

BOLETIN DE LA INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA.

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

Este BOLETIN se reparte por ahora gratuitamente á los socios de la *Institucion*, á las Corporaciones científicas y redacciones de periódicos análogos; esperando que unas y otras se servirán aceptar el cambio con sus respectivas publicaciones.

La correspondencia se dirigirá á la Secretaría de la *Institucion*, Esparteros, 9.

Precio de suscripción (para el público): por un año, 5 pesetas.

AÑO IV

MADRID 16 DE ABRIL DE 1880

NÚM. 76

ADVERTENCIA

Los señores suscritores al *Boletín* se servirán renovar sus suscripciones para el año próximo, remitiendo su importe en letras de fácil cobro ó sellos de correo. En este último caso deberá certificarse la carta.

SUMARIO: Advertencia.—Las vacaciones de los establecimientos de enseñanza, por D. F. Giner.—El P. Las Casas juzgado por un alemán (conclusion), por Don A. G. de Linares.—Los cursos de Capellini y Bonibici en la Universidad de Bolonia, por D. G. Florez.—Un nuevo libro sobre nuestra patria, por Don I. Guimerá.—Memoria leída en Junta de Accionistas (continuación).—Informe de un alumno sobre la excursión al Museo de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.—Excursiones instructivas.—Correspondencia.

LAS VACACIONES

DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ENSEÑANZA

Por el Prof. D. F. Giner

I

No há mucho que el *Times*, cediendo, como suele, al influjo de la opinión pública y á las excitaciones que en sus comunicados le vienen dirigiendo los padres y personas competentes, daba á luz un artículo sobre este importante asunto, de tanta actualidad en los momentos presentes.

Comienzan á hallar en Inglaterra excesivas las vacaciones de sus escuelas públicas: ¿qué dirían de las de España? Allí, sumando las fiestas de Navidad, las de Semana Santa y la clausura del verano, componen un total de tres meses, tres semanas y cuatro días, á los cuales todavía pueden agregarse otros tres, extraordinarios, para completar los cuatro meses. Entre nosotros, sobre todo, en los establecimientos de enseñanza superior y secundaria (cosa á primera vista extraña, aunque tiene una triste explicación), las vacaciones, cuando ménos, constituyen la mitad del año. Calculando quince días para las de Navidad, diez para las de Semana Santa (cifras que toda persona competente reputará muy bajas), cuatro para el Carnaval y treinta para todas las demás fiestas sueltas, ya generales (religiosas, nacionales y de corte), ya especiales, por santos y otros motivos en cada familia, y prescindiendo, por supuesto, de los domingos, se obtiene un mínimo de dos meses, que unir á los cuatro—desde Junio á Setiembre inclusi-

ve—durante los cuales están suspendidas sin interrupción las lecciones en dichos establecimientos.

Esto es un verdadero escándalo; y no sin motivo, en su celo por mejorar el deplorable estado interior y exterior de nuestra enseñanza, emprendió su reforma, como la de tantos otros abusos, el gobierno de la República. Recientemente, la *Institucion* llamaba también en este *Boletín* la atención de los padres de familia, tan desiduosos entre nosotros, acerca del "grave daño que á sus hijos causan en la educación general de su espíritu, por el placer egoísta de tenerlos á su lado, desmoralizándolos y haciéndoles mirar el trabajo como fastidiosa carga."

Pero, en primer lugar, ¿debe haber vacaciones? Cuando las gentes viven hacinadas unas sobre otras y lejos de todo contacto con el campo, hasta el grado en que, por ejemplo, acontece en Madrid, donde es difícil hallar cosa que inspire tanto miedo para la salud como el aire libre, debemos congratularnos de una corruptela que permite á una parte de la población el lujo de respirar más sana atmósfera por una temporada, con pretexto de baños, ú otros semejantes. Aun los que salen de Madrid á Santander, ó á San Sebastian, ó á Biarritz, mejoran siempre con estas excursiones, cuya costumbre comienza á hacer ya del español un sér que viaja, como todos los demás mortales del orbe civilizado. Sin duda, para aquel cuyos medios de fortuna ó condiciones de vida le consientan vivir todo el año como Dios manda, esto es, en el campo, ó por lo ménos, haciendo el suficiente ejercicio corporal y respirando un aire que, por su cantidad y su calidad, ponga en peligro la prosperidad de los médicos, esta razón de la necesidad de salir al campo durante las vacaciones no tiene solidez alguna. En el campo es donde debería vivir todo el mundo; y á este ideal camina la civilización, centralizando en las ciudades el escritorio, la cátedra, la tienda, la oficina, el taller, y llevando á las afueras la casa.

Sin embargo, áun los que carecen de esas facilidades, pero no de los medios necesarios para salir de Madrid un mes siquiera, ¡cuánto mejor harían, gastando su presupuesto veraniego en mayor número de excursiones y viajes, convenientemente distribuidos por todo el año, en vez de tomar treinta días de aire natural y trescientos treinta y cinco del patio de su tugurio! Cifándonos á tratar de los estudiantes,

la familia que lleva á sus hijos á una excursion de cuatro ó cinco dias cada mes, se acerca más sin duda á las leyes de la naturaleza. Bajo este respecto, convendria tal vez suprimir por completo las vacaciones del verano, de las cuales, gracias á Dios, ninguna precision higiénica tienen los alumnos de gran parte de nuestras ciudades de provincia. ¿Qué necesidad, por ejemplo, tendrán de aire puro los estudiantes que viven en Santiago, Granada, Oviedo ó Pontevedra? La misma que de emigrar por el calor del estío los de Ronda, Búrgos ó Avila; ó por tomar baños de mar los de Barcelona, Cádiz, Santander, Alicante y tantos otros pueblos, cuyos moradores, segun la teoría del verano, deberían salir de sus casas precisamente cuando les llegan las abundantes remesas de sevillanos, madrileños y manchegos.

Bien aprovechados los domingos—cosa de las ménos estudiadas, pero que reviste una importancia excepcional,—consagrando además en los restantes dias de la semana á la salud del cuerpo lo que imperiosamente exige, y haciendo todos los meses pequeñas excursiones, como las que hacen los estudiantes alemanes, proporcionadas á la edad de cada cual, no necesitarian de esa medicacion veraniega, sino los verdaderamente enfermos, que irian á tomar sus aires, sus baños ó sus aguas. Y téngase en cuenta que sólo hablamos de las expediciones al campo, porque éstas son indispensables para todo el mundo; y prescindimos de otras utilísimas, con un fin artístico, pintoresco, industrial, etcétera, las cuales requieren ya cierta edad y cultura. Aquellas no las piden, tanto por la generalidad de su influjo fisiológico, cuanto por el que ejerce la contemplacion del paisaje, tan considerable aun sobre niños de pocos años y tan educador para toda clase de personas. Respecto de los viajes largos que puedan ser necesarios á un estudiante para su salud, para su instruccion ó para sus negocios, entran en la categoría de cualquier suceso extraordinario, y ni exigen vacaciones generales, ni cabe sujetarlos á épocas determinadas.

Debemos recordar otra razon que en pró de de las vacaciones suele darse, y que es tambien concerniente á la higiene: "Como España—se dice—es un país meridional, el calor impide trabajar durante el verano." La razon no tiene más falta, sino que es inaplicable á cinco sextas partes del territorio, y verdaderamente original respecto de la otra sexta, donde trabajan todas las clases y profesiones, con la sola excepcion quizá de los tribunales y el magisterio público. Además, probaria que deben suprimirse permanentemente los estudios en cuantas regiones conservan todo el año una temperatura igual ó superior á la canicular de Madrid, Córdoba ó Sevilla.

En cuanto á la razon del descanso, no es posible hallar otra que merezca ménos este nombre. Sin embargo, es la que más usualmente se alega en todas partes, y no hay que decir cuán

eximio lugar hallará entre nosotros, cuyo amor al trabajo es tan proverbial en Europa. El descanso se entiende de muchas maneras; pero, sin entrar en esta cuestion, que merecía capítulo aparte, creemos que todo el mundo convendrá en que un descanso de meses supone un trabajo sin reposo, ó al ménos—pues esto es imposible—con reposo insuficiente durante el resto del año, y que semejante exceso no es lícito sino en situaciones verdaderamente anormales y extraordinarias tambien. Concedemos que, por razones especiales, abundan en el profesorado español (más tal vez que entre los estudiantes) estos casos excepcionales, y que no sería justo negar un mayor descanso á quien pueda exigirlo con sagrado derecho; pero esto, ¿qué relacion guarda con las vacaciones generales y comunes, así para los que han trabajado demasiado, como para los que han trabajado poco ó quizá nada? Para los casos extraordinarios, recursos extraordinarios; para los normales, medios normales adecuados á ellos. Y lo normal (y aún lo obligatorio, salvo en determinadas y apremiantes circunstancias), es combinar en la vida de tal modo el trabajo y el descanso, que se procure compensar en cada dia las pérdidas causadas en el organismo y la estenuacion de las fuerzas espirituales, ley segun la cual han de determinarse en cada caso la cantidad, cualidad, modo, etc. de esta compensacion, y cuyas contravenciones se pagan tan caras, aunque ménos visiblemente al principio, como las de la ley de comer diariamente.

Lo que se dice respecto de esta necesidad de descanso extraordinario, ha de extenderse del propio modo á cualquier otro caso, donde una justa causa pida mayor tiempo del que consienten las usuales tareas escolares: tal acontece, no ya con la salud ú ocupaciones graves, sino con estudios, investigaciones ó publicaciones, á veces inconciliables con esas tareas, y que deben favorecerse por todos los medios posibles. Demás está decir que, tratándose de un maestro, jamás se sobreentienden en este capítulo las ausencias que la frecuente acumulacion de otras profesiones con la de la enseñanza—v. g. el foro ó la medicina—eleva á la categoría de faltas normales, ridículamente suplidas por medio de la sustitucion eventual para una ó dos lecciones. Con relacion á los discípulos, y sin distinguir ahora si la obligacion de asistir á sus clases debe serles impuesta ó no por el Estado, pueden asentarse idénticos principios, siendo muy posible que otros deberes les impidan esa asistencia en casos dados. Precisamente, á propósito de la ley Forster, se viene discutiendo en Inglaterra esta cuestion con respecto á los niños que necesitan ayudar á sus padres en las faenas agrícolas ó con el producto de su trabajo; cuestion quizá ventajosamente resuelta por el sistema danés, que en ciertas épocas del año permite la asistencia á la escuela en dias alternos. Pero ni tal motivo ni otro alguno autorizan el establecimiento

de vacaciones generales, uniformes y que confundan el descanso con la holgazanería. Porque si en el período dedicado á ésta por ministerio de la ley, ya los padres, ya su propia inclinación, lleva los alumnos en ocasiones á consagrar al estudio algunas horas, este mismo hábito, tan laudable como poco frecuente, prueba lo inmotivado de las vacaciones generales.

(Concluirá)

EL P. LAS CASAS JUZGADO POR UN ALEMÁN

POR EL PROF. D. A. G. DE LINARES

(Conclusion)

En efecto, en el siglo XVI y en virtud de las doctrinas, no del cristianismo, sino del derecho romano, la esclavitud de los prisioneros de guerra, tratándose de las razas de color, era reconocida universalmente, y ni Colon, ni Las Casas, ni Cisneros, ni ningun otro hombre notable de aquel tiempo llegó á librarse de esta imposición de la época.

Ahora bien, cuando Las Casas aconsejó el restablecimiento del comercio de negros, transitoriamente prohibido por Cisneros, se imaginaba que los negros eran hechos esclavos como prisioneros de guerra. Ignoraba la injusticia con que procedían en realidad los portugueses al reducirlos á esclavitud. Por eso, cuando llegó á saber lo que pasaba, se arrepintió vivamente de su consejo, declarándose culpable de una ignorancia que hubiese vencido á tiempo con más celo del que tuvo, por desgracia, ocasionando con su falta un grave mal, tan grave como el que trató de remediar, pues resultaban reducidos los negros á esclavitud por tiranía injusta, como los indios.

Esta nobilísima confesión que hace el obispo de Chiapa en el lib. III, caps. 101 y 128 de su *Historia de las Indias*, es el mejor testimonio que puede aducirse en su descargo. Huelgan, á juicio del autor, las conjeturas é indagaciones á que se entregan algunos historiadores franceses y españoles, en presencia de aquella declaración, donde se deja ver la culpa del siglo y la que se imputa Las Casas á sí propio.

Es digno también de especial mención el juicio tan absoluto y categórico de Baumstark sobre la trascendencia que ha tenido en la historia y situación actual de nuestra patria el fracaso de las generosas tentativas del egregio dominico en favor de la libertad de los indios.

Hablando de la polémica entre Sepúlveda y Las Casas sobre el régimen de Indias, dice, en efecto, que la cuestión llevaba en sí el porvenir de España; y que si hoy, perdidas casi todas sus posesiones de América y agotados todos los errores revolucionarios y anti-revolucionarios, yace España impotente y rebajada en Europa, la causa está en gran parte en no haberse resuelto la cuestión de Indias según las aspiraciones de Las Casas.

Se condensa el pensamiento del autor completamente en el capítulo final. Las conclusiones que formula en presencia de la actitud y vida del obispo de Chiapa, son:

1. La Iglesia católica no tiene culpa alguna en la sangrienta opresión á que estuvieron sometidos los naturales de América bajo la dominación española.

2. Si algun ministro de la Iglesia se plegó al sistema político de los conquistadores, lo hizo contra el espíritu y la voluntad de aquella.

3. Los verdaderos representantes del pensamiento de la iglesia, del cristianismo y de la humanidad juntamente en la América española, fueron los dominicos, y especialmente el insigne obispo de Chiapa. Ellos y él salvaron lo que aún puede esperarse en siglos posteriores de la historia de la América central y del Sur.

¡Ojalá sea mucho y muy grande!

El libro responde á su título de "Cuadro ó retrato histórico:" no tiene una importancia capital, y es simplemente una apología de la iglesia en cabeza de los dominicos, y sobre todo de Las Casas.

Al hablar de éste como escritor, después de señalar la genialidad sentida y entusiasta de todos sus escritos, y de asombrarse de que haya podido tener tiempo para escribir, añade el autor: "Hay que notar, sin embargo, que un juicio definitivo y completamente justo sobre Las Casas como escritor, no cabe hoy al menos: pues gracias á esa inercia posible sólo en España, gran número de sus escritos están por imprimir, y sólo son accesibles á unos pocos eruditos, que con igual profundo amor á España y á sus grandes hombres, logran mayor fortuna que la que alcanza el autor de este pobre librito."

Se fija, sobre todo, en dos de sus obras que debieran imprimirse de seguida: "Sobre el único modo lícito de convertir á la verdadera religión" (1), que debe contener el núcleo de todas las ideas de Las Casas, y "La historia general de las Indias," que ha servido de fuente capital á todos los escritores posteriores y que forma tres grandes in fol., que es injusto no tener ya impresos, andando á retazos diseminado en otras obras mucho de lo que contienen.

Aunque desgraciadamente no pueda sincerarse todavía, quizás en mucho tiempo, nuestro país de la incuria que tan acerbamente le echan en cara los escritores extranjeros, complace mucho, sin embargo, el poder rectificar en esta ocasión los errores en que ha incurrido el sabio alemán con sobrada ligereza.

Su libro data de 1879; desde 1876 está ya impresa la *Historia de las Indias*, por Fr. Bartolomé de Las Casas (Madrid, imprenta de Miguel Ginesta, 1875-1876), tomos LXII-LXVI de la *Colección de documentos inéditos para la Historia de España*, por el Marqués de la Fuensanta del Valle y D. José Sancho Rayon.

Y en cuanto al opúsculo *De unico vocationis*

(1) *De unico vocationis modo*, etc.

modo, importa saber que, según indica el señor Fabié en su *Biografía de Las Casas* (tomo LXX de la Col. de Doc. inéd.), sólo es conocido hoy por las noticias que acerca de él nos dá el Padre Remesal en su *Historia de las provincias de Chiapa y Guatemala* (libro III, cap. IX, páginas 118 y sig.), y que además contiene un resumen de dicho libro otro de Las Casas intitulado *Principia quaedam ex quibus procedendum est in disputatione ad manifestandam et defendendam justitiam Indorum: per Episcopum etc.* (10 fojas y en la última esta advertencia: *Impressum Hispani in edibus Sebastiani Trugilli. S. A.*).

LOS CURSOS DE CAPELLINI Y BOMBICCI
EN LA UNIVERSIDAD DE BOLOGNA

Por el profesor D. German Florez

Sabido es que en la Universidad de Bologna dan sus enseñanzas dos naturalistas de los más distinguidos de Italia, los profesores Capellini y Bombicci, ambos consagrados á las ciencias que podríamos llamar geológicas. El nombre de estos maestros y el interés creciente que entre nosotros van despertándose por esta clase de estudios nos mueven á dar una sumarisima idea del carácter y plan de los cursos de ambos, desde principios del actual hasta las vacaciones de Pascua.

A la clase de geología, confiada al profesor Capellini, asisten unos veinte alumnos, que tienen á su disposición el Museo y trabajan bajo su dirección, aprovechando mucho. A fin de favorecer sus adelantos y al propio tiempo hacerles contribuir á la reunion de datos científicos que él luego ha de elaborar por sí, les encarga constantemente, sobre todo cuando marchan por las vacaciones á sus respectivos pueblos, que reconozcan localidades y aporten el resultado de sus observaciones y estudios.—Su gabinete consta de dos departamentos: uno, en que trabajan los ayudantes, preparadores, etc., y otro destinado á lectura, con una excelente biblioteca especial é infinito número de revistas de todos los países. En estas salas pasa la mayor parte del día consagrado á su ciencia, en que parece completamente absorbido.

Su enseñanza de geología (en cuanto á la clase) hasta la época antedicha, se ha desenvuelto de este modo: 1.º Historia de la geología, distribuida en cuatro períodos y estudiando los principales geólogos de cada uno de ellos, especialmente de los dos últimos. 2.º Objeto de la geología, á saber: la tierra, como individualidad cósmica, sus estados y la explicacion de cómo han ocurrido las modificaciones en la materia de que se compone la corteza terrestre. 3.º Division de la geología en fisiocrática, petrográfica, dinámica, petrogenética y arquitectónica, y estratigráfica ó histórica. En cuanto á la division en experimental y comparada, dá mucha importancia á esta última, que, recogiendo los datos acerca del primitivo estado de

los planetas, sirve para mejor comprender los estados ulteriores que hoy presenta el nuestro; constituyendo además el primer capítulo de la geología, capítulo que á continuacion explica el Sr. Capellini, exponiendo los más recientes descubrimientos en la astronomía estelar y solar, hasta dar una noticia bastante detallada del sol y su sistema.

El profesor Bombicci (de cuyos importantes trabajos ha dado cuenta ya (1) este BOLETIN) explica un verdadero curso preparatorio, con mucho arte, claridad y calor, y que viene á ser un compendio de su *Tratado de mineralogía*; ciencia que enseña, como es natural, en clase distinta de la de cristalografía, la cual tambien tiene confiada. Esta última no la habia comenzado en Navidad. En la primera, durante ese período, expuso la introduccion de la mineralogía, la química de los minerales y demás precedentes — todo muy sucinto;— luego, la cristalografía general, estructura cristalina, multiplicidad de formas, hemiedrías y sistemas con sus tipos principales: insistió mucho en sus doctrinas sobre la génesis de los cristales por medio de los *piccoli cubettini*. El material de enseñanza de que dispone, construido todo bajo su dirección, es admirable, poseyendo ejemplares de carton, madera y vidrio, grandes y pequeños, de todos los cuerpos, cuyo dibujo figura en su libro, por complicados que sean, á más de otra coleccion con sólo las aristas y los ejes, y gran copia de tipos naturales. El notable museo se ha trasladado á otro local mejor. A estas lecciones asisten cuarenta alumnos próximamente.

El profesor Bombicci representa unos treinta y cinco años; es moreno, muy nervioso y de salud delicada; le fatiga mucho la explicacion y este clima tan duro le sienta tan mal, que algunos dias no puede asistir á clase.

Las de ambos profesores son de leccion alterna, como todas las de la Universidad, las cuales comienzan muy puntualmente y duran una hora justa, avisándose á toque de campana para cuantas tienen lugar á la misma hora en las distintas dependencias de esta Escuela, tan antigua é ilustre.

UN NUEVO LIBRO SOBRE NUESTRA PATRIA

POR EL PROF. D. ILIRIO GUIMERÁ

Las ciudades viejas de España (Les vieilles villes d'Espagne), por A. Robida.—Ilustraciones del mismo.—París, Mauricio Dreyfous, editor, 1880.

Tal es el título del libro que acerca de nuestro país acaba de ver la luz en la nacion vecina. Forma parte de una coleccion de esas que se publican en Francia, impresas con lujo é ilustradas con profusion de grabados, para aguilaldos, premios á los escolares, adorno de los salones, etc., y en la cual se describen países

(1) V. el núm. del 30 de Abril de 1878.

extranjeros, reproduciéndose por el dibujo muchos de sus monumentos y paisajes.

El título del libro es demasiado amplio, pues sólo se ocupa de unas cuantas ciudades antiguas, las que tienen acceso por la línea general del Norte y por la de Andalucía, omitiéndose muchas y muy importantes de las poblaciones históricas y monumentales de nuestro país. Verdad es que en la portada, especie de mesa revuelta de fragmentos de edificios, hay unos escudos en que, debajo de un detalle más ó menos característico, se mencionan y anuncian en cierto modo las principales poblaciones á que ha de consagrarse el libro. Estas son: Burgos, Toledo, Córdoba, Sevilla, Granada y Murcia. Además, hace indicaciones sobre Fuenterrabía, Vitoria, Valladolid, Madrid, Aranjuez... y Orihuela.

El título es asimismo poco adecuado; porque, al leerlo, se creería que ha de tratar de antigüedades, viniendo con esto á llenar una verdadera necesidad, dado el desarrollo que ha adquirido y el interés que despierta en nuestros días el elemento arqueológico, interés expresado por la afición á muebles antiguos, y por las visitas, cada vez más frecuentes, á los monumentos. A veces, cuando se ven ciertos grabados del libro, parece también que tal ha sido el propósito del autor. Pero nada de esto ocurre; M. Robida es un turista más, que toma el tren, y sólo el tren, provisto de álbum y lapicero, dispuesto á apuntar con la mayor candidez cuantas impresiones producen en su espíritu los accidentes del viaje, y cuantas impresiones causan en su retina las bellezas del paisaje ó de los edificios. No hay, pues, que temer que una exagerada fantasía lo conduzca á forjar costumbres que nunca existieron, ni atribuirnos paisajes inverosímiles. Mas no por dejar de ser exagerado es más exacto; pues no sabemos por qué motivo—quizá por dirigirse á una determinada clase de público, quizá por carecer de ciertos antecedentes, así literarios como artísticos—no parece que aprecia bien siempre las cosas. De esta suerte somos una vez más mal entendidos y peor descritos.

Lo primero que se advierte al hojear el libro es una elección incompleta de los puntos sometidos á exámen. Donde, por ejemplo, Zaragoza y Salamanca se han omitido, no ha debido incluirse á Fuenterrabía ni Orihuela. Luégo, hay una desproporcion grande entre el tiempo y número de páginas dedicado á las diversas poblaciones y la importancia de éstas. Así, consagra un capítulo entero á Vitoria, otro á Aranjuez, y otro, nada más, á Valladolid y Avila juntas. Las descripciones de los monumentos, hechas en términos que acusan poca seguridad en el conocimiento de los estilos de arquitectura, carecen de orden y de propiedad, y no revelan, á la verdad, gran gusto. A la profanacion artística cometida á fines del siglo pasado con la portada gótica del Perdon, en la catedral de Toledo, cuando se la cubrió con

otra de gótico bastardo, la llama: "*Charmant et délicat morceau d'architecture.*"

Del estudio que de nuestras costumbres ha hecho, nada mejor podemos decir. Asegura que los objetos dominantes, y por tanto los únicos dignos de estudio en Burgos, son la catedral, los Pulgadores (nombre que dá á los burgaleses, en venganza del insecto que más le molestó allí), y los asnos. Esos adornos de los chaquetones que llamamos "marseleses," le parecen á él remiendos hechos con calculado disimulo. Sostiene que una estancia en Madrid se reduce á visitar los Museos y el paseo del Prado; y él, en efecto, al tratar de nuestra villa y corte, donde hay, aunque pocos, algun que otro edificio antiguo, no se detiene á describir más que el relevo de la parada y la lidia de un toro en la plaza, donde, por cierto, le llenó de perplegidad el problema, que al fin no ha resuelto, de saber cómo los naranjeros, cuyo tino le asombra, cobrarían de los consumidores; el autor, no ha tenido, sin duda, en cuenta que como las monedas no son del tamaño de las naranjas, no se distinguen tan fácilmente desde lejos.

Pero ¡qué no dirá, si al sostener la opinion, por lo demás atinada, de que Toledo es una de esas raras ciudades que, en un momento dado de la historia, se quedan estacionarias sin dejar por eso de seguir viviendo, certifica que todavía está allí en uso la moneda de los árabes! ¡Y es que ha tomado por tales monedas arábicas, batidas en Toledo mismo en el siglo XIII.... dos ochavos morunos! Al ver los milésimos 1250, 1269 y 1276 (contados, como es sabido, por la hegira), exclama lleno de entusiasmo: "¡Seiscientos años de circulacion!... *¡C'est joli!* no reparando que los mahometanos mal podían regirse para fechar monedas, ni para nada, por la Era de los cristianos; y, sobre todo, aunque así fuera, que conquistada Toledo por los castellanos en el siglo XI, pues él mismo lo dice (...*par la... porte de Visagra... le 24 mai 1085, Alphonse VI... entra dans Toléde... p. 116*), no podían estar acuñando moneda los árabes 200 años después.

Los dibujos son del mismo autor del texto. Su instinto artístico queda declarado con sólo decir que llama á las composiciones de Goya "accesos de locura furiosa sobre lienzo." Dichos dibujos, de M. Robida, están tomados del natural, aunque algunos parecen haberlo sido de fotografía. Hay en ellos fidelidad y naturalismo, lo cual es decir que son frios y secos, sin que hayan conseguido librarlos de este defecto las masas de claro-oscuro con que el artista ha pretendido darles carácter romántico y dramático, ni las figuras movidas con que ha aspirado á prestarles animacion. La misma falta de tino para elegir que se advierte en el texto se nota en las ilustraciones. De la catedral de Burgos, sólo reproduce una parte de la capilla del Condestable; de la de Toledo, tan sólo la torre; el claústro de San Juan de los Reyes se

copia por fuera y no por dentro; dando, por de contado, la preferencia al silvestre ramaje del patio, y dejando ver allá, en lontananza, parte de uno de los arcos.

Con todo esto, no deja de elogiar algunas veces nuestros monumentos, nuestro paisaje y algunas instituciones; celebra la belleza de las mujeres españolas, y el libro presta, además, el servicio de hacernos más sensibles cada vez, vicios del país, de que debemos avergonzarnos viva y sinceramente, sin cejar, hasta lograr verlos suprimidos. Tales son la mendicidad, el bandolerismo, la falsificación de monedas, los toros y la falta de cultura social. La verdad es que, cuando refiere que tuvo una tarde que renunciar á tomar el cróquis de las viejas murallas de Búrgos, porque le apedrecaban, hay que creerle bajo su palabra. En cuanto á ciertas bromitas, que con éste y otros motivos nos dirige, no hay que tomarlas en serio, cuando su libro es prueba patente de que no basta el poder de la civilización más exuberante para que todos los espíritus que broten de su seno sean espíritus superiores.

MEMORIA

leída

EN JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS EN 30 DE MAYO DE 1879

por el Secretario de la Institucion

PROFESOR D. H. GINER

(Continuacion)

Pocas palabras debemos ahora consagrar á las demás enseñanzas de la *Institucion*. Convertida ahora en primer término la actividad de esta hácia la instruccion primaria y á la secundaria, ó sea á la instruccion y educacion generales humanas, tan apremiantes para el progreso de la cultura nacional, y en cuya esfera son menores las trabas que á su desenvolvimiento opone la legislacion, los estudios superiores y especiales no pueden tener aún la amplitud que todos deseáramos.

Tres órdenes deben distinguirse en esta clase de estudios: los académicos, modelados sobre el tipo de los que constituyen las facultades del Estado; los que, hallándose excluidos de los centros oficiales docentes, aspiran á completar las lagunas de sus programas; y los que pretenden servir á la obra universal de la ciencia, dentro del límite en que es dado á la *Institucion*, por medio de trabajos originales. En el último curso puede decirse, en realidad, que nos hemos reducido á los dos primeros órdenes. En las clases de *Legislacion comparada* (1), *Historia del derecho de propiedad*, *Fisiología del sistema nervioso*, *Instituciones políticas de los Estados-Unidos* y *Legislacion hipotecaria*, confiadas respectivamente á los profesores D. G. de Azcárate, D. L. Simarro, D. R. M. de Labra y don

J. A. García Labiano, se han procurado exponer los más autorizados frutos de los estudios jurídicos y fisiológicos acerca de sus especiales problemas, supliendo á la vez algun vacío en los programas oficiales. Los estudios superiores de índole académica, ó sea exigidos por el Estado para los grados profesionales, corren hoy en todas partes grave crisis y están llamados á una trascendental reforma, que algunos años hace se inició en nuestro país, aunque sin llegar á realizarse. Pero, cualquiera que sea la suerte que el porvenir les reserve, está fuera de duda que, mientras subsista la actual legislacion tocante á la libertad de enseñanza, sería temeraria empresa organizar en la *Institucion* una facultad ó escuela de esta clase.

Las conferencias públicas han sido sólo cuatro, á saber: *Lassalle y Carlos Marx*, por D. G. Rodríguez; *La democracia en Europa segun Erskine May*, por D. G. de Azcárate; *Pericles y la democracia ateniense*, por D. J. Pelayo Cuesta, y *Cavour y la unidad italiana*, por D. L. Figuerola. El Sr. Rodríguez ha prestado además á la *Institucion* en este curso el importante servicio de continuar las conferencias musicales con tanto éxito inauguradas en años anteriores. Las de ahora han sido cuatro y versado exclusivamente sobre el *Don Juan*, de Mozart, asistiendo al orador D. J. Inzenga y D. A. Rey para la audicion de los trozos elegidos por aquél como ejemplo y ejecutados por los distinguidos maestros en el piano á cuatro manos.

Gran éxito ha tenido una novedad iniciada por la *Institucion* en este año. Me refiero á las veladas literarias y musicales, uno de los medios más poderosos para la educacion artística y áun general de los pueblos. Con efecto, las lecturas públicas, sea de obras inéditas, sea de otras ya conocidas, pero á las cuales añade un nuevo atractivo el arte del lector, que á modo del actor dramático, viene á construir su creacion original sobre la creacion del poeta, no sólo sirven para divulgar las obras de la fantasía, sino para avalorarlas, dándoles un relieve que acentúa su sentido y aumenta con su individualidad su eficacia. Demás es decir hasta qué punto habrán contribuido al éxito de las cinco veladas autores como los Sres. Ruiz Aguilera, Alcalá Galiano y Perez Galdós, y lectores como el Sr. D. Rafael Calvo. En cuanto al concurso de la música, ha tenido por principal objeto, á más del elevado goce artístico que, al igual de la poesia y las otras artes produce, goce profundamente educador para el espíritu, contribuir á que nuestras clases sociales se familiaricen con las grandes creaciones de los principales maestros, sobre todo en aquellos géneros, como el trío y el cuarteto, que tan escaso cultivo logran entre nosotros y tan raras ocasiones, por tanto, de ser conocidos y apreciados. Los nombres de Haydn, Mozart, Beethoven, Mendelssohn, Schumann, etc., á que pertenecen las más de las obras oídas en estas sesiones, serán así más estimados cada día,

(1) Omitida por errata en el número prospecto de 31 de Agosto último.

merced á la generosa cooperacion de la seño-rita doña Dolores Buireo y de los Sres. Zuazo, Rey, Escobar, Rubio, Tragó, Hidalgo y Matamala, que han ejecutado aquellas obras ante el público de la *Institucion*, la cual vé con grata complacencia seguido su ejemplo por muchas corporaciones respetables.

(Continuad.)

INFORMES

REDACTADOS POR LOS ALUMNOS DE LAS EXCURSIONES

EXCURSION AL MUSEO

de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (1)

1.º *Faros*.—Los faros se dividen en faros de primero, segundo, tercero, hasta sexto orden, por su magnitud y por la intensidad de su luz; se mueven por medio de un aparato de relojería, al cual se dá cuerda como á los relojes de pesas.

Los faros modernos se componen de una casita de cristales, dentro de la cual está el aparato donde se coloca la luz: este aparato se compone de una lente formada por prismas ó en forma de anillos dispuestos horizontalmente para que den más intensidad á la luz; á veces hay una pantalla que tiene en su exterior un cristal de color, que pasando por enfrente de la luz produce los destellos, rojos ó verdes; esta pantalla gira alrededor de un eje movida por el aparato de relojería; la luz se coloca en el interior y está fija.

El primer faro fué hecho en Alejandría en una torre llamada Pharos, de donde han tomado su nombre todos los demás; este primer faro era muy imperfecto, pues consistía en una torre, encima de la cual habia un templete de piedra en el cual ardía una hoguera; después se perfeccionaron siendo la luz de aceite y teniendo un reflector, y los más modernos son giratorios; hace poco se han inventado otros alumbrados por la luz eléctrica.

2.º *Puentes y acueductos*.—Para construir un puente se hacen primero los estribos, en los cuales se apoyan los cuchillos de la cimbra, que es un armazon de maderos que sirven para hacer los arcos, y se componen de los cuchillos que tienen la forma del arco, y los tirantes que sujetan los cuchillos á otra pieza horizontal; la cimbra no se quita hasta que se coloca la dovela de enmedio, que se llama clave porque cierra el arco.

Los acueductos se construyen igual que los puentes, pero es diferente su disposicion y uso: los acueductos sirven para la conduccion de agua cuando el canal ó acequia por donde vá se halla entorpecida por un barranco, valle ó cañada, entónces se hace al nivel de dicho canal un puente y encima de este puente se hace un canal de piedra y cal hidráulica: cuando hay que salvar un valle de mucha pro-

fundidad suelen tener varios órdenes de arcos formando como pisos; siempre tienen un poco declive para que corra bien el agua. En España hay varios acueductos del tiempo de los romanos, el más notable es el de Segovia; modernamente se han construido varios, en el Canal del Lozoya; pero se emplean ménos, pues se sustituyen por cañerías de hierro con muchas ventajas.

3.º *Exclusas*.—Cuando un río tiene desnivel y se le quiere hacer navegable, se construye un canal escalonado y en cada escalon se pone una puerta; de manera que si entra por el extremo una barca, se cierra la puerta de la esclusa hasta que se nivela el agua en las dos: cuando esto ha sucedido entra la barca en ella, se hace lo mismo con las puertas de la segunda esclusa hasta que se nivela el agua y se repite la operacion tantas veces como esclusas haya.

Las puertas no son como las ordinarias que cada puerta tiene de ancha la mitad del hueco; tienen un poco más de la mitad para que el agua no las desquicie. En España hay esclusas en el canal imperial de Aragon.—R. L., alumno de segunda enseñanza (de 12 años de edad.)

EXCURSIONES INSTRUCTIVAS

FEBRERO

(Conclusion)

137. Dia 23.—Profesor, Sr. Soler.—*Historia de la pintura* (Musco del Prado).—V. el programa de la excursion núm. 98.

138. Dia 24.—Profesor, Sr. Gonzalez Agejas.—*Historia de la navegacion* (Musco Naval).—Orígenes de la navegacion.—Primeros ensayos.—La balsa, la canoa, la lancha y el remo.—De dónde pudo el hombre tomar idea para la forma de la lancha y el remo.—El barco de vela.—Primeros ensayos de aplicacion del vapor á la navegacion por Blasco de Garay.

139. Dia 24.—Profesor, Sr. Soler.—*Historia de la pintura* (Musco del Prado).—IV. Escuelas españolas y francesa del siglo XVII.—Velazquez y Murillo: comparacion entre ambos con aplicacion al Cristo y la Coronacion de la Virgen del primero, y las Concepciones y Niño Jesús del segundo; cuadros de historia y género y retratos de Velazquez.—Ribera: sus asuntos; sus cualidades (Martirio de San Bartolomé, San Pablo, Magdalena).—Poussin: carácter dominante en sus obras (La caza de Meleagro).—C. de Lorena; sus países.

MARZO

140. Dia 1.º—Profesor, Sr. Stor.—*Armería Real*.—Idea de un Museo de armas.—Su objeto y fin.—Su importancia etnográfica.—Su clasificacion histórica.—Orden artístico á que pertenecen los objetos.—Secciones que abraza la Armería Real de Madrid.

141. Dia 1.º—Profesor, Sr. Soler.—*Histo-*

(1) Corresponde á la excursion núm. 15, cuyo programa se halla en el núm. 67 del BÓLETIN (30 de Nov. último).

ria de la pintura (Museo del Prado).—V. el programa de la excursion núm. 103.

142. Dia 2.—Profesor, Sr. Vallejo.—*Estudios navales* (Museo Naval).—Buques de coraza.—Planchas de blindaje.—Cañones modernos.—Principios generales de navegacion.—Instrumentos náuticos.

143. Dia 3.—Profesor, Sr. Costa.—*Anatomía y fisiología de la flor; cultivo del almendro* (Parque del Retiro).—Descripción de la flor; función de cada una de sus partes; transformación de unas en otras.—Plantas monóicas y dióicas.—Papel que desempeñan el viento y las abejas en la fecundación.—Fecundación artificial.—Arboles frutales.—Denominación de las familias por la flor y el fruto: rosáceas, crucíferas, leguminosas, labiadas, coníferas, etc., etc.—Descripción del almendro.—Su cultivo.—Sus usos.—Hibridación de las plantas.—Ingertos.

144. Dia 3.—Profesor, Sr. Soler.—*Historia de la pintura* (Museo del Prado).—V. Escuela española moderna.—Goya; géneros que cultiva; ejemplos.—Rivera (D. J.): Wamba.—Madrazo (D. J.): Muerte de Viriato.—Rosales: Testamento de la Reina Católica.—Pradilla; Ferran; Plasencia.

145. Dia 4.—Profesor, Sr. Gonzalez Agejas.—*Las poblaciones* (Paseo del Prado).—Carácter de las poblaciones respecto de la construcción, calles, aspecto, etc.—Sus diferencias segun las diversas épocas históricas, respondiendo á las ideas y necesidades de cada una.

146. Dia 6.—Profesor, Sr. Torres Campos.—*Arquitecturas árabe y del Renacimiento en España*.—Modelos y fragmentos de arquitectura árabe en el Museo Arqueológico.—Capilla del Obispo.

147. Dia 7.—Profesor, Sr. Sama.—*Excursion artística á Alcalá de Henares y Guadalajara*.—La Magistral de Alcalá.—Iglesia de Santa María.—Universidad.—Archivo.—Palacio del Infantado en Guadalajara.

148. Dia 8.—Profesor, Sr. Stor.—*Armería Real*.—V. el programa de la excursion número 140.

149. Dia 8.—Profesor, Sr. Soler.—*Historia de la pintura* (Museo del Prado).—V. el programa de la excursion núm. 131.

150. Dia 9.—Profesor, Sr. Cartaya.—*Estudio de los rios* (riberas del Manzanares).—V. el programa de la excursion núm. 89.

151. Dia 9.—Profesor, Sr. Soler.—*Historia de la pintura* (Museo del Prado).—V. el programa de la excursion núm. 98.

152. Dia 9.—Profesor, Sr. Vallejo.—*Estudios navales* (Museo Naval).—V. el programa de la excursion núm. 142.

153. Dia 10.—Profesor, Sr. Costa.—*Anatomía y fisiología de la flor; cultivo del almendro* (Parque del Retiro).—V. el programa de la excursion núm. 143.

154. Dia 11.—Profesor, Sr. Gonzalez Agejas.—*La arquitectura* (Edificio del Museo del Prado).—Idea general de este arte.—Su

simbolismo.—Representación de la forma humana en sus proporciones, simetría, etc.

155. Dia 12.—Profesor, Sr. Cartaya.—*Estudio de los rios* (riberas del Manzanares).—V. el programa de la excursion núm. 89.

156. Dia 13.—Profesor, Sr. Torres Campos.—*Arquitecturas gótica y árabe en España*.—Sala árabe del Museo Arqueológico.—San Gerónimo del Prado.—La Latina.—Fachada de la casa de los Lujanes.

157. Dia 15.—Profesor, Sr. Sama.—*Excursion artística á Toledo*.—V. el programa de la excursion núm. 75.

158. Dia 15.—Profesor, Sr. Soler.—*Historia de la pintura* (Museo del Prado).—V. el programa de la excursion núm. 103.

159. Dia 16.—Profesor, Sr. Soler.—*Historia de la pintura* (Museo del Prado).—V. el programa de la excursion núm. 103.

160. Dia 17.—Profesor, Sr. Costa.—*Estudios agronómicos*.—I. Máquinas de Agricultura (Establecimiento de máquinas del Prado).—Arados: antiguo, Jaen, Howard, etc.—Sus miembros y modo de funcionar.—Sembradora.—Guadañadora y segadora.—Aventadora. Pisadora.—Despalilladora.—Desgranadora de maíz.—Quebranta-granos.—Bombas.

161. Dia 17.—Profesor, Sr. Rendueles.—*Faros* (Depósito central).—V. el programa de la excursion núm. 69.

162. Dia 21.—Profesor, Sr. Sama.—*Excursion artística á Toledo*.—V. el programa de la excursion núm. 75.

163. Dia 22.—Profesor, Sr. Soler.—*Historia de la pintura* (Museo del Prado).—V. el programa de la excursion núm. 144.

164. Dias 26 y 27.—Profesor, Sr. Lozano.—*Excursion artística á Avila*.—V. el programa de la excursion núm. 121.

165. Dia 29.—Profesor, Sr. Soler.—*Arte del grabado* (Calcografía nacional).—V. el programa de la excursion núm. 76.

(Concluirá)

CORRESPONDENCIA DEL BOLETIN

D. J. S.—Salamanca.—Recibidas carta y libranza; queda renovada la suscripcion por este año.

D. J. de M. y C.—Huesca.—Idem id.

D. E. R. M.—Granada.—Idem id.

D. M. V. de la T.—Pontevedra.—Servidos los números que reclama. Su cuenta es de 12 pesetas: 7 del Almanaque y suscripcion del año anterior, y 5 de la del corriente.

D. T. C.—Oviedo.—Recibidas carta y libranza de 5 pesetas para pago de la suscripcion corriente.—Servidos los números que reclama.