en que la franja rosada apenas era perceptible y el nimbo plateado era intenso:

El 6, 10, 12 y 13.

Dia en que la franja rosada era muy intensa:

El 7.

Dias en que el nimbo plateado estaba sucio:

El 3 y 28.

Dias en que estaba débil:

El 5, 9, 20 y 23.

Dias en que no se observó la corona por estar neblinoso ó nublado:

El 1, 2, 8, 14, 16, 17, 19 y 24.

Los resplandores crepusculares krakatoenses se observaron el 10 con mucha intensidad, y débiles, el 25 y 26. En los demás dias despejados no se presentaron.

Los alumnos de la seccion 4.<sup>a</sup>, dirigidos por el profesor Sr. Rubio, están encargados del estudio de los fenómenos que presenten los vegetales, siguiendo el plan é instrucciones de los Sres. Hoffmann é Jhne, de Giessen, y del Sr. Mascart, de Paris, ampliadas por el Observatorio de Madrid en la circular que sobre el asunto publicó el Sr. Merino á principios de 1883. En el jardin de la *Institucion* sólo hay un reducido número de plantas, y muy pocas de las comprendidas en la lista del Observatorio; sin embargo, no se ha creído que debía omitirse la publicacion de estas observaciones, por más que, así aisladas, su valor científico sea muy problemático y aún casi nulo. Su continuacion acrecentaria el escaso mérito que ahora tienen, y si la serie llegase á contar un número de años considerable, más de ciento, por ejemplo, no sería entonces tan despreciable el capital que aportaba para el conocimiento de la climatología peninsular.

## OBSERVACIONES FENOLÓGICAS.

## Floracion.

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Dia 8.—Almendro. | <i>Amygdalus communis</i> . |
| 12.—Violeta.     | <i>Viola odorata</i> .      |
| 18.—Margarita.   | <i>Bellis perennis</i> .    |
| 19.—Narciso.     | <i>Narcissus tazetta</i> .  |

## Foliacion.

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Dia 14.—Sauce lloron. | <i>Salix babylonica</i> . |
|-----------------------|---------------------------|

## Germinacion.

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Dia 16.—Guisante comun. | <i>Pisum sativum</i> . |
|-------------------------|------------------------|

## SECCION OFICIAL.

## CORRESPONDENCIA DEL «BOLETIN.»

D. C. P.—*Cádiz*.—Recibida carta y 30 pesetas suscripcion BOLETIN año actual, y donativo mensual de Mayo á Febrero, ambos inclusive.

Rédaction du *Bulletin du Ministère de l'Instruction publique de Belgique*.—Nous avons envoyé les numéros 177, 182, 183, 186 et suivants de l'année 1884.

D. J. A. R.—*Guadalajara*.—Remitido el número 135 que reclama, gratis.

D. F. M. de Z.—*Logroño*.—Recibida libranza, y queda renovada su suscripcion por el año actual.