

# BOLETÍN

## DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA

La INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA 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 cualquiera otra autoridad que la de la propia conciencia del Profesor, único responsable de sus doctrinas — (Art. 15 de los Estatutos.)

Hotel de la *Institución*.— Paseo del Obelisco, 8.

El BOLETÍN, órgano oficial de la *Institución*, publicación científica, literaria, pedagógica y de cultura general, es la más barata de las españolas, y aspira á ser la más variada. — Suscripción anual: para el público, 10 pesetas; para los accionistas y maestros, 5. — Extranjero y América, 20. — Número suelto, 1. Se publica una vez al mes.

Pago, en libranzas de fácil cobro. Si la *Institución* gira á los suscritores, recarga una peseta al importe de la suscripción. — Véase siempre la «Correspondencia».

AÑO XXI.

MADRID 31 DE JULIO DE 1897.

NÚM. 448.

### SUMARIO.

#### PEDAGOGÍA.

Notas d'um pae, por el Dr. B. Machado. — La enseñanza en Bruselas, notas de viaje, por D. R. Rubio. — Documentos para la historia de la Pedagogía en España, por D. D. Vaca. — Primer siglo de la universidad de Lima (carpeta de documentos), por D. M. Jiménez de la Espada. — La escuela primaria popular, por Comenio. — Revista de revistas, por D. J. Ontañón.

#### ENCICLOPEDIA.

El Gobierno norte-americano, por D. R. M. de Labra. — Locomoción automóvil, por D. J. M.

#### INSTITUCIÓN.

Libros recibidos.

## PEDAGOGÍA.

### NOTAS D'UM PAE,

por el Prof. hon. Dr. Bernardino Machado,

Catedrático de Antropología en la Univ. de Coimbra.

(Continuación) (I).

Se eu quizesse, — dizem certas pessoas, — faria isso. Mas o mal, e maior que nenhum outro, é precisamente esse, a fraqueza, a falta de vontade.

O esforço é a alma do nosso desenvolvimento. O genio é a paciencia, disse já um dos genios da humanidade.

A vontade só na lucta com as difficuldades se aguerre.

Está claro que as difficuldades da vida ás vezes assoberbam o homem; mas não é exacto, como quasi todos imaginam, que, se tivessem largos ocios, fariam grandes coisas. Pouco ou nada fariam.

(I) Véase el número anterior del BOLETÍN.

Quem tem muito que fazer, acha quasi sempre tempo para tudo. Quem nada tem que fazer, não faz nada. Por isso não se incumba nunca um negocio ás pessoas desoccupadas!

A verdadeira coragem é a fôrça da vontade.

Alguns dos mais afamados heroes eram, por temperamento uns grandes medrosos.

Prever é da intelligencia, e o horizonte intellectual do homem é ainda muito estreito a principio; mas o que mais custa é providenciar, porque é trabalho da vontade. A providencia é synonymo de divindade.

O ensino ainda hoje atrophia a vontade.

A vontade tanto é intellectual, como sensitivo-motriz, como emotiva; é a mola interior de todas as faculdades. As vezes inclinamos, por vontade, para uma emoção, que aliás a nossa razão reprova.

A emotividade muitas vezes annulla a vontade, mas muitas outras a desperta. A reciproca tambem se dá. Por isso ha quem as confunda, ou sacrifique uma á outra.

Outros confundem a vontade com a intelligencia, — tudo são idéas — forças —; ou com a faculdade sensitivo-motriz, — tudo são sensações e movimentos.

São as tres fôrmas de determinismo.

Dada uma explicação do seu procedimento, muita gente imagina que se justificou.

Se um acto nos causa dôr, enfraquece-



mo-nos, e só á força de vontade o poderemos executar. D'aqui, para facilitar o noviciado da vontade, a conveniencia de tornar os primeiros trabalhos attrahentes, interessantes.

A vontade recebe auxilio dos movimentos felizes da alma. E até, sem esse auxilio, a custo se fórma. Dêem-se á creança emoções agradaveis que a convidem ao esforço, para ella assim se preparar a vencer por si a dôr. A brincar se apprende, até a soffrer.

Vencer uma vez a dôr dispõe para me nos a sentir outra vez e para a conter.

Pela vontade combatem-se as necessidades e refreiam-se os desejos.

Nada de excessivo goso do bem-estar! Homens enervados não têm força para resistir ás paixões.

Inclusivamente o amor do saber e do bem, é preciso que a vontade o regule.

Nunca as emoções são tão profundas como quando provêm da vontade. Não ha paixão mais intensa que a da emancipação e liberdade, que a de nos governarmos e governarmos o mundo.

O amor da liberdade é a fórma sublime do amor proprio; porque é o amor da nossa integridade para o bem.

Chega-se a não se querer aquillo que promptamente se pôde fazer, como se essa possibilidade fôsse um aggravo á vontade. As creanças, d'uma canna fazem uma flauta: pois dá-se-lhes um piano, e, dentro em poucos dias, perdem o amor á musica! O que ellas gostam de andar a cavallo! Até num cabo de vassoura cavalgam! Dá-se-lhes um cavallo, e, pouco a pouco, esquecem-no. A uma ouvi eu exclamar: «Então hei de montar por força!»

Não se facilite tanto a instrucção, que se embote a vontade de apprender! Uma difficuldade excessiva fatiga e prostra os animos, mas um trabalho facil deixa-nos indifferentes. Só as difficuldades attrahem a vontade!

Eu pedia aos pequenos que me tirassem

o pó dos livros; e, como um volume tivesse a capa com bolór, disse: «limpem bem este, porque está todo cheio de nodoas». Veio logo a Quininha: «O Papá dá-me um todo cheio de nodoas?»

Do seu lado, Domingos, incumbido simplesmente de sacudir o pó dos que tinha levado, deu-lhes uma esfregação mestra.

Ao contrario da necessidade, que embora disciplinadora, começa sempre por ser irritante, a obrigação leva consigo as energias todas da vontade. Se é obra d'ella! A obrigação de falar faz-nos falar.

Uma ordem que não encontre pontô de apoio na vontade, é uma tentação á revolta. Cautela com as prohibições! não vá o fructo prohibido tornar-se desejado!

Conciencia e vontade. Muitos actos praticamos conscientemente, que não temos força de vontade bastante para sustar ou dirigir. São conscientes e involuntarios.

«Não reparei!», «foi sem querer!» Pois o homem é, em grande parte, responsavel do estouvamento como d'uma bebedeira.

«Não me lembrava!» é a explicação de muita gente, como se não dependesse de nós o lembrarmo-nos ou não. A memoria tem muito de mechanica, mas não escapa á nossa vontade; não é um dom da sorte.

Antes mil vezes a rudeza original de quem nunca viu grandes coisas, mas que, dentro de uma curta esphera, é capaz num caso imprevisto de decidir-se mil vezes antes do que um sabio sem vontade.

Ha pessôas mais instruidas do que outras e que valem muito menos. Porque? porque teem menos fôrça de vontade. Que importa saber muito, se difficilmente mobiliso o meu exercito de idéas? A instrucção automatica é inerte: não é propriamente nossa, aproveita-nos ou não ao acaso.

A verdadeira coragem é a fôrça da vontade.

A desobediencia pôde não ser irreverente; mas o simples impeto da personalidade automatica ou livre.



Certos professores não deixam os discipulos pensar. E as largas exposições teem sempre esse contra: d'ahi o incommodo do auditorio. Não é só cansaço de attenção; é tambem certa paralytia da razão, que se sente com os movimentos presos. Seguir os raciocinios d'outrem não é sempre mais commodo do que fazel-os por si. Qual o motivo porque certos homens de grande talento teem tanta difficuldade de estudar? é a difficuldade de submetter a sua intelligencia. E' por isso que nem o alumno, nem o mestre deve desesperar: o que parece falta de intelligencia não é muitas vezes senão diversidade intellectual. Cada um pensa a seu modo; e, para nós comprehendemos um discurso ou um livro, não é forçoso começarmos logo por o comprehendere bem. Vá-se ouvindo ou lendo, e a comprehensão virá successivamente como uma obra nossa.

Lê-se melhor um romance, porque a imaginação é menos contrariavel do que a razão.

Toda a gente tem a tendencia para imaginar que faria melhor o que os outros fazem: fal-o-ia a seu modo, apenas. Desfaça-se esta illusão, mas sem contraminar a iniciativa intellectual.

Os povos distinguem-se pela vivacidade automatica e pela energia da vontade.

A vida infantil é ainda por necessidade um tanto parasitaria. Haja por isso todo o cuidado em não deixar o alumno acostumar-se ao parasitismo, que lhe supprimirá a vontade e o tornará num egoista. A educação deve accelerar a emancipação individual. Não se traga sempre ao collo e ás cavalleiras o espirito das creanças.

A minha confiança nas creanças é tão optimista que eu lhes permitta que se mettam em quanto ha, que peguem em tudo e de tudo falem ao acaso? Não! ha muitas occupações e a muitos assumptos que não são para a sua idade, que exigem preparação mais ou menos longa, e de cujo tracto prematuro ellas não tirariam senão inconveniencias e prejuizos para si e para os outros. A liberdade da acção não é a

licença. Não se leve a paixão dos exercicios até crer no enrijamento pelo abuso e desmando da actividade. A vida de estufa, a inercia mata a creança, mas e perigoso expô-la sem precauções a intemperies. Para o desenvolvimento do espirito, a temperança é tão necessaria como para a do corpo. Não ha perfectibilidade sem virtude.

A vida de familia é benefica, tambem porque é um exercicio do mando, fortalece a vontade. Muito mais, portanto, á vida municipal, é sobretudo a vida nacional.

A emotividade muitas vezes annulla a vontade, mas muitas outras a desperta. A reciproca tambem se dá. Por isso ha quem as confunda, ou sacrifique uma á outra.

Quando penso voluntariamente, a memoria automatica ajuda-me. Posso andar machinalmente, presa d'uma emoção; mas quando ando voluntariamente, a reprodução automatica dos movimentos ajuda-me.

Quando falamos, tendo d'antemão preparado o discurso, o que decorámos, briga com o improviso. E' principalmente a lucta entre a memoria voluntaria e a memoria automatica. Por isso, para falar desembaraçadamente, ou ha de o orador entregar-se ao improviso, desde que conheça o assumpto, ou ha de ter perfeitamente de cór o discurso preparado para a recitação.

Se um acto nos causa dôr, enfraquecemos, e só á fôrça de vontade o poderemos executar. D'aqui, para facilitar o noviciado de vontade, a conveniencia de tornar os primeiros trabalhos attrahentes, interessantes.

A vontade recebe auxilio dos movimentos felizes da alma. E mesmo sem esse auxilio a custo se forma. Deem-se á creança emoções agradaveis que a convidem ao esforço, para ella assim se preparar a vencer por si a dôr. A brincar se aprende, até a soffrer.

Nunca as emoções são tão profundas como quando proveem da vontade. Não ha paixão mais intensa que a da emancipação e liberdade, que a de nos governarmos e governarmos o mundo.



O amor da liberdade é a fôrma sublime do amor proprio; porque é o amor da nossa integridade para o bem.

A vontade reflecte em todas as faculdades. A obrigação de falar faz nos falar.

O trabalho começa por ser um exercicio desordenado das faculdades; só pouco a pouco se vae ordenando. A vida desordeira é ás vezes mesmo o prenuncio dos grandes trabalhadores.

Não é sempre signal de superioridade a precoce coordenação das faculdades. Póde não provir da fôrça de vontade, mas da fraqueza de vida automatica. Os hespanhoes diz-se que não gostam de vêr bons principios aos filhos; e se é por isto, alguma razão teem.

E' preciso dar uma larga margem á vida automatica das creanças, e não exigir que ellas cumpram logo militarmente as ordens que recebem.

As creanças, como os povos primitivos ou selvagens, perdem immenso tempo em luctas e debates. Não põem as coisas em ordem, não as poupam para futuro; e, quando depois as não encontram ou ellas lhes faltam, lançam as culpas uns sobre os outros ou pretendem mesmo expoliar-se reciprocamente para se resarcir do perdido. A harmonia dos espiritos é a mais delicada obra da civilisação e da cultura.

Levadas no impeto da sua impressão de momento, as creanças facilmente se tornam desleixadas em tudo e estouvadas: não se vestem nem lavam bem e não sabem estar á meza; não param diante das observações que se lhes fazem; em vez de citarem as pessôas pelos seus nomes, dizem—o sr. coisa—; etc.

Uma creança estouvada (doze annos) exprimia-se,—*foi como calhou*—, para explicar o que fizera.

O estouvamento é funesto. Vê a creança a mesma pessôa repetidas vezes, e de cada uma d'ellas tem que aprender de novo o seu nome, se alguém lh'o pergunta. Estuda

um assumpto trinta vezes, e, em seguida, ainda o não terá de memoria. Da mesma maneira que não acha as coisas, porque nunca as põe no seu logar, tambem não acha as idéas e tudo esquece. Passa por tudo, mas não lhe fica nada. Não crystallisa. E' o resultado de se não conter.

Os estouvados fazem a si o mesmo que a todas as coisas; por isso tudo confundem e atrapalham e nada edificam em si.

Quando um rapaz implica com as pessôas, dizendo o contrario do que ellas dizem, repontando a tudo, é tambem um desastrado e quebra tudo em que põe as mãos.

A desordem é sempre uma contravenção scientifica, artistica ou industrial, senão mesmo moral.

As faculdades coordenam-se nas sciencias, artes e industrias.

Sciencia, arte e industria chama-se indifferentemente instrucção. E' o trabalho proprio da vida animal.

Em cada uma interveem todas as nossas faculdades. Toda a profissão reclama todas as faculdades, o homem completo.

Sciencia é o exercicio das faculdades que tem por fim o desenvolvimento intellectual; arte o que tem por fim o desenvolvimento emotivo; industria o que tem por fim o desenvolvimento sensitivo-motor.

Sciencia, arte e industria, quando mesmo satisfazem ás necessidades organicas, primeiro servem ao desenvolvimento das faculdades.

Chama-se á industria sciencia applicada, mas á sciencia tambem se podia chamar industria applicada: num caso, todas as faculdades convergem em applicação exterior sensitivo-motriz, no outro convergem em applicação interna á intelligencia.

A sciencia, a arte e a industria vão-se unindo cada dia mais: basta notar como a sciencia se tem tornado util, a arte verdadeira e a industria bella.

Tão legitimamente está a sciencia na



educação geral, como estaria a arte e a industria. São-lhe necessarias todas tres. Diz-se que se não quer ensinar a industria para não especialisar. E então a sciencia? é menos especial?

Sciencia, arte e industria repartem-se para dois domínios: o da natureza e o do espirito.

A nossa propria acção externa póde ser insufficiente para agitar a natureza, mas bastante para se exercer sôbre os espiritos.

A sciencia visa a conhecer a natureza ou o espirito, d'ahi a divisão em sciencias naturaes e sciencias do espirito ou letras; a arte visa a commover-nos com os quadros da natureza ou com os dramas da alma; e finalmente a industria visa a actuar sobre a natureza pela industria propriamente dita ou sobre o espirito pelo ensino.

O professor caracteriza-se pela sua capacidade de observação e suggestão dos outros espiritos, isto é, pela capacidade de os sentir e de agir sôbre elles. Não é um sabio, nem um artista; mas um industrial. A sua materia prima é a alma humana.

A arte procura dar emoções organicas ou sensitivo-motrizes ou intellectuaes.

A arte sensitivo-motriz, se procura emoções na sensibilidade é a arte do paladar ou do olfacto (não ha dúvida que Brillat-Savarin era um artista e todos conhecem a deliciosa poesia de Manuel Duarte d'Almeida, a Aromatographia), é a arte da audição ou musica e a arte da vista ou da côr, que faz parte da pintura; e, se tira efeitos emotivos da motricidade, é o jogo athletico.

A arte intellectual, quando vae buscar emoções á natureza, é a arte da fôrma, que se divide em desenho e esculptura, segundo a fôrma se representa num plano ou em vulto no espaço; é a arte do equilibrio ou architectura, e a arte do movimento, sem nome ainda, mas incontestavel em tantas machinas creadas pelo homem, que são suggestivas de grandes emoções; e é final-

mente a arte que toma por objecto os proprios corpos, e que se prova na simples arrumação dos moveis da casa, ou na disposição de flôres num ramo, numa meza, ou num jardim...

Quando tira emoções do espirito a arte é a litteratura.

A industria é dupla: ou serve para desenvolver a sensibilidade—é a experimentação, ou serve para desenvolver a motricidade—e é industria de expressão ou industria de producção.

A industria de producção subdivide-se em industria da natureza inorganica e industria da natureza organica. A primeira ainda se divide, como as fôrças inorganicas, em industrias mechanicas, industrias phisicas e industrias chemicas; e a segunda em agricultura, hygiene e medicina.

A industria das fôrças mechanicas é ou estatica, das fôrças em equilibrio, e trata da construcção de edificios, de estradas, minas e canaes...; ou dynamica, e occupa-se da construcção de machinas.

A agricultura é agronomia e é zootechnia.

Industria da expressão é a linguagem.

A sciencia da natureza divide-se em sciencia do tempo ou chronologia, sciencia do espaço ou geometria, sciencia do movimento ou cinematica, sciencia da fôrça ou mechanica, que se subdivide em physica e chimica (a sciencia da affinidade), e sciencia dos corpos, que se chama, ainda que imperfeitamente, historia natural, e se subdivide em sciencia dos corpos inorganicos ou mineralogia, dando á esta palavra um sentido geral em que se abranja a mineralogia propriamente dita, a lithologia, a geologia, etc., e em sciencia dos corpos vivos ou biologia, abrangendo nesta designação a botanica e a zoologia.

A sciencia do espirito é a psychologia. Divide-se em sciencia da emotividade ou esthetica, sciencia da faculdade sensitivo-motriz, ainda sem nome, sciencia da intelligencia ou logica, que se confunde com a



mathematica, e sciencia da vontade ou ethica.

A esthetica é ao mesmo tempo a sciencia da arte; como a logica é a sciencia das sciencias. E ha tambem uma sciencia da industria, ainda por formar.

A sciencia universal é a philosophia.

Assim como ha uma sciencia universal, a philosophia, que procura o principio supremo de tudo quanto existe, não haverá tambem uma arte das artes, que nos dê a emoção intima do universo, e não será ella a verdadeira religião?

A arte pôde dar-nos prazer ou dôr; e tanto pôde attrairnos para a belleza como affastar-nos do que é feio. O grande artista tira partido de tudo, e dos factos mais vulgares sabe fazer brotar a commoção. A arte mesmo hoje tende a esta democratisação, a procurar na vida da gente mais modesta os quadros mais patheticos.

Dê-se a cada um a arte de crear emoções, de poetisar o seu destino, seja elle qual fôr, ainda o mais humilde. A instrucção artistica é sobretudo necessaria aos pobres.

Achar prazer pela propria iniciativa é ter a capacidade de tornar a vida aprazivel. São assim muitas pessôas alegres, porque a alegria não é só irradiação natural de vida, mas tambem obra artistica nossa.

De certas pessôas pôde dizer-se que teem intelligencia até o coração, tanto sabem ser amaveis.

Ha delicadezas de trato que é preciso aprender, como se aprendem processos de trabalho.

Ha uma arte das maneiras.

A não se querer cada um encerrar-se em sua casa e isolar-se, é preciso falar ao coração dos outros: na politica, no magisterio, em todas as profissões.

Os trabalhos emocionantes são os mais proprios para as primeiras edades: poesias, romances, epopêas.

A superioridade nos jogos de fôrça e

destreza foi em todo o tempo considerada como uma qualidade esthetica do sexo masculino. A morbidez nunca foi propria d'elle. Mesmo a palavra do homem quer-se forte. Não se supporta nelle a doçura aliás adoravel na fala da mulher.

Como os jogos eram usuaes entre nós, prova-o a lingua. *Cincar* que vem do jogo da bóla, etc.

Além das vantagens do exercicio muscular, a dança dá movimentos elegantes, torna a creança mais esbelta.

Na eschola, no lyceu e nas faculdades, a nossa educação artistica pôde representar-se por zero, pois apenas apparece para logo desaparecer.

(Continuará.)

## LA ENSEÑANZA EN BRUSELAS.

NOTAS DE VIAJE,

por el Prof. D. Ricardo Rubio,

Secretario del Museo Pedagógico Nacional.

(Conclusión) (I).

El segundo día que pasé en Bruselas, entregado á la dirección de M. Sluys, fué tan aprovechado como el primero. Un mes pasado así, viéndolo todo y completando la observación personal con las preciosas indicaciones de tan excelente guía, tal vez fuera suficiente para formar idea general completa de la organización de la enseñanza en Bruselas en todos sus grados. Desgraciadamente, dos días, aún aprovechando todas sus horas hábiles, sólo permiten formar una noción incompleta de algunos organismos. Y, sin embargo, dos días solos aportan un mundo de enseñanzas sugestivas, de mil aplicaciones para nuestro país, donde tanto podría hacerse, sin más que imitar lo más modesto de cuanto se hace en aquellos pequeños países.

Empezamos por visitar uno de los edificios de la «Nueva Universidad». Ha nacido ésta á consecuencia de la larga crisis universitaria, que vino á resolverse definitiva-

(I) Véase el número 445 del BOLETIN.



mente en 1894. La historia de esta crisis puede exponerse en dos palabras.

A más de las dos Universidades del Estado, la de Lieja y la de Gante, había en Bélgica, al declararse la independencia en 1830, la antigua Universidad católica de Lovaina. Modernamente y como en concurrencia con esta última, para el cultivo de la ciencia con el más amplio espíritu contemporáneo, se fundó la llamada «Universidad Libre», de Bruselas, gobernada por un Consejo de administración, compuesto de varios representantes de los fundadores, un representante del cuerpo de profesores, otro del municipio de Bruselas, que proporciona los locales y paga una subvención anual, y otro del Consejo provincial de Brabante, que da también una subvención. Ahora bien, con el trascurso del tiempo, por causas muy complejas cuya exposición no es del momento, los adversarios de la Universidad de Bruselas sostienen que este Consejo vino á reclutarse casi exclusivamente entre elementos del partido liberal doctrinario (porque la agitación política belga ha invadido todas las esferas, y la administración de la enseñanza por tanto). De aquí—dicen—la exclusión sistemática de profesores radicales, positivistas, etc. y la oposición á que figurasen en los estudios universitarios algunas ramas científicas de actualidad, como por ejemplo, la psicofísica, profesadas por investigadores que no pertenecían al sentido, digámoslo así, clásico y doctrinario en filosofía. En tal estado, la crisis llegó á su apogeo con motivo del «incidente Reclus». La Universidad había acordado encargar á este sabio geógrafo la explicación de un curso que se iba aplazando por temor á las ideas sociológicas radicales de Reclus. Cuando M. H. Denis fué nombrado rector, quiso cumplimentar el acuerdo y esto produjo grandes agitaciones, en que tomaron parte los estudiantes, llegando la perturbación al extremo de tener que cerrarse la Universidad durante cierto tiempo. A su reapertura, alegando algunos profesores que la paz no sería duradera, porque el Consejo de administración seguiría oponiéndose al ingreso de hombres de ciencia que renovasen el espíritu de la Universidad libre, se asociaron á los que desde fuera se interesaban por esta renovación y con-

cibieron la idea de crear la «Nueva Universidad».

Los organizadores hicieron un llamamiento al público para allegar recursos, é inmediatamente obtuvieron los necesarios para establecer una «Escuela libre de enseñanza superior», con las Facultades de Filosofía y Letras y de Derecho, y un «Instituto de altos estudios». Esto pasaba en 1894. En el curso actual, la Nueva Universidad, cuyos progresos han sido rapidísimos, cuenta en su Escuela libre con dos facultades más, la de Ciencias y la de Medicina, y con una Escuela Politécnica para la formación de ingenieros de construcciones civiles y de minas.

Por lo que se refiere al Instituto de altos estudios, responde cada vez mejor á la idea de sus fundadores. Pensaban estos que «las cuatro Facultades legales de las Universidades belgas están muy lejos de abrazar el conjunto de materias que debe comprender una enseñanza verdaderamente universitaria. Una vista de conjunto, sintética, á la vez especulativa y práctica, del dominio intelectual es pues indispensable á los que quieran ejercer una acción social reflexiva y á los que quieran ahondar de un modo plenamente racional en el estudio de una rama particular de los conocimientos humanos». En este sentido, el programa del Instituto comprende: «las ciencias descriptivas, la exposición filosófica de las ciencias abstractas, desde las matemáticas hasta la sociología; y en fin, el aspecto práctico del saber, la filosofía y la historia de las bellas artes».

Entre los profesores que en él tienen á su cargo enseñanzas en este año, figuran pensadores y publicistas como Max Nordau, Tarde, Reclus, Novicow, Ferri, Desjardins, etc. Todos han publicado previamente sus programas. Los derechos de inscripción para cada curso varían. Hay además una matrícula general, que cuesta 40 francos y da derecho á seguir todos los cursos del año.

Cuando llegamos al edificio de la «Nueva Universidad», estaba su rector, el célebre M. De Greef (profesor de filosofía y sociología), explicando una lección de su curso de esta última ciencia, sobre las modificaciones del carácter. Su modo de dar la clase es el mismo que he visto empleado por



algunos profesores de la Sorbona y no deja de ofrecer ventajas. Tenía delante, no un breve programa de los puntos capitales que deseaba tratar, sino numerosas notas que constantemente consultaba. Esto supone un gran trabajo de preparación en el profesor, que ha hecho detenida reflexión sobre todos los puntos de su plan, lleva así la argumentación perfectamente ordenada y suprime la fácil pendiente de la improvisación y de las digresiones.

Esta fué mi impresión en el rato que le oímos, hasta que terminó su clase. Después, acompañados de M. Bonmariage, profesor de Higiene pública y privada del Doctorado en Medicina, visitamos el edificio: modesto mobiliario, pero cómodo, para alumnos y maestros; sencillo en la decoración, pero rico, mejor dicho, abundante, en el material científico. Me interesaron sus pequeños laboratorios, llenos de luz y bien adaptados á cada especialidad, y los gabinetes de instrumentos y modelos, que se van creando á medida de los recursos y de las necesidades. Debo hacer especial mención del gran gabinete que ha montado y dirige M. Bonmariage para las explicaciones prácticas de su enseñanza; ha hecho construir en pequeña escala varios tipos de edificios en corte vertical, para mostrar los diversos sistemas de ventilación, de caldeo, de iluminación; tiene modelos de pavimentos, para el estudio y crítica de sus condiciones higiénicas, así como de los procedimientos usuales para revestir los muros; multitud de inventos ingeniosos para los muebles de las alcobas, de las enfermerías, etc., etc. M. Bonmariage lleva gastados en su laboratorio más de 40.000 francos de su peculio particular; es un médico de gran clientela y el entusiasmo que tiene por su especialidad no puede menos de ser contagioso para sus discípulos.

Fuimos después á visitar otro edificio de la Nueva Universidad. Las dificultades de los comienzos impusieron esta distribución de las enseñanzas en diversos locales; pero ya se piensa en una instalación con carácter definitivo en casa propia. Nos acompañó en esta visita M. Nissen, profesor de botánica, maestro procedente de la escuela de Cempuis, de la que ya se ha hablado en el BOLETÍN, y de cuyo estado actual me propongo hablar en otro artícu-

lo. A la entrada del edificio se encuentra un saloncito de reunión para los estudiantes, en el cual hojearnos el libro en que anotan sus reclamaciones, entre las que había algunas curiosas, como, por ejemplo, la queja de la falta de puntualidad de algunos profesores. El edificio ofrece el mismo aspecto que el primero que visitamos: clases cómodas y bien iluminadas, laboratorios en función constante. En el de histología, tuve la satisfacción de encontrar á un estudiante trabajando al microscopio sobre el libro de nuestro eminente compatriota Sr. Ramón y Cajal.

Al salir de este otro edificio de la Nueva Universidad, me hizo visitar M. Sluys uno de los establecimientos de Bruselas que son prueba viva del espíritu progresivo del pueblo belga; apenas se inicia una reforma en el mundo intelectual que no encuentre allí inmediatamente adeptos y ensayadores. En cuanto llegaron á Europa los famosos trabajos de Mr. Melvil Dewey, bibliotecario de la Universidad de Nueva-York, estudiando y proponiendo un nuevo sistema de clasificación bibliográfica que sirva para la inteligencia internacional de las bibliografías y bibliotecas del mundo entero, fué adoptado, primero, por el *Library Bureau* de Londres, y casi inmediatamente se organizó en Bruselas el *Instituto Internacional de Bibliografía* (1). El origen de este centro se debe á dos socialistas, MM. La Fontaine y Otlet, que comenzaron por querer organizar la clasificación bibliográfica de los inmensos materiales de la sociología. Animados en su tarea por muchos colaboradores y por el apoyo generoso de M. Ernesto Solvay, idearon la redacción de un *Repertorio bibliográfico universal*; no querían hacer una clasificación científica, cuyas dificultades son hoy verdaderamente insuperables; sino una mera clasificación bibliográfica, una agrupación de todas las publicaciones según un método claro y universal, que permita orientarse rápidamente en los materiales de cualquiera rama de estudios. Fueron sorprendidos en su trabajo por la aparición del sistema de clasificación decimal de Mr. Melvil Dewey; estudiaron cómo se

(1) Véase el número 441 del BOLETÍN.



tual de los criollos peruanos como en su vida desarreglada y desenvuelta, que conseguían componer con rezos, exhortaciones, coloquios, conferencias, comedias y otras farsas entreveradas con el ejercicio de las clases; concluyendo el P. Luís López, que despojada tiránica y escandalosamente por el virrey D. Francisco de Toledo la Compañía de sus estudios, los estudiantes que acudían á ellos, «después que van á la Universidad, además de andar estragados en sus costumbres, van perdiendo lo que sabían, por el poco cuidado que hay en ella y porque la gente desta tierra han menester gran cuidado de institución y diligencia, la cual no puede haber en Universidad, como se ve en Europa, y mucho menos en ésta, que no tiene fundamento ni los profesores atienden á más de llevar su salario leyendo su lección y no más cuidado (sic); lo cual lloran bien los padres de los estudiantes, y claman porque los ven que se pierden y no hallan remedio, y por esta causa no quieren que sus hijos estudien, poniéndolos á oficios» (1).

Yo creo en conciencia que D. Francisco de Toledo extremó sus rigores con la Compañía de Jesús y que quizá cometió un desafuero, prohibiéndola en absoluto que enseñase. Pero téngase en cuenta que luchaba con un enemigo poderoso y diestro en todo género de estrategias, y que no reparaba en medios para llegar á sus fines. Además, bastábale que la Compañía no desautorizase terminante y públicamente ciertas proposiciones de uno de los suyos, que hubiera hecho suyas sin el menor escrúpulo el mismo Las Casas (2), para que interpretase ampliamente á favor de sus medios de acción, empleados para destruir de una vez el temible rival de la Universidad exclaustrada y lega, las instrucciones

en que Felipe II le mandaba «que fuese mirando bien cómo procedían los padres jesuítas y que hasta estar enterado de ello se les fuese á la mano en el extenderse y fundar muchas casas» (1).

Respondió D. Francisco de Toledo extensamente, pero dirigiéndose al rey, á todos los cargos que le hacía el maestro López, y al tocar el asunto de los Estudios, resume el desagradable incidente promovido por los jesuítas en estas discretas y comedidas frases: «... y en lo de la Universidad y estudios, que dicen ser único remedio de la provincia, lo entiendo así y que ha convenido mucho el haberla para todo; aunque estos Padres de la Compañía lo han sentido porque quisieron tenerla en su casa, ó la mayor parte della, como vuestro Real Consejo lo habrá entendido dellos y de sus quejas y de las declaraciones de algunas personas devotas suyas, que han enviado para que se les conceda lo que pretenden; pero entiendo que conviene más al servicio de V. M. y bien desta tierra que todos reconozcan á la Universidad por madre y sirvan y trabajen en ella, y que no se desmiembren los estudios, sino que estén juntos y se vea y se entienda lo que se enseña, como en otros despachos he informado á V. M.» (2).

No contradice en este lugar D. Francisco de Toledo la explícita y terminante afirmación formulada por los Padres jesuítas, de que su enseñanza era más provechosa que la universitaria realenga á las costumbres públicas y privadas de los escolares. Tal vez en alguno de los indicados despachos instruyese con prudente reserva á S. M. de este asunto invalidando aquel *atrevido* argumento; tal vez en su contienda con la Compañía no quiso pasar de donde había llegado y abrir oficialmente ese secreto sin el cual el prestigio moral y el carácter sagra-

(1) *Capítulos del M. Luís López.* Estos capítulos hechos en deservicio de S. M. y del gobierno del virrey y audiencias, y de puño y letra del P. López, llenaban un cuadernillo de catorce hojas en cuarto de pliego, que la Inquisición halló entre los papeles del padre jesuíta, antes de meterle en las cárceles secretas y procesarle por el delito y crimen de apostasía y herejía, y del cual remitió el Santo Oficio copia legalizada al virrey para su inteligencia.

(2) Decía Luís López del rey, refiriéndose al Perú: «Entrada injusta, posesión peor, si se adquiere para propiedad, como el reino de España, pues no hay título justo de guerra ni de elección, ni de tiranía de Ingas, ni de bula del Papa, ni de subcesión.» (*Capit.*, núm. 1.)

(1) Carta de D. F. de Toledo al rey, fecha en 27 de Noviembre de 1579. Arch. de Ind., 1, en la *Historia del Santo Oficio de la Inquisición de Lima*, por D. J. T. Medina, 1887, t. 1, pág. 104, nota.

(2) *Lo que responde el virrey del Perú D. Francisco de Toledo á los capítulos del Maestro Luís López, de la Compañía del nombre de Jesús.* (Colec. de doc. inéd. para la Hist. de España, t. xciv, páginas 485-525.) El Santo Oficio comunicó los Capítulos del M. López al virrey en Abril de 1580. El virrey respondió á ellos seguramente dentro del mismo año, poco antes de obtener real licencia para venirse á España, la cual es de 14 de Octubre de 1580. (A. P., fol. 207 v.)



do de ciertas veneradas y al parecer imprescindibles instituciones sociales se resuelven en meras apariencias ó en supercherías. Pero lo cierto es que los primeros apóstoles de San Ignacio al imperio de los Incas, no brillaron por la austeridad y pureza de su vida y por la edificación de sus costumbres, antes fueron escándalo de la gente honrada y verdaderamente cristiana...

Y note de pasada el curioso cómo madrugó en la tierra de los Incas la historia de los Apolinarios y demás papa-reyes filipinos.

No quiero provocar la indignación de las personas timoratas y exponerme á pagar remotísimas culpas ajenas, reproduciendo ó extractando los autos del Santo Oficio limano, donde los dichos jesuitas aparecen convictos y confesos de las enormidades que celan y recatan las breves expresiones que sobre el caso dejo escritas. Hable por mí el libro del Sr. Medina, en cuyas páginas (yo lo fío) hallará quien se atreva á leerlo cosas que le espanten á vuelta de otras que le hagan reír, como esta declaración de uno de los tres renombrados apóstoles, el valenciano P. Miguel de Fuentes. Acusado por los inquisidores de ciertos procederes, con que procuraba estimular el fervor de las neófitas de una devota Hermandad, obra de su piadoso celo, sacudióse del cargo diciendo que aquello «en los de la Compañía, no era pecado, porque no tenían mala intención; y que sería pecado en otras religiones, si lo hiciesen, porque tenían la intención dañada» (1).

Tuvo, pues, D. Francisco de Toledo motivos suficientes, más que en el caso de los dominicos, para no entregar á los Padres jesuitas la dirección, monopolio y aprovechamiento de la enseñanza de la juventud perulense y de persistir en su propósito, en un todo conforme con sus instrucciones y con la voluntad del rey y de sus consejos, de restaurar los estudios generales é instituirlos definitivamente con carácter *realengo*, dependiente del Real

(1) Medina: Ob. cit., 1, pág. 194.—Para consuelo de las almas piadosas diré que el secuestro de los buenos padres por el Espíritu maligno duró poco. Rescatáronse con algunas penitencias no muy graves, y uno de ellos murió en opinión de santo.

Patronazgo y exento de tutelas clericales ó frailescas, rentado convenientemente por el soberano é instalado en casa propia. Cuatro ó cinco (1) años antes de que respondiera á los capítulos del jesuita López había ya realizado en gran parte su deseo, dejando á la Universidad de San Marcos señalada una renta de 13.000 pesos y en plena posesión de su domicilio, que hoy todavía conserva, y se llamaba entonces San Juan de la Penitencia, asilo ú hospicio fundado por el virrey marqués de Cañete, el viejo, para encerramiento de mestizas, que por lo visto no se dejaron encerrar, frustrando los piadosos intentos del marqués y facilitando los de D. Francisco, que halló, y con él todo el claustro de la Universidad, tan propio y acomodado para ésta el desamparado edificio, como parece por el auto de 3 de Octubre de 1576 en que la funda y establece en él por reunir las condiciones de «disposición y sitio donde así los doctores y maestros que hubieren de leer, como los estudiantes, puedan ocurrir con más facilidad y tener sus viviendas y moradas en más cercanías y en sitios sanos y baratos para las dichas casas, y que tengan salidas al campo y plazas donde los dichos estudiantes se puedan juntar y conferir sus lecciones y recrear sus ánimos; y porque también estén en cercanía desta casa real, donde puedan ser visitados y favorecidos por mí y por los virreyes y gobernadores que por tiempo fueren y por esta Real Audiencia, y que la iglesia arzobispal y mayor desta ciudad y la mayor parte de los monasterios las tengan en más comodidad, porque á todas no puede ser posible», etc., etc. (2).

Ya he dicho que no cuento ahora con los indispensables documentos para señalar con seguridad las fechas y materias de los diferentes actos del virrey de Toledo en su fundación de la Universidad limeña; pero aunque los tuviera, no me entretendría en extractarlos, ni mucho menos comentarlos; primero, porque el asunto da mucho de sí

(1) Sobre las fechas de la restauración, instalación y dotación de la Universidad limeña, no tengo á la mano más datos que una pequeña parte de los que debe traer el Diccionario de Mendiburu y la *Fundación de Lima*, del P. B. Cobo, que por desgracia no concuerdan.

(2) P. Bernabé Cobo: *Fundación de Lima*.—*Relaciones geográficas de Indias*, t. 1, Ap. núm. 1, pág. cv.



gobierno espiritual de aquel reino — decía D. Francisco á Felipe II (1) — hallé cuando llegué á él que los clérigos y frailes, obispos y prelados de las órdenes, eran señores absolutos de todo lo espiritual, y en lo temporal casi no conocían ni tenían superior, y V. M. tenía un continuo gasto en vuestra real Hacienda con pasar á costa della cada flota mucha cantidad de clérigos y frailes con nombre de que iban á predicar, enseñar y dotrinar á los indios, y en realidad de verdad pasaban muchos dellos á enriquecerse con ellos, pelándoles lo que podían para volverse ricos cuando les pudieran aprovechar con lo que habían aprendido de la lengua». «Para remedio desto y en conformidad de lo que yo llevaba ordenado y á mí me pareció que convenía, lo primero que hice fué sacar de poder de dichos obispos y prelados la presentación y nombramiento de los clérigos y curas para la doctrina», etc., etc.

La orden religiosa que debía obtener y obtuvo las más asiduas preferencias del virrey D. Francisco, fué la primera que el P. Las Casas soliviantó con sus doctrinas anti-regalistas (y anti-naturalistas). Tal parece al menos por los documentos que transcribimos á continuación:

NÚM. 3. «La primera raíz, Illmo. señor, del fundamento de todo el daño del gobierno desta tierra, entiendo que fué no entenderse bien el hecho de la tiranía en que estaba y había estado cuando se ganó; y por consiguiente no adjudicar á S. M. en el derecho toda la libertad que del señorío desta tierra podía tener, desde que en Illma. Junta (2) comencé á oír tratar desta materia y de los daños que la indiscreta inexperiencia del obispo de Chiapa había hecho con su persuasión en esos reinos y en ellos y fuera dellos con la impresión de su libro, tuve intento de verificar acá con la experiencia y presencié la verdad deste hecho quel tan al revés fundó, faltándole para ello entrambas cosas, que ni estuvo en este reino, ni tuvo experiencia dél.

(1) *Memorial que D. F. de Toledo dió al rey del estado en que dejó las cosas del Perú, etc.* (Colec. de doc. inéd. para la Historia de España, t. 26, pág. 122; sin fecha). Lo dió en España entre los años de 1581 y 83. Por brevedad nos limitamos á esta cita. Otras muchas pudiéramos hacer.

(2) La presidida por el cardenal.

Y ansí suplico á V. Illma. mande ver con los SS. Dotor Velasco y licenciado [Juan de] Ovando la información que sobre esto he mandado venir haciendo por este reino de las personas de más edad y autoridad que en él hay, y la carta de descripción que envió autorizada á S. M. en razón desta verdad, con un cuadernillo que á fray García de Toledo mandé hacer sobre esta materia, en que con cuidado é inquisición se ha ocupado, que entendido este negocio, verá V. S. Illma. y esos Señores de la importancia que es para enderezar lo que se ha torcido con las provisiones que se han dado con el prosupuesto contrario, y para gobernar con mayor libertad S. M. estos reinos para el bien de los naturales dellos y para remediar en ese reino lo quel libro de aquel religioso obispo ha infundido en ellos tan falsamente, dejando tantos idólatras de su libro en las religiones y fuera dellas como hoy día condenan á S. M. y condenaron á los reyes de Castilla».

(Capítulo de carta del virrey D. Francisco de Toledo al cardenal de Espinosa. Fecha en el Cuzco á 25 de Marzo de 1571. Original é inédita. Papeles históricos del señor conde de Valencia de D. Juan).

A esta carta debió de acompañar ó seguir muy de cerca otra del mismo D. Francisco, en que participase á S. M. haber comenzado sus procedimientos contra las primeras órdenes religiosas, pues á 30 de Diciembre de 1571, le escribía el rey en su Consejo: «Que había hecho bien en mandar recoger los libros del obispo de Chiapa y que lo prosiguiese». (A. P., fol. 180 v.) Y al año siguiente de 1572 (se me olvidó apuntar la fecha), escribía el de Toledo al rey:

NÚM. 4. «Los libros del obispo de Chiapa y los demás impresos sin licencia del Consejo se irán recogiendo como V. M. lo manda; que los de Chiapa eran el corazón de los más frailes deste reino y con que más daño han hecho en él; y cierto, que aunque no estuvieran impresos sin licencia de V. M., como lo están y por testigo que ni vió este reino ni vino á él, con tantas falsedades del hecho de las cosas y tantas ignorancias en materias de gobierno, había tan urgentes causas para recogerlos y haberlos mandado vedar vuestro Real Consejo, que de



la dilación que en esto ha habido desde la junta acá, no es poco el daño que se ha seguido; ni dejaría de convenir que V. M. mandase advertir en el Concilio que acá se ha de hacer (1), cómo se trate y sienta destos libros de Chiapa. Aunque para hacellos parecer me aprovecho de las censuras de los ordinarios, como estos no obligan á los frailes, que son en cuyo poder hay más y los que con ellos hacen y han hecho mayor daño, sería menester alguna paulina ó precepto de obediencia de sus mayores para sacárselos todos». (Archivo de Indias.)

El que no conozca á los frailes que intervinieron en los negocios religiosos, políticos y militares del Perú, se asombrará de que el más poderoso auxiliar de las gestiones de D. Francisco de Toledo contra los dominicos, fuera uno de la misma Orden; pero así es la verdad. El fray García de Toledo que nombra el virrey en su carta al cardenal Espinosa, es el mismo de quien decía á este prelado: «Prometo á V. S. que si no es de la persona del conde (de Oropesa) mi hermano y de la marquesa de Villena mi sobrina, en todo lo demás de mi carne y sangre, podría testificar que soy libre y que con esta verdad puedo decir á V. S. Ilma. que truje en mi compañía á fray García de Toledo, prior que era en el Colegio de los Dominicos de Alcalá, que es primo hermano mío, y que si no le impide esto, que no sé que le pueda impedir, de canas, letras y gran juicio, y virtud tan probada en la mar y en la tierra, que puedo dar buen testimonio yo della á V. S., para el gobierno general de su Orden en este reino ó para iglesia de las principales dél. Digo á V. S. que no tiene las faltas de fraile sino libertad de caballero harto desinteresado». (*Colec. de doc. inéd. para la Hist. de España*, t. 94, pág. 343.) Y en carta al rey fecha en la Ciudad de los Reyes á 3 de Marzo de 1577: «No hay hombre más celoso, por naturaleza, del servicio de V. M. y que con más amor lo haya mostrado que fray García de Toledo; y que por haber hecho tanto esto con sus frailes y fuera dellos, con tanta libertad, creo que ha sido la causa por donde V. M. no le haya hecho mucha merced en estos reinos ó en esos». (*Ibid.*, pág. 409.)

(1) El que alborotó Marcos de Lucio.

La noticia de que D. Francisco mandó hacer á su primo «un cuadernillo sobre la materia en que se había ocupado», es preciosa, porque descubre el autor de cierto discurso publicado en el t. XIII de la *Colección de doc. inéd. para la Historia de España* (pág. 425), con el título de «Copia de carta donde se trata el verdadero y legítimo dominio de los reyes de España sobre el Perú y se impugnan las opiniones de fray Bartolomé de Las Casas». Está fechado en el ameno valle de Yucay, antigua recreación de los Incas, á 16 de Marzo de 1571, nueve días antes que la carta con que el virrey lo remite. El autor toma de Fr. Francisco de Vitoria algunos argumentos contra el obispo de Chiapa. Ninguno de los biógrafos de este prelado habla de la borrasca que corrieron sus libros en el Perú ni menciona el opúsculo de Fr. García.

Conjurado, merced á este talante y modo de proceder del rey y su virrey en orden á los negocios de las comunidades religiosas peruanas, el riesgo de que la Universidad volviese al convento y dependencia de los predicadores, los padres jesuitas por aquellos años residentes en Lima suscitaron nueva y más grave contradicción á la obra de D. Francisco de Toledo. Ciertamente que en un principio la aplaudieron y apoyaron, proclamando, como los doctores López, Lucio y Herrera en su segundo memorial, que la Universidad era medio único de la paz en aquella tierra; pero sospéchase, y no sin fundamento, que si así procedían era contando con llevársela á su casa en premio de su entusiasmo y de sus buenos oficios; porque al barruntar que no era ese el hito á que el virrey apuntaba, mudaron de bisiesto, y el más audaz, enérgico y autorizado de aquellos padres, el maestro Luís López (probable es que tomando la voz de todos sus compañeros), comenzó á tronar contra el virrey y la mudanza radical que introducía en los estudios generales, echando por delante el derecho de la Compañía á leer cátedras, en virtud de privilegios pontificios, donde quisiese, aunque hubiera Universidad, «como no concurriesen con ella en dos horas por la mañana y una por la tarde»; presentando en parangón y competencia los frutos de la enseñanza que patrocinaba el virrey con las del sistema jesuítico, así en la instrucción y cultura intelec-



venía practicando en la *Asociación de los Bibliotecarios de los Estados- Unidos* y en el *Bureau of Education* (algo parecido á un Ministerio de Instrucción pública, aun cuando sin jurisdicción sobre los centros de enseñanza) de Washington y, convencidos de sus ventajas, lo adoptaron como base de sus trabajos. Llegó en esto la celebración de la Conferencia bibliográfica internacional, que tuvo sus sesiones en Setiembre de 1895. De todas las discusiones salieron votos unánimes en favor de la clasificación decimal de Dewey, por sus resultados plenamente satisfactorios, desde el punto de vista práctico é internacional; y el Repertorio bibliográfico belga, refundido sobre la base de aquel sistema, se convirtió en el Instituto Internacional de Bibliografía, patrocinado por el Gobierno, y hoy establecimiento oficial, bien conocido de los especialistas en estos estudios, sobre todo por su interesante *Boletín*. Los fines capitales de este instituto son: «1.º, favorecer los progresos del inventario, clasificación y descripción de los productos del espíritu humano; 2.º, determinar las unidades bibliográficas para facilitar, internacionalizar y perfeccionar el carácter científico de esta clasificación..... 5.º, contribuir por medio de publicaciones, y por cualquier otro procedimiento, á que se adopte por cuantos publican, coleccionan, consultan ó analizan libros ó producciones del espíritu humano, un sistema de clasificación uniforme é internacional.»

No es este el momento de hacer una exposición detallada de los resultados que se persiguen en dicho centro. Su visita me interesó extraordinariamente: una serie de saloncitos, formados casi todos por el mueble tipo adoptado para coleccionar las papeletas. El mueble es un armario bajo, ocupado por cajones estrechos y largos, portátiles, todos de la misma medida, capaces para una sola fila de papeletas iguales en tamaño, pero no en forma ni color. Me invitaron á indicar el asunto de estudio que fuera de mi preferencia, é inmediatamente pude recorrer la numerosa colección de las papeletas de su bibliografía.

Fuimos después al *Palais du Midi*, inmenso edificio del boulevard du Hainaut, ya cerca de la estación del Mediodía, y en el que ocupa una gran parte la Escuela

Industrial. El objeto inmediato de mi ida á Bruselas era instalar en ella á un compañero de viaje. Con este motivo he podido apreciar en sus pormenores las grandes facilidades que para la mayor parte de los jóvenes de nuestra más modesta clase media tendría el emanciparse del afán de «seguir carrera», para aumentar el número de *declassés* y necesitados como hay en nuestras Facultades, tantas veces frecuentadas sin vocación, y de las que salen, no para ganar por sí mismos el pan, sino para formar el ejército de los eternos aspirantes á empleados, «ahitos de latín y muertos de hambre», según la frase de J. Vallés.

Si España, como no puede menos de hacerlo, ha de emprender el camino que llevan absolutamente todas las naciones de Europa, necesita muchos mecánicos, muchos electricistas, muchos químicos, etc., no sólo para las grandes explotaciones, hoy ya dirigidas en nuestro país por extranjeros, sino para las pequeñas industrias que nacen donde quiera que se vive la vida moderna, y en las que siempre hacen falta técnicos, que no tenemos, y que también buscamos fuera. Pues bien, la Escuela Industrial de Bruselas, con sus enseñanzas verdaderamente prácticas, con sus talleres, en que los alumnos trabajan muchas horas al día, con sus excelentes é indispensables clases teóricas, proveería á esta necesidad nuestra en una forma tan perfecta desde todos los puntos de vista, como puede juzgarse por el siguiente ejemplo.

Supongamos el caso concreto de un muchacho de 18 á 20 años que desee adquirir la cultura especial de lo que podríamos llamar un ingeniero electricista práctico; no puede dudarse del porvenir que un buen práctico en esta materia encontraría inmediatamente en España. La Escuela Industrial admite sus alumnos desde los 14 años y sin otra preparación que el conocimiento de la lectura, escritura y aritmética; el pago del minerval (matrícula) puede ascender á 200 francos, con los cuales quedan pagados también los instrumentos y el material que se necesita en los talleres. Puede encontrarse fácilmente en Bruselas instalación para que un muchacho de esa edad viva en casa de una familia respetable por 100 francos mensuales. Si todavía



añadimos á esto 25 francos mensuales más para otros gastos personales, tendremos que por 1.700 francos anuales puede vivir bien y hacer su carrera un joven de esa clase. Como á los tres años puede haberla concluído, resulta que, con un gasto aproximado de 5.000 pesetas, se encuentra con un porvenir abierto, tal vez modesto, pero bastante seguro. No cabe dudar que aquí se necesita mucho más dinero y muchos más años para llegar á ser abogado pretendiente de cualquier rincón del presupuesto. Y no hablemos del valor que pueda alcanzar la cultura que inconscientemente se asimila el que vive tres años en un país de progreso y de civilización.

Una vida intelectual más difundida, con estímulos constantes para la actividad; una mayor amplitud de horizonte; más riqueza de motivos para el trabajo; más fáciles y más dulces las relaciones sociales: esto es lo que nos ofrecen tantas ciudades del extranjero, y esto es lo que el verdadero patriotismo nos aconseja aprovechar para el desarrollo de todas nuestras dormidas energías, que, una vez despiertas y fortificadas por aquellos hábitos, debemos devolver á nuestro país y en él gastarlas para apresurar su incorporación á la más elevada comunidad europea.

No tienen aquí lugar las indicaciones de lo demás que pude ver en mi corta estancia en Bruselas, museos, monumentos artísticos, etc., porque no se relaciona tan directamente con la enseñanza, objeto de estas notas.

Antes de concluir, repetiré una vez más que Bruselas debe ser para Madrid uno de esos modelos, no sólo digno de imitarse, sino, hasta cierto punto, fácil de imitar. Con un presupuesto menor que el nuestro, ha ido reformando sus escuelas, tan necesitadas algunas de reforma como lo están muchas de las nuestras; tuvo un período en que siguió aquel movimiento de Suiza, que quería que las escuelas fuesen palacios; hoy las instala en edificios más modestos, pero más conformes á las exigencias pedagógicas é higiénicas. Esta es la corriente que debemos seguir, ahorrando de locales lujosos y de material caro, para tener más escuelas y maestros mejor retribuídos.

## DOCUMENTOS PARA LA HISTORIA

DE LA

### PEDAGOGÍA EN ESPAÑA,

por D. Domingo Vaca, C. A.

Ayudante de la Biblioteca Nacional.

#### CARTAS INÉDITAS DE D. GREGORIO MAYANS Y CISCAR SOBRE REFORMA DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE DERECHO.

Entre los manuscritos de la Biblioteca Nacional y bajo el título «Methodo de estudiar», obra de D. Gregorio Mayans y Ciscar, que la escribió año de 1752 á 1753, he visto una colección de cartas que se refieren todas á reformas que el autor propone en los estudios de la Facultad de Derecho, y que creo útiles como material para los que traten de hacer la historia de nuestra enseñanza. Con el fin de llamar la atención, haré de ellas un sucinto resumen.

Cree Mayans que las asignaturas que han de estudiarse en la Jurisprudencia son: Instituta, Pandectas, Código, Reglas de Derecho y Derecho natural y de gentes, y que de explicarlas deben encargarse en conjunto ocho catedráticos, que emplearán en su labor una hora al día durante cinco cursos de estudio; que las lecciones se leerán por el profesor, haciendo la explicación cada día para la del siguiente, y que se irá preguntando proposición por proposición á cada uno de los alumnos, considerándose como alumno no matriculado al que no se sujete á las preguntas. Los exámenes se harán días antes de San Lucas por los catedráticos de cada año á los alumnos del anterior, y consistirán en preguntas sobre un párrafo de los textos estudiados, sacado á la suerte.

Insiste mucho sobre medidas de disciplina rigurosa en el cumplimiento del deber por parte de los catedráticos, que expone-mos sin comentario. Se ha de explicar entera la asignatura en el año literario, y de no hacerlo «restituir el sueldo de todo el año por entero», privación de cátedra al segundo año de incurrir en esta falta, y si no hubiere discípulos «nada deberá percibir de su salario, porque quien no trabaja no merece salario público». La explicación durará una hora «sin fraude del Reloxero, que de otra forma será multado». Los ca-



tadráticos no tendrán entre sí otra preeminencia que la antigüedad.

Para oposiciones á Cátedras (1) opina debe hacerse un sorteo público del texto que todos los opositores han de explicar, y que será el primero que aparezca en página cuyo número salga en suerte. Los opositores sólo consultarán unas Pandectas «no apuntadas», escribirán en público durante una hora, y leerán su trabajo que quedará firmado por todos los opositores «para que

(1) En otra colección de papeles del Sr. Mayans he encontrado impreso el siguiente curioso anuncio de oposiciones:

«La Villa de Oliva hace saber por medio de este Cartel á todos i cualesquiera, que deseen obtener por medio de Concurso público el Magisterio de Gramatica Latina, actualmente vacante en ella, que con Facultad del Real i Supremo Consejo de Castilla, i Comission especialmente dada al Señor Don Gregorio Mayans i Siscar, del Consejo del Rei Nuestro Señor, i Alcalde Honorario de su Real Casa i Corte, para que presida el Acto de la Oposición, prefijando el Methodo que deberá seguirse en la Enseñanza; en consecuencia dello empezará el Concurso en el dia primero de Diciembre del presente año de 1769, admitiendo á él á qualquiera que professe la Religion Catholica, i sepa explicarse bien en la Lengua Castellana; pero con tal, que aya cumplido veinte años de edad, i no exceda de cincuenta para ser elegido: i que assi mismo no esté sugeto por alguna Regla á Superior Regular, qualquiera que sea, para que de esta manera el Maestro, si fuese tan habil, como deve serlo, no sea facilmente amovible dependiendo de la voluntad de su Superior; i para que sea mas libre en el cumplimiento de su obligacion.

Las condiciones necessarias para conseguir el Magisterio son estas:

Aver estudiado Prosodia, Versificatoria, Rethorica, i Filosofia.

Saber interpretar de repente con la suficiencia, que es menester, los Passages que se sorteáren en los Autores principales de la Lengua Latina, como lo son en la Prosa, Ciceron, Cesar, Salustio, Nepote, i Tito Livio; i en Verso Lucrecio, Catulo, Virgilio, Horacio, y Ovidio; i traducir de repente de Español en Latin lo que se sorteáre en los Escritos mas puros de la Lengua Castellana, quales son Don Diego de Mendoza, Santa Teresa de Jesús, i los Maestros Frai Luis de Leon, i Frai Luis de Granada; dando razon de la construccion Latina segun la dotrina de los más clásicos Gramaticos, antiguos, ó modernos.

Qualquiera opositor para ser admitido al Concurso deberá presentar la Fé de su Bautismo, i un Abono del Justicia, i otro del Parroco, residentes en el Lugar de su domicilio; y deberá no ser afeado de aquellos defectos corporales, que suelen ocasionar, que los hombres parezcan á primera vista, ó ridiculos, ó desagradables.

El Salario señalado por el Concejo, i que la Villa de Oliva pagará cada año por tercias anticipadas, seran ciento y veinte libras anuales de moneda Valenciana; (1.200 reales vellon) i á él se añadirán algunas utilidades de parte de los Discipulos, que pudieren, i quisieren contribuir á ellas.

Oliva 10 de Octubre de 1769.»

no se varíe» (1). Copias de estos trabajos se enviará acompañadas de informe de los catedráticos al Consejo de Castilla, encargado de dictaminar (2).

Es de notar cómo Mayans insiste en que el jurisperito no debe reducir su preparación á los especiales estudios de su profesión, sino poseer una cultura general y una preparación sólida del latín. Materia de esta cultura general han de ser, dice, el estudio de la Gramática; de una buena Retórica, no reducida á la exposición de tropos y figuras, sino que también contenga el arte de hablar y comprender los primores de la lengua latina; de Instrucciones aritméticas y geométricas; Geografía y Cosmografía; un Compendio filosófico; Derecho romano comparado con el español é instituciones de canónico.

Cree que los alumnos que hayan obtenido algún grado podrán explicar en los pórticos de la Universidad en los días de fiesta que no sea de precepto, y abrir Academias privadas á horas compatibles con los trabajos oficiales.

Señala libros de texto. Para la Instituta el *Teophilo*, renovado por Daniel Galtier; la *Instituta civil*, impresa en Cervera en 1737, y para consulta un *Corpus juris civilis* que contenga la cronología y textos de las leyes romanas. En otro curso se estudiará los *Elementos* de Heinecio. Para los Pandectas ó Digesto recomienda las *Partitiones*, de Vinio, y los *Elementos sobre las*

(1) Insistiendo en esta desconfianza de moralidad en las oposiciones, dice: «que si el ejercicio no termina en una sesion los trabajos han de quedar en una arquita de tres llaves para que no se varien.»

(2) En el cap. xxiii del libro *Coleccion de memorias y noticias del gobierno general y político del Consejo*, por D. Antonio Martínez Salazar, impreso en Madrid en 1764, que trata «De el Señor Ministro á cuyo cargo corren las Consultas, que el Consejo hace para la provision de Cathedras de las Universidades» dice: que desde 1623 el Rey encargó al Consejo de la provision de Cathedras que antes se hacía por eleccion de los estudiantes é individuos de las Universidades; que concluidas las Oposiciones el Rector de la Universidad remite al Señor Ministro del Consejo, encargado de esta Comision y á los demás del mismo, para que puedan dar su voto con conocimiento de causa, relacion impresa de opositores, grados, actos positivos y circunstancias personales; y que en Consejo pleno y votacion secreta se proponen tres sugetos entre los que el Rey elige. Añade la prohibicion á los opositores de entrar en la Corte desde el dia en que se fijen los Edictos de convocación á las Oposiciones, hasta que el Consejo haya provisto las vacantes.



*Pandectas*, de Heinecio. Su nota general sobre este punto es que debe abandonarse el estudio de los textos originales por el de libros metódicos, redactados á vista de aquellos.

### PRIMER SIGLO DE LA UNIVERSIDAD DE LIMA

(CARPETA DE DOCUMENTOS),

por D. Marcos Jiménez de la Espada,

de la Real Academia de la Historia (1).

(Continuación) (2).

Decían los jesuítas (3)—luego sabremos por qué—aludiendo casi sin rebozo á los firmantes de estos dos memoriales, que «incitaron al virrey movidos de pasión é interese, pues se llevaban tres lecciones de leyes, gran cantidad de renta, sin ser en aquella tierra necesario el estudio de las leyes» (4); y es más que probable que los jesuítas no se equivocaban. Pero á don Francisco de Toledo no creo le importase gran cosa que la incitación del triunvirato doctoral fuese interesada, si le interesaba á él tanto como al triunvirato por avenirse con la política eminentemente regalista á que debía ajustar los actos de su gobierno, con arreglo á las bases é instrucciones discutidas y redactadas en Madrid el año de 1568, en una junta magna á que asistió el propio D. Francisco, nombrado ya virrey del Perú (5). No es dudoso que entre las expresadas instrucciones se hallarían las referentes á negocio de tanta consideración y advertencia como la pública enseñanza de aquellos reinos; y quizá conste la certi-

(1) Véase el núm. 440 del BOLETÍN.

(2) Véase el núm. 10 de la *Revista crítica de Historia y Literatura españolas, portuguesas é hispano-americanas*.

(3) Los primeros hijos de San Ignacio enviados al Perú por San Francisco de Borja, fueron el P. Jerónimo Ruíz Portillo, provincial; P. Luís López; P. Francisco de Medina; P. Antonio Alvarez (que murió en Panamá); P. Miguel de Fuentes; P. Diego Bracamonte; hermanos Pedro Pablo Lobateque y Juan García. Salieron de San Lúcar á 2 de Noviembre de 1567; á los fines de él llegaron á Panamá; quedaron allí dos Padres, y los restantes compañeros con el provincial llegaron al Callao á los 28 de Marzo de 1568, día de un eclipse de sol. (Montesinos, *An. del Perú*, ms.)

Otros autores convierten el eclipse en terremoto.

(4) *Cap del P. M. jesuíta Luís López*, etc, pág. 484.

(5) Presidióla D. Diego de Espinosa, obispo de Sigüenza, cardenal de San Esteban de Monte-Celio, presi-

dumbre del hecho en el libro que según León Pinelo, se formó con motivo de dicha junta (*Nueva colec.*, *ibid.*), el cual debe encontrarse en el Archivo de Indias. Lo que yo dudo es que fueran tan explícitas y bastantes como las que llevó para fundar la inquisición limana y «sacar el real patronato de las garras de los perlados» (1); porque hallándose ya en el ejercicio de su cargo (2), habiendo la ciudad ó cabildo de Los Reyes instado en 2 de Marzo de 1571 por la fundación de la Universidad en parte cómoda y con rentas suficientes, como estaba la de México, se le respondió en 9 de Diciembre del mismo año, «que acudiese al virrey, á quien *se ordenaba* lo que había de hacer» (A. P. fol. 180 v.); y en 21 de Febrero de 1575 «*se le ordena* que no se haga novedad en mudar la Universidad á otra parte, sino que se quede en Lima» (*ibid.* fol. 207).

Como quiera y volviendo á los memoriales, su espíritu y objeto, además de entrar en las ideas generales del virrey D. Francisco en punto á gobierno, contribuían con no poca eficacia á la feliz consecución de uno de los más arduos propósitos en que empeñó su conciencia al aceptar la política de su valedor el cardenal de Monte-Celio y de la junta magna: cortar las alas y meter en cintura al clero y á las comunidades religiosas que, discutiendo ó negando descaradamente el derecho de la corona real á la soberanía de las Indias y acaparando al propio tiempo sin el menor recato ni prudencia bienes terrenales, amenazaban á la madre patria con hacer del Perú una especie de behetría frailesca. «En cuanto al

dente de los Consejos Real y de la Inquisición; fueron vocales D. Francisco de Toledo; Rui Gómez de Silva, príncipe de Évoli; D. Gómez Suárez de Figueroa, duque de Feria; D. Luís Quijada, presidente del Consejo de Indias; Fresneda, obispo de Cuenca; licenciado Juan de Ovando; doctor Velasco; doctor Francisco Hernández de Liévana; fray Diego de Chaves, confesor del Príncipe y otros personajes mencionados en el capítulo iv de la biografía del Virrey D. Francisco de Toledo (*Col. de doc. inéd. del Arch. de Indias*, t. VIII, pág. 218) y en la nómina de las *Personas que se hallaron presentes á la junta de cosas de Indias*, formada por Mateo Vázquez, secretario del cardenal y publicada en la *Nueva colec. de doc. para la Hist. de España y de sus Indias*, t. VI, pág. 267.

(1) Palabras del virrey D. Francisco en carta á S. M., de 8 de Febrero de 1570 (original).

(2) Tomó posesión del virreinato en 30 de Noviembre de 1569.



Se nos objetará, quizá, que no todas las lenguas son bastante ricas para encontrar en ellas todos los términos necesarios, y que en todo caso es muy útil á los alumnos que pasan á la escuela latina que estén iniciados en las lenguas de los sabios, porque pueden comprenderlos. Respondemos que, si hay lenguas oscuras, defectuosas é incompletas, no es suya la falta, sino de los hombres: no tienen más que crear palabras, como han hecho los pueblos de otras lenguas.

En cuanto á la segunda objeción, nuestra misión es ayudar á los espíritus jóvenes, poco desenvueltos, para llevarlos á comprender las artes y las ciencias, y para ésto no hay que hablarles una lengua extraña. Los alumnos no perderán nada por haber aprendido los términos técnicos en su lengua materna.

3.º La cuestión principal es tener un método fácil para enseñarles la materia de estos libros; formulamos las cuatro reglas siguientes:

1.ª Se consagrará todos los días cuatro horas á la enseñanza pública: dos horas por la mañana y dos por la tarde. El resto se empleará en ocupaciones domésticas y manuales y en recreos convenientes.

2.ª Las horas de la mañana estarán consagradas al desenvolvimiento de la inteligencia y de la memoria, y las de la tarde á ejercicios manuales y de la voz (escritura, dibujo, lectura, canto, etc.)

3.ª Por la mañana, el maestro leerá y releerá la lección inscrita en el horario del día, mientras que los alumnos escuchan. Si hay algo que pida explicación, esta se dará de un modo inteligible para que todos los

---

plo, creando una terminología para la geometría. La lengua holandesa y la alemana se prestan, además, admirablemente á la creación de términos técnicos tomados de ellas mismas. No puede decirse otro tanto de las lenguas latinas, que recurren al latín ó al griego para la terminología científica. Los términos técnicos son en la escuela primaria un formidable escollo; ha ocurrido generalmente no dar más que una enseñanza de palabras científicas, de que se llenaba la memoria de los niños, en vez de ejercitarlos en la observación de las cosas de la naturaleza, sin el empleo abusivo de pesadas é indigestas terminologías especiales. Afortunadamente, espíritus distinguidos han escrito buenos libritos para la enseñanza científica elemental, evitando el abuso de las palabras técnicas difíciles; P. Bert, G. Bonnier, Tissandier, Lemaout, para no citar más que las principales en lengua francesa.—S - V.

alumnos puedan comprenderla. En seguida, éstos leerán por turno y los demás seguirán atentamente. Por último, los más capaces resumirán verbalmente el trozo leído; después, los menos aptos. Se tendrá cuidado, ante todo, de limitar la materia que se ha de tratar y de escogerla tal, que esté al alcance del joven auditorio.

4.ª Por la tarde, no se enseñará nada nuevo, pero se harán repasos, ya copiando la lección, ya contestando á preguntas sobre la materia tratada por la mañana. Así, las cosas se imprimirán en la memoria, la mano se ejercitará en la escritura, los padres podrán comprobar en los cuadernos de sus hijos que la escuela sigue su programa y se darán cuenta de sus progresos.

Si algunos alumnos han de aprender la lengua de un pueblo vecino, empezarán este estudio á la edad de 11 á 12 años. El mejor sistema para asegurar el progreso de ese estudio consiste en enviar estos alumnos al país en que se hable dicha lengua; allí la aprenderán por el uso y leerán los libros escritos en ella, libros cuyo fondo habrán aprendido antes en su lengua materna.

---

## REVISTA DE REVISTAS.

### ALEMANIA.

#### *Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.*

(*Revista de Higiene escolar.—Hamburgo.*)

JUNIO.

*Instalación de luz eléctrica en el colegio de cadetes de Alejandro, en San Petersburgo, por A. Smirnoff.*—La circunstancia de poderse aumentar considerablemente la fuerza de iluminación sin producir gran calor ni impurificar el aire ha introducido la luz eléctrica en las clases, olvidando sus inconvenientes para la higiene de la vista, principalmente con la luz directa. La cuestión es difícil. En el citado colegio se sustituyó el gas con luz eléctrica, dejando la antigua distribución de los mecheros; pero la iluminación resultaba tan desigual, que en algunos sitios no daba sino 4 bujías de las 16 de cada lámpara; la sombra de las manos y bustos de los alumnos era, además, muy molesta. Fué preciso modificar la instalación para evitar, sin aumentar el pre-



supuesto, también los inconvenientes de la llamada iluminación de gabinete (de una luz sobre cada mesa). Se adoptó un sistema mixto de iluminación, parte indirecta, con grandes reflectores opacos, parte directa, pero dispersada por el contra-reflector de cristal, color de leche (el de la «lámpara higiénica escolar», de petróleo, del Dr. Reich), de 32 cm. de diámetro y 9 de altura, de forma de un hiperboloide de revolución. El aparato pende de un vástago de metal (al artículo acompaña un grabado) á 1,60 ó 1,75 m. del suelo, según las clases, delante y un poco á la izquierda de la mesa. Las lámparas son Siemens, de 16 bujías, y hay una por cada dos mesas. Las 11 clases tienen 4,26 m. de altura y de 64 á 73 m.<sup>2</sup> de superficie, y las paredes, pintadas al óleo de gris oscuro hasta 1,40 m. de alto. Las medidas de iluminación se hicieron con el fotómetro del profesor Petruschewsky, el más sencillo y barato, aunque luego fué menester comprobarlas con el del profesor Weber. El resultado ha sido obtener una iluminación que nunca baja de las 10 bujías exigidas por Cohn, sin sombras ni contrastes, inofensiva á la vista y de coste de 1,17 copeks por hora y lámpara (100 kopecs equivalen á poco más de 4 pesetas).

*¿Hasta dónde cabe mejorar el desarrollo físico de los alumnos de 2.ª enseñanza?*—En el VI Congreso austro-alemán de enseñanza secundaria, reunido en Viena del 11 al 14 de Abril último, insistió el Dr. Hergel en la conveniencia de preferir los ejercicios tradicionales á las exageraciones del deporte; de establecer con carácter obligatorio la gimnasia, la natación, los paseos escolares; de destinar al juego libre campos especiales y hacer aprender algunos juegos, muy pocos, con aparatos. Los certámenes son también muy recomendables. Cada establecimiento de enseñanza debe tener un profesor especial de gimnasia y ser visitado por el médico, no sólo para señalar los alumnos á quienes se deba dispensar de ciertos ejercicios, sino para inspeccionar las condiciones higiénicas de sus casas y aconsejar á los padres en el particular. Sin formular conclusiones, el Congreso declaró urgente la instalación de salas y espacios al aire libre para la gimnasia.

*Sociedades y reuniones. Fatiga de los alum-*

*nos por el trabajo intelectual.*—En su curso de perfeccionamiento de higiene escolar para maestros, en Zürich, el Dr. Keller expuso los ensayos con alumnos de 13 á 17 años, de diversas condiciones espirituales y físicas, haciendo que leyesen con rapidez, durante quince á veinte minutos, en alemán con caracteres antiguos, repitiendo tres veces el ejercicio y determinando antes y después de cada uno la situación de los músculos flexores del dedo medio con el ergógrafo de Mosso, fundado en el principio de que la energía muscular da idea del cansancio ó excitación del cerebro. Al comenzar se contrajo el dedo 63 veces en sesenta y tres segundos, levantando en cada una 2 kg., ó sea con un trabajo de 0,9776 kilográmetros; á los veinte minutos de lectura hubo 82 contracciones y 1,491 kilográmetros; después de otros veinte, 81 y 1,8632 respectivamente; al terminar la hora bajó á 1,299 kilográmetros. Hechos los experimentos sin la lectura, resulta una curva muy distinta de pequeñas elevaciones y depresiones. Si se comparan los resultados en las diferentes series, tomando los promedios, puede formularse la ley siguiente: «En términos generales á una fuerte excitación provocada por el trabajo intelectual sigue una fuerte depresión.» Igualmente es de inducir que el efecto del descanso no llega á borrar el del trabajo en igual tiempo y que el aumento de excitación hace prolongar la duración de la capacidad para el trabajo cerebral.

—*Cuestiones de higiene escolar en la sexta conferencia de directores en Baden* (23 á 26 de Noviembre último). Se discutía, entre otras cosas, el valor que en las notas de examen debe darse á los trabajos por escrito, sobre todo á las versiones al latín, griego y francés, hechas al dictado en el idioma propio, declarándose que si no puede prescindirse de ellas, tampoco deben ser la base de la calificación ni merecer el extraordinario recargo mental que producen. Las composiciones en la lengua patria deben constituir factor importante, aunque no el único, del examen, como los escritos en la clase de matemáticas, la contestación á un punto de historia y las traducciones del latín, griego ó francés. Se reconoció que no había inconveniente en suprimir el examen de bachillerato en las escuelas realistas con



siete clases. Provocó viva discusión la pena de arresto de los alumnos en casa del profesor, permitida por disposiciones oficiales, y que es, sin embargo, preferible al arresto en la escuela, menos molesta para ambos y más provechosa para el castigado. Hubo conformidad en que no debía exigirse á los auxiliares en prácticas una hora más de clase que á los profesores, puesto que aquellos necesitan más tiempo de preparación. Se ocuparon en la reforma del reglamento de exámenes oficiales de los gimnasios creyendo conveniente dividir el acto en dos ejercicios: el primero facultativo y especial, el segundo de cultura general y pedagogía; éste para los aspirantes al profesorado de segunda enseñanza, los cuales podrían utilizar el espacio entre ambos para hacer prácticas, como se hace en Carlsruhe y otros sitios (aunque también haya oposición á ello en algunos centros). Tocante al tiempo que debe mediar entre los dos ejercicios, unos se inclinaban á que fuese todo el semestre de verano, asistiendo á una de las tres escuelas superiores; otros á que sea un año entero, con prácticas en un establecimiento de segunda enseñanza de Carlsruhe, Friburgo ó Heidelberg. Tal vez sería lo acertado combinar ambos sistemas.—*Sociedad imperial de médicos de Viena.* En la sesión de 12 de Marzo último dió cuenta K. Berdach de la epidemia de hipo inspiratorio que ocurrió en una escuela de niñas de Viena y atacó á 16 de las 35 alumnas; la primera tenía claros síntomas de histerismo. Según Charcot, en esta especialidad de hipo, los espasmos no pueden contenerse á voluntad hasta el período del sueño. Ataca más á menudo á las muchachas pobres de sangre. Deben en tales epidemias cerrarse la clase y las atacadas suelen curar sin más tratamiento.

*Variaciones y noticias.*—En la «Revista de los médicos oficiales» (*Zeitschrift für Medizinbeamten*) publica el Dr. von Kobylecki una prolija y razonada instrucción para combatir la oftalmía contagiosa; asigna al efecto en casos de epidemia el papel principal al maestro, cuyo amor á los niños invoca como suprema razón, ayudado de las autoridades administrativas que tienen el deber de auxiliar á los pacientes, no menos que el de proteger á los sanos. El primer paso es evitar la propagación, tan

fácil en esta dolencia, y sobre todo en los escolares por el contacto incesante en que se hallan y el uso común de libros, bancos, lavabos, etc., y de otro lado por la falta de precaución y en general de hábitos de limpieza, singularmente en las familias rurales, que no suelen dar importancia á esta enfermedad, á la cual se debe la décima parte de los casos de ceguera. Si no se ha podido impedir la epidemia, aíslese por lo menos á los de mayor gravedad, desinféctese todos los días con disolución fenicada ó de sublimado corrosivo á 1 : 1.000 las mesas, puertas, ventanas, etc. y desde el sábado al lunes con fumigaciones por medio de pastillas de sublimado (1 gr. por cada litro de agua hirviendo), cuidando de apartar estos líquidos del alcance de los niños. Además, debe atacarse directamente la granulación de los párpados con inyecciones que el médico prescriba, por grupos de niños según la gravedad, desinfectando cuidadosamente la pipeta ó cuenta-gotas y todos los útiles que se empleen con cada paciente. En los casos más graves, procede una operación (de mano del médico, naturalmente), ya por estrujamiento, procurando desvanecer en las familias el error respecto del peligro de tales operaciones.—En alguna de las escuelas de Berlín se lleva un registro del estado de salud de cada alumno á su ingreso y al principiar cada semestre. Sería conveniente que estos datos se transmitiesen al cambiar de escuela aquel, y que el reconocimiento fuese hecho por un médico en vez de por el maestro.—Del libro de H. Schröder, *Maestros superiores, jueces y oficiales* (Kiel, 1897) saca el profesor Eulenburg datos para probar que los primeros sirven por término medio veintidos años, bastante menos que lo usual en las otras profesiones, retirándose á los 56. La explicación está en que, además de sus costosos estudios, trabajan en Prusia de 22 á 24 horas semanales (en Francia, de 12 á 16; en Rusia, 15; en Austria, 18; en Sajonia, 20), sin contar con el tiempo que llevan la corrección y la preparación de lecciones. Hay, pues, un verdadero recargo mental, que se corresponde, como es natural, con el de los alumnos.—El profesor Bezold, de Munich, ha tratado de hallar en los sordo-mudos algún resto de oído, y en muchos casos aparece que lo hay, ya en el



centro de la escala de tonalidad (islas), ya en sitios diversos de ella (lagunas); los que se hallan en el primer caso pueden percibir los sonidos del lenguaje, que ocupan precisamente aquella zona; en caso contrario, no. Infiere de esto ciertas reglas para la enseñanza de los sordo-mudos, teniéndose en cuenta este resto de oído que poseen, sin que deba abandonarse el aprendizaje por la vista y el tacto, que sirve como auxiliar. En este ramo de enseñanza está Dinamarca más adelantada que Alemania. Entre las causas de debilidad mental en los niños aparece en primer lugar la herencia; luego el influjo de su educación, las impresiones fuertes de miedo, bochorno, etc., y la excitación religiosa en edad un poco más adelantada. A los vicios solitarios se les ha dado excesiva importancia (en este respecto). De las causas físicas, las fiebres infecciosas son las primeras. Dos revistas austriacas publican la división en 11 grupos de la sección 1.<sup>a</sup> de la Exposición de instituciones para el bien público, que se celebrará en Viena el próximo año, con sus temas y las personas encargadas de discutirlos, así como el programa de la exposición correspondiente con el nombre de «Pabellón de la juventud», enumerando sus 35 grupos, ordenados de suerte que den una idea fácil, clara y completa de los respectivos asuntos.—Ya está organizado en Nueva-York el servicio médico escolar, con 150 inspectores y otros 10 médicos más.—En Breslau se ha celebrado (26 de Mayo á 20 de Junio) una exposición de todos los medios de educación intelectual y física del niño empleados en la escuela y en el hogar, ilustrados además por medio de conferencias populares.—Según las afirmaciones de Volland, confirmadas ahora por los experimentos de Laser, en 1.216 niños de las escuelas de Könisberg, es rara la propagación de la tuberculosis pulmonar por la respiración; antes se infeccionan las amígdalas y después los pulmones; de aquí el consejo de que se tengan constantemente limpias boca y narices, y que se cuide de no dejar á los niños que se manchen las manos en el suelo, cuya suciedad contiene multitud de gérmenes morbosos.—Una reciente circular á los rectores de las Universidades francesas reproduce las advertencias para combatir toda

infección en colegios y liceos, fijándose especialmente en los alumnos atacados de alopecia, que deben estar cubiertos y con cierta separación de los demás, y en la tuberculosis, que requiere cuidados incompatibles con el régimen de estudio, sobre todo por el aire puro que necesitan. La circular encarga que se avise á las familias respectivas cuando aparezca esta dolencia en algún alumno. En las viruelas, escarlata y difteria, debe el paciente dejar de asistir á la escuela 40 días desde que comenzó la enfermedad; en el sarampión bastan 16.—En Viena acaban de establecer cuatro clínicas para curar la tartamudez por el método del profesor Berquand.—Cerca de 1.000 niños que padecen debilidad mental asisten á la escuela de Elwin (Pensilvania), de fundación particular, subvencionada por el Estado, donde, además de la instrucción posible, aprenden á trabajar en madera y cartón.—En Neurode (Silesia) ha fundado una Sociedad de señoras un curso de 6 semanas para profesoras de economía doméstica; el curso pasado empezó en 26 de Abril.—Una sociedad benéfica de Drontheim ha recaudado próximamente 1.700 coronas (unas 2.380 pesetas), y espera obtener del Gobierno igual cantidad para dar tres comidas semanales á los niños pobres de la ciudad en el venidero invierno.—En la cuarta reunión anual de la Sociedad de Colonias escolares de Londres se dió cuenta de la excursión última, en que se gastaron 616 libras esterlinas de donativos y 208 de los colonos; duró 14 días y tuvo excelentes resultados. Para el año próximo fué elegido presidente de la Sociedad el obispo de Coventry.—La escuela normal de trabajo manual de Leipzig se ha trasladado á su nuevo edificio, cerca de dos grandes jardines para la enseñanza de la jardinería y arboricultura, que puede así ser ya compatible con los demás trabajos de carpintería, cartonería, metal, etc. Pasan de 1.100 los profesores que han recibido allí un curso complementario de trabajos manuales; la ciudad es barata y tiene otras excelentes condiciones.—El *Comité internacional de juegos olímpicos* (París, Saint Honoré, 229) ha organizado un Congreso que se celebrará en el palacio municipal del Havre del 23 de Julio al 1.<sup>o</sup> de Agosto. Los temas se dividen en 3 grupos: pedagogía, higiene



intención y justas causas que el Emperador y Rey, mi Señor, que sea en gloria, y yo tuvimos de hacer merced á esas provincias con la fundación y perpetuidad de la dicha Universidad, suplicóme, atento á ello, que confirmando y aprobando la dicha fundación, institución, dotación y situación, mandase favorecerla y proveer cómo sin más dilación se situase en los indios que hubiere vacos y vacasen en esas provincias y señalase el Rector de la dicha Universidad, lo que faltó para cumplir de la dicha renta. E visto por los del mi Consejo de las Indias y un traslado signado de la carta de la dicha situación que así le hizo el dicho virrey, porque yo tengo por bien de lo aprobar, como por la presente lo apruebo en todo y por todo y quiero que se guarde y cumpla según y como el dicho virrey lo ordenó y se contiene en la dicha carta de la dicha institución y dotación y en la dicha situación y en las ordenanzas y lo demás que sobre esto hizo el dicho virrey, y que la dicha Universidad sea favorecida y ayudada en cuanto fuere posible, os mando que en cumplimiento desto, en los tributos de los indios que hubiere vacos ó primeros que vacaren en esas provincias, acabéis de hinchir y situar á la dicha Universidad lo que la faltare para cumplimiento de la dicha renta que, como dicho es, la dotó el dicho virrey, y que siempre tengais mucho cuidado de la dicha Universidad y de ayudarla y favorecerla en todo lo que se le ofreciere, procurando en todo su aumento y conservación. Fecha en San Lorenzo á 13 de Mayo de 1589, etc.» (A. P., fol. 191 v.)

(Concluirá.)

## LA ESCUELA PRIMARIA POPULAR,

por Comenio (1).

Zepper, pastor de Herborn y el profesor Alsted, pretenden que no es necesario enviar á la escuela primaria más que las niñas y los muchachos que se dediquen á un oficio; los padres que desean para sus hijos un desenvolvimiento intelectual más elevado, deben enviarlos directamente á la escuela latina. Soy de un parecer contrario, por motivos de orden didáctico. Porque:

(1) Véase el núm. 447 del BOLETÍN.

1.º Todos los seres humanos tienen derecho á una educación general, á una enseñanza en todas las materias. Por este motivo, todos los niños de ambos sexos deben frecuentar la escuela primaria común, todo el mayor tiempo posible, á fin de que allí tengan emulación y excitación mutua al estudio.

2.º Queremos formarlos á todos en la práctica de todas las virtudes, del decoro, de la fraternidad y de la solidaridad.

3.º Querer determinar la carrera de un niño á la edad de 6 años, destinarlo, sea á los oficios, sea á las profesiones liberales, cuando sus fuerzas intelectuales y sus gustos no se manifiestan todavía suficientemente, me parece perjudicial.

Además, los niños de los ricos, de las personas distinguidas y de los funcionarios no son necesariamente aptos para las profesiones superiores, ni es para ellos exclusivamente para quienes la escuela latina debe estar abierta; no se puede excluir de ella sistemáticamente á los niños de la clase obrera.

4.º Nuestro método general no persigue solamente esta ninfa estéril, el latín, sino que abre el camino á una enseñanza conveniente de las lenguas de todos los pueblos; y este objeto no puede alcanzarse haciendo entrar directamente los niños en la escuela latina, es decir descuidando la primera enseñanza en lengua materna.

5.º Querer enseñar á alguno una lengua extranjera antes de que conozca su lengua materna, es hacerle montar á caballo sin saber andar. «Nadie aprenderá á raciocinar, dice Cicerón, sin saber hablar». De la misma manera, según nuestro proceder, es imposible enseñar el latín á cualquiera que no comprenda su lengua materna, porque ésta prepara á aquella.

6.º Y, como se trata ante todo de la enseñanza de cosas, éstas se aprenderán en libros escritos en lengua materna, de suerte que abordando el estudio de la lengua latina, los discípulos no tendrán que ocuparse más que de la simple nomenclatura, puesto que poseerán ya las nociones de las cosas.

Nosotros definimos con más precisión la escuela popular, diciendo:

La escuela primaria reúne toda la juventud de ambos sexos, desde la edad de 6



hasta 12 ó 13 años, y enseña todo lo que es útil para la vida, á saber:

- 1.º La lectura corriente en lengua materna;
- 2.º La ortografía de la lengua materna;
- 3.º El cálculo mental y cifrado, según las necesidades;
- 4.º La medición según las reglas del arte;
- 5.º El canto de las melodías más usuales, lo mismo que los principios de música escrita (para aquellos que están en aptitud de aprenderla);
- 6.º La moral, expresada en reglas cortas, al alcance de los niños y explicada por ejemplos que ellos pongan en práctica;
- 7.º La economía doméstica y la organización del Estado, para que puedan comprender lo que pasa á su alrededor y en el Estado;
- 8.º Nociones de historia general;
- 9.º Las nociones más importantes de la cosmografía y de la geografía;
- 10.º Trabajos manuales, para que no estén ignorantes de lo que pasa en la vida y también para que sus disposiciones naturales se manifiesten con más facilidad;
- 11.º La religión; relatos de la Biblia, catecismo, cantos de iglesia.

Cuando todo ello esté bien enseñado en la escuela primaria, se verá que los jóvenes que pasen á la escuela latina y los que se dediquen á la agricultura, al comercio ó á los oficios, no encontrarán nada de lo cual ellos no hayan tenido ya alguna idea; todo lo que hagan, oigan ó lean, por consiguiente, no será más que una explicación detallada, una continuación de lo que han aprendido anteriormente, y estarán hasta más aptos para comprender, ejecutar y juzgar. Para llegar á este resultado, pueden emplearse los medios siguientes:

- 1.º Todos los alumnos de la escuela popular, que se ocuparán seis años en el estudio de estas materias, estarán divididos en seis clases, de las que cada una, si es posible, ocupará un local especial.
- 2.º Habrá libros especiales para cada división, que contendrán todo lo necesario para cada clase, á fin de que los alumnos no tengan necesidad de otros libros, mientras permanecen en los límites que les están asignados.

Habrá, pues, seis libros, que no diferirán

tanto en la materia como en la forma, puesto que todos tratarán de todo. Serán pequeñas enciclopedias que, de clase á clase, irán extendiendo y profundizando en las diversas ciencias. Estarán escritos de modo que sea agradable é interesante su lectura, cosa necesaria para atraer á los niños. Es preciso también que el educador sepa combinar hábilmente lo útil y lo agradable y por su palabra atractiva conducir al niño al fin propuesto. Los libros deben llevar asimismo títulos que expresen elegantemente su contenido y cuyo encanto seduzca al niño. El jardín (1) es el sitio más atractivo para éste, y si se compara la escuela á un jardín, ¿por qué no han de llamarse los libros:

- 1.º Para la división inferior: *El campo de violetas?*
- 2.º Para la segunda división: *Los rosales?*
- 3.º Para la tercera división: *El verjel?*
- 4.º Para la cuarta división: *El laberinto?*
- 5.º Para la quinta división: *El bálsamo?*
- 6.º Para la sexta división: *El paraíso del alma?*

Los términos técnicos deben darse en lengua materna y no en griego ó latín; hé aquí por qué:

- 1.º Queremos que la juventud comprenda en seguida todo lo que se le enseña; ahora bien, los términos expresados en lenguas extranjeras, hay que explicarlos de antemano; la explicación de estos términos no hace comprender la idea que expresan, y sin embargo el alumno cree comprenderla; pero no es así, y estos términos son un recargo inútil para su memoria. Por el contrario, en la lengua materna, basta con explicar el objeto á que se refiere el nombre; entonces, se comprende fácilmente la significación de la palabra, que se fija profundamente en la memoria.

- 2.º Queremos desarrollar la lengua materna; pero no al modo de algunas en las cuales se ha introducido una multitud de términos científicos, griegos y latinos, que quedan incomprensibles para el pueblo, como ocurre en la lengua francesa (2).

(1) Esta idea agradable del jardín es probablemente el origen de la concepción de los *Jardines de la Infancia* de Froebel.

(2) S. Stévin, de Brujas, criticaba ya esta manía de los franceses y aconsejaba á sus compatriotas flamencos que limpiasen su lengua de términos extraños; da el ejem-



y no cabría en esta carpeta; segundo, porque es tarea más propia del que tome á pechos la historia de aquella institución; el cual de antemano habrá procurado enterarse de lo escrito sobre el particular por el P. Cobo en su *Fundación de Lima*; de *La Constitución y Ordenanzas de la Universidad de Los Reyes*, que obran en el Archivo de Indias; de la historia inédita de la misma, del licenciado León Pinelo, que me aseguran adquirió manuscrita el Sr. Barros Arana cuando estuvo en Madrid, y de otros varios papeles que existirán seguramente en las bibliotecas y archivos peruanos. Sin embargo, entre aquellos actos creo que puede contarse la fundación de los dos colegios á que se refiere la cédula señalada en esta carpeta con el núm. 8.

\* \* \*

Los documentos que siguen corresponden á los años inmediatamente posteriores á la definitiva instalación de la Real Universidad de San Marcos; época para ella de relativa calma, en que resueltas las crisis dominicana y jesuítica, pudo dedicarse á perfeccionar la organización de su enseñanza y más práctica aplicación de sus estatutos y reglamentos, así como á la consulta de casos dudosos en punto á prerrogativas, atribuciones y obligaciones rectorales y doctorales, y á la regular situación y segura cobranza de las rentas que le asignó D. Francisco de Toledo. Todos estos asuntos quizá sean más dignos de atención y comentarios que las peripecias y aventuras por que pasaron los Estudios generales peruanos antes de dar con su adecuado asiento y forma en que habían de perpetuarse; de seguro lograrán la preferencia de cuantos seriamente se consagran á las ciencias pedagógicas (llevando la acepción del adjetivo hasta la mocedad del discípulo); pero yo, que no paso de curioso á tiempos y simple aficionado á esas ciencias, por más que de ellas espere cuando menos la salvación *terrenal* de nuestra raza (si rancias supersticiones no las esterilizan), no soy por cierto el llamado á entrar en apreciaciones ni tasar con advertencias el valor de cada uno de los expresados documentos. Por consiguiente, sus copias irán escuetas ó cuando más con al-

guna que otra nota breve y, en mi concepto, necesaria.

NÚM. 5. El rey—D. García de Mendoza (1), á quien he proveído por mi virrey, gobernador y capitán general de las provincias del Perú ó á la persona ó personas á cuyo cargo fuere el gobierno dellas: Por parte de la Universidad de la Ciudad de los Reyes de esas provincias, se me ha hecho relación que D. Francisco de Toledo, difunto, siendo mi virrey dellas, dió un mandamiento para que á los doctores, maestros y estudiantes que hobiere en la dicha Universidad, se les haya de dar posadas por sus dineros y como fueren tasadas, cerca de las escuelas della, como se contenía en el dicho mandato, cuyo traslado signado fué presentado en mi Consejo de las Indias, suplicándome le mandase confirmar é aprobar. E visto por los del dicho mi Consejo, porque ha parecido que lo contenido en el dicho mandamiento se guarde solamente para en cuanto á los catedráticos de la dicha Universidad, os mando que proveais se haga así, y que en lo demás, habiendos bien informado de lo que en ello hay y converná, me inveis relación de todo dirigida al dicho Consejo, para que vista en él, se provea lo que convenga. Fecha en el Pardo, á 5 de Noviembre de 1588. Yo el rey, etc. (A. P., folio 188 v.)

NÚM. 6. «El Rey—Rector, consiliarios, doctores y maestros de la Universidad y estudio general de la ciudad de Salamanca: Yo he hecho merced á la Universidad de la Ciudad de los Reyes de las provincias del Perú en mandar que á las personas que se graduaren en ella se les guarde en aquellas partes las franquezas y libertades que se guardan en estos reinos á los que se gradúan en esa Universidad; y el doctor Juan Velázquez, clérigo presbítero, catedrático de Teología en dicha Universidad de la dicha Ciudad de los Reyes, en nombre della me ha hecho relación que para saber la dicha Universidad lo que son las dichas franquezas y libertades y gozarlas los que

(1) D. García Hurtado de Mendoza, marqués de Cañete. Gobernó las provincias del Perú desde el 8 de Enero de 1590, que entró en Lima, hasta el 24 de Julio de 1596.



allí se graduaren, tiene necesidad de una copia ó más de los privilegios della, supli- come mandase proveer que se las diésedes en manera que hiciesen fe. E visto por los del mi Consejo de las Indias, lo he tenido por bien; y así os mando que luego como viéredes esta mi cédula, hagais hacer las dichas copias... Fecha en Madrid á 1.º de Marzo de 1589.—Yo el Rey, etc.» (A. P., fol. 189 v.)

NÚM. 7. «Por cuanto por parte de vos Juan Velázquez, catedrático de Teología de la Universidad de la Ciudad de los Reyes de las provincias del Perú, en nombre della me habeis fecho relación que algunas veces son rectores en la dicha Universidad oidores y alcaldes del Crimen de la mi Audiencia Real de la dicha ciudad y por ser personas ocupadas y por otros respetos síguense dello inconvenientes, suplicándome lo mandase remediar prohibiendo que no pudiesen tener ni ejercer el dicho oficio de Rector; é visto por los del mi Consejo de las Indias, fué acordado que debía mandar dar esta mi cédula, por la cual declaro quiero y es mi voluntad que los mis oidores, fiscal y alcaldes del crimen que al presente son y adelante fueren de la dicha mi Audiencia Real de la dicha Ciudad de los Reyes ni alguno dellos, en el tiempo que ejercieren los dichos cargos, no puedan ser ni sean rectores de la dicha Universidad de la dicha ciudad, aunque sean graduados en ella... Fecho en Aranjuez á 19 de Abril de 1589». (Ibid., ibid.)

NÚM. 8. El Rey—D. García de Mendoza, etc.: Yo he tenido por bien de confirmar la situación de 2.800 pesos de renta que D. F. de Toledo, siendo virrey desas provincias, hizo en tributos de indios vacos, para dos colegios que fundó dentro del sitio de la Universidad de esa ciudad, el uno para hijos de pacificadores y pobladores, y el otro para hijos de caciques é indios principales, así de Los Llanos como de la Sierra, para que en ellos fuesen doctrinados y enseñados en letras y buenas costumbres y en las cosas de nuestra Santa Fe Católica, los cuales hasta agora no se han acabado; y porque mi voluntad es que la dicha obra vaya adelante, os mando que la favorezcáis y procureis que de la dicha

renta se prosiga y perficione de manera que se consiga el intento; que en ello seré servido. Fecha en San Lorenzo á 6 de Mayo de 1589. (A. P., fol. 191).

Por complemento de esta cédula extracta el licenciado Pinelo en sus *Apuntes* las siguientes soberanas resoluciones:

Avisando al virrey D. García que se confirma lo expresada renta de 2.800 pesos, situando mil en los indios de Totorá, Moyos y Chichas, que vacaron por muerte de Francisco de Chaves. (Dos cédulas de la misma fecha de 6 Mayo de 1589.) (Folio 187 v.)

Añade Pinelo que los autos de D. F. de Toledo, señalando los 2.800 pesos, son de 27 de Marzo de 1581, y la situación en virtud de cédula en que S. M. hizo merced de 1.000 pesos de renta para un colegio de niños, fecha en Madrid á 25 de Agosto de 1578, inserta en una provisión del virrey de 30 de Marzo de 1581; aunque por otra de 21 de Febrero del mismo año había mandado que se acudiese con dichos mil pesos al Mayordomo de la Universidad. (Fol. 191 v.)

La merced de los mil pesos la hizo S. M. á instancia de la Ciudad de los Reyes. (Fol. 183.)

NÚM. 9. El Rey—D. García de Mendoza, etc.: El Dr. Juan Velázquez, clérigo, catedrático de Teología en la Universidad de la C. de los R. desas provincias y en nombre della, me ha hecho relacion que D. F. de Toledo, mi virrey que fué desas provincias, en virtud de los poderes que de mí tuvo y conformándose con lo que yo tenía mandado sobre la fundación y dotación de la dicha Universidad, instituyó en ella las cátedras de todas facultades y otros oficios que había de haber en la dicha Universidad, y la dotó de 13.000 pesos de plata ensayados de renta perpetua cada un año, para la paga de salarios dellos, y á esta cuenta le situó en ciertos repartimientos de indios 10.000 pesos de renta, poco menos, y lo demás á cumplimiento de los dichos 13.000 pesos, le está por situar; y á esta causa y no haber de qué pagar los salarios de todas las cátedras que el virrey instituyó y ordenó que hubiese, se han dejado y dejan de leer en la dicha Universidad algunas dellas y de conseguirse la



y deportes. Además habrá conciertos, regatas, representaciones de teatro y otros festejos.—En homenaje al Dr. Lorinser, que con su obra *Protección de la salud en las escuelas*, 1896, restauró en Alemania la gimnasia nacional, va á fundarse en Opper, donde tiene aquel su sepulcro, una sala de gimnasia.—Las tres plazas destinadas en Hamburgo á los juegos escolares por la sociedad respectiva de aquella capital, se han visto más concurridas aún este año que el anterior, excepto una de ellas, que por su situación se halla expuesta á molestias de parte de la gente ociosa. Ha dominado el juego de pelota en sus varias formas. Aumenta cada día el número de escuelas que solicitan de la sociedad útiles para juego.

*Disposiciones oficiales.*—Orden del Ministerio de Cultos, etc., de Prusia, recomendando los ejercicios tradicionales en Alemania, entre ellos la carrera y el salto, ateniéndose á la *Guía de la enseñanza gimnástica en las escuelas primarias de Prusia* (1895).—Circular de la Dirección general de Instrucción pública del Uruguay para que las escuelas donde hayan ocurrido casos de escarlatina se cierren durante 5 días para una enérgica desinfección, y prohibiendo que vuelvan los niños atacados á clase antes de 40 días.—Circular del alcalde de Viena á las escuelas de la capital, insistiendo en que por los dependientes de las mismas se cuide con esmero de la ventilación en las clases, retretes, etc., especialmente en todas las horas y días libres.—Con motivo del reglamento dictado por la ciudad de Zürich para el uso de los baños en las escuelas públicas, el Consejo escolar da instrucciones precisas sobre la temperatura de las duchas (35°, bajando rápidamente al final á 20°), su duración (de 1/2 minuto, 2 minutos de suspensión para jabonar el cuerpo, 3 de ducha templada para lavarlo y 15 segundos de fría y demás operaciones de secarse, vestirse, etc.) El Gobierno de Erfurt encarece que se evite lo posible usar agua de las fuentes de pila en las cuales se recoge la suciedad del suelo y la de las vasijas, dando origen á que se desarrolle el tifus abdominal.

*Bibliografía.* *Estudios sobre la infancia*, por el Dr. J. Sully, traducción alemana de J. Stimpfl. Leipzig, 1897.—La fantasía,

la razón, el lenguaje del niño, sus sensaciones, el miedo principalmente, los sentimientos predominantes, la educación moral y el arte en la infancia, son los principales capítulos de esta psicología experimental de la niñez.—¿*Debe considerarse el ciclismo como ejercicio sano y recomendable desde el punto de vista médico?*, por el Dr. Mendelsohn. Leipzig, 1896. Hace una breve historia del velocípedo, cuyo primer período constituye el *currus triumphalis*, de Hautsch, en Nürenberg (1650), así como el moderno arranca de la exposición de París de 1867. Conclusiones de su trabajo: las ventajas en general de este ejercicio no son mayores que las de los demás al aire libre; en cambio no pueden hacerlo los niños hasta los 12 años, ni los ancianos ni las mujeres con corsé puesto. La facilidad con que puede afectar al corazón, la continuidad del esfuerzo, los peligros materiales á que está expuesto, y el sumo cuidado y moderación que exige, son inconvenientes que impiden se recomiende sin reserva el uso de la bicicleta.—*Abecedario para aprender simultáneamente á escribir, leer y hablar*, por el Dr. K. Stejskal. Viena, 1896. Está escrito en caracteres verticales y hace ver las ventajas de esta simultaneidad, que ya recomendaba Comenio. Es, sin embargo, partidario de que no empiece dicha enseñanza hasta pasado el primer año de escuela.—*Los ojos y cuidados que exigen*, por F. Allport. Filadelfia, 1896. Trata el autor en este folleto (con grabados) la anatomía, fisiología é higiene de la vista de un modo elemental y útil.—*Lista de libros nuevos.*—(J. ONAÑÓN.)

---

## ENCICLOPEDIA.

---

### EL GOBIERNO NORTE-AMERICANO,

por el Prof. D. Rafael María de Labra,

Rector de la Institución.

El extraordinario desarrollo que en estos últimos tiempos han alcanzado los estudios de política y legislación comparadas permite que con *relativa facilidad* se vayan rectificando prejuicios y errores muy extendidos en el círculo de las personas cultas y que han producido no pocos males en la marcha de los Gobiernos, en la orientación



de los partidos y en la formación y determinación de la opinión pública, tanto en España como en el resto de las naciones europeas.

Entre los errores en boga pocos hay comparables á los que privan respecto de la organización política y de las condiciones sociales de la República de los Estados-Unidos de América, estimados, por unos, como algo incomparable é insuperable, y por otros, como una extravagancia destinada á un próximo y estruendoso fracaso.

Por muchos motivos interesa poner la vista en ese pueblo novísimo, merecedor de un estudio muy detenido. En tal concepto, reviste excepcional importancia la rectificación de algunos conceptos que corren entre políticos y periodistas como supuestos indiscutibles.

Ahora quiero ocuparme de uno de esos supuestos. Mi propósito es discutir otros muchos, porque conviene dar relieve á lo que yo creo que realmente es *un ejemplo*, pero no indiscutible ni inmejorable. Además, conviene mucho precisar *cómo, de qué suerte y hasta qué punto* la República norteamericana es *un ejemplo*.

Pero hay que comenzar por algo. Y comienzo por rectificar algo de lo que generalmente se atribuye al *Gobierno* de los Estados-Unidos.

Mucho fortalece á la iniciativa individual y á la conciencia del propio derecho por parte del ciudadano la limitación que en sus empeños se pone el Estado ó Poder Central. En este sentido, tanto la Constitución *general* de los Estados-Unidos, como las *particulares* de los Estados que forman la federación, que se han hecho ó rectificado en vista de la primera, responden á una tendencia perfectamente opuesta á la que priva en Europa, donde el Estado hace ó pretende hacerlo todo.

Quizá el Poder más fuerte de los Estados-Unidos es el Judicial; luego, hay que estimar la *compenetración* de todos los demás, que parecen determinados fuera de la exagerada teoría de la división, ó mejor dicho del aislamiento de los tres Poderes. Por último, merece particular consideración la reducción de las facultades de esos Poderes, y señaladamente del Ejecutivo y de la Administración, no sólo por efecto de los ar-

tículos y enmiendas constitucionales de que antes he hablado y que se refieren á la religión, el pensamiento y la palabra, etc., etc., así como á los derechos virtuales del individuo, el ciudadano y el Estado particular, si que también por la insistente voluntad del Gobierno de apartarse de todo aquello que en cualquier círculo (pero singularmente en el industrial y el económico) pudiera amenguar la acción individual. La sección 8.<sup>a</sup> del art. 1.<sup>o</sup> de la Constitución, precisa por modo singularísimo las facultades del Congreso de los Estados-Unidos, y está convenido que todo lo que no se reserve al Congreso es de la competencia de los Estados particulares y del Pueblo.

Las contribuciones, los empréstitos, los tratados internacionales, la naturalización, la fabricación de moneda, el castigo de las falsificaciones de ésta y de los billetes, el régimen postal federal, la justicia, la persecución de la piratería y de los delitos contra la ley internacional, la declaración de guerra y su ejecución, el ejército, la marina, la organización de la milicia, el poder legislativo exclusivo sobre el lugar de la residencia de los Poderes públicos y en los *Territorios* de la República, las medidas necesarias para el ejercicio de las facultades concedidas por la Constitución al Gobierno, la protección y el estímulo de las artes y las ciencias por la consagración de la propiedad intelectual, individual y artística... ve ahí hasta donde se extiende la competencia del Congreso de los Estados-Unidos. Con arreglo al art. 2.<sup>o</sup>, el Presidente de la República es el jefe del ejército y la marina y el supremo director de todos los servicios públicos y todas las oficinas, puede indultar, hace los tratados, con el consentimiento del Senado, y nombra los empleados federales con algunas condiciones y reservas.

Pero sobre este punto conviene rectificar un error muy generalizado: el de que el Gobierno americano no se ocupa más que de administrar justicia, sostener las relaciones internacionales, ejercer la policía y cobrar las contribuciones. Los que esto piensan (y son los más de cuantos hablan ó escriben sobre los Estados-Unidos) desconocen lo que en Norte-América se llama *la organización de los servicios* del Gobierno Federal, y exageran el concepto de la indi-



vidualidad consagrada políticamente por la Constitución de aquel país.

Con efecto, en Washington existen, además de los Departamentos generales que corresponden á nuestros Ministerios del Interior, de Relaciones Exteriores, de la Guerra, de Marina, del Tesoro, de Correos y de Justicia, dos *Comisarías* especiales de fecha reciente y de un carácter muy próximo al de verdaderos Ministerios. Estas Comisarías son la de la Agricultura y la del Trabajo.

El primero de estos centros, creado en 1862, está servido por 10.000 personas, repartidas, no sólo por todo el territorio de la República, sino por todo el mundo conocido, las cuales envían constantemente á la gran oficina central toda clase de datos sobre la producción agrícola, situación de los mercados, precios de trasportes, necesidades del consumo, progresos de la ganadería, etc., etc. Con estos datos se publica mensualmente en Washington un curioso y extenso Informe, que se reparte gratis por todas partes. Además, el Departamento de Agricultura tiene laboratorio soberbiamente montado, y jardín ó campo de aclimatación y ensayos; reparte por donde quiera semillas y evacua todo género de consultas sobre tierras, abonos, enfermedades de las plantas, aprovechamiento de los árboles forestales, higiene del ganado, etc.

La Comisaría del Trabajo se creó en 1885, y formó antes parte del Ministerio del Interior, viniendo á ser una especie de oficina de estadística. Pero después tomó un vuelo extraordinario, señalándosele como fin el estudio y publicación de todos los datos nacionales ó extranjeros que puedan interesar á los trabajadores para mejorar su suerte.

En su consecuencia, el Comisario publica todos los años un Informe extensísimo y muy razonado que dedica al Congreso y que éste hace llegar á todos los extremos de la República.

Basta esta indicación para que se comprenda, en primer lugar, que la Comisaría del Trabajo está en sus comienzos y que ese es un centro destinado á una influencia extraordinaria en la vida social americana. Así se le ha visto identificarse calurosamente con la doble experiencia de la Exposición Universal de Filadelfia y de la Expo-

sición última de Chicago, donde la gran novedad de la Sección de Economía social, presentada por la Exposición de París de 1889, quedó distanciada de un modo extraordinario por la *Sección del trabajo* y señaladamente por el *Palacio de la Mujer*.

De otra parte, tanto con motivo de las publicaciones de la Comisaría del Trabajo y de las de la Comisaría de la Agricultura como con ocasión de los repartos y ediciones de libros y *reports* que hacen otros Centros oficiales de los Estados-Unidos, conviene parar mientes en la fe demostrada por los americanos en la opinión pública y en el efecto que en ella causa una propaganda intensa, sostenida y vigorosamente desarrollada. Esto, difícilmente lo comprenden aquellos burócratas europeos (y de ellos hay muchos en España), empeñados en archivar en los sótanos de nuestras oficinas los planos, libros y memorias que los cuerpos del Estado hacen á costa de éste ó que éste encarga á particulares más ó menos competentes para la empresa.

Pero todavía, fuera de las dos Comisarías de que acabo de hablar y dentro de los departamentos ministeriales, hay oficinas y centros encargados de negocios que mucha gente cree perfectamente extraños á la solicitud del Gobierno americano.

Por ejemplo: el *Servicio de señales* utiliza una línea telegráfica de 3.200 km. de longitud y hace posible que en casi todos los puntos marítimos y las localidades de alguna importancia, se conozcan al día la situación barométrica, el estado termométrico y la disposición de los mares, los vientos y la atmósfera de todas las regiones de la América Setentrional. Con este servicio se relaciona el *Boletín del Labrador* lleno de avisos meteorológicos y de todo género de noticias que el Gobierno pone en conocimiento de los habitantes del campo americano.

Otro *servicio* importantísimo es el del *dominio nacional* al que se refiere todo lo atinente al reparto y venta en pública subasta de las tierras de la Unión, con cuyo producto se cubren parte de los cargos ordinarios del presupuesto y se satisfacen las subvenciones de ferrocarriles y de instrucción pública. Esta oficina es la que corre con las reclamaciones del *homestead* y de los invertidos en el derecho de *preemption*.



Por cuenta del Estado corren el Servicio de salvamento marítimo y la Oficina hidrográfica, que, tanto por la extensión de sus trabajos como por el valor de sus archivos, constituye una de las manifestaciones más poderosas de la Administración americana, la cual publica mensualmente una carta que indica las provisiones de todas las estaciones hulleras del mundo y los medios de comunicación telegráfica accesibles á los marinos donde quiera que estos puedan encontrarse. De los negocios de pesquería y piscicultura se ocupan dos Comisiones especiales. No hay que olvidar el Museo de patentes. Y para abreviar, diré ahora sólo algunas palabras del *Bureau of Education* y del Instituto Smithsonian, centros distintos pero que se relacionan íntimamente y se completan.

El *Bureau* ú oficina de la Educación, es hoy un departamento del general del Interior, lo mismo que la ya citada oficina del dominio nacional, la de las patentes, la de pensiones y subvenciones y la de los indios, de que hablaré luego. Al principio, ó sea hacia 1867, el referido *Bureau* tuvo el carácter de una Comisaría especial como las del Trabajo y de la Agricultura; pero desde 1869 fué reducido á un departamento del Interior á cuya cabeza figura siempre un hombre eminente, con el título de *Commissioner of Education*. A su cargo corre el informar al Congreso del estado de la instrucción pública en toda la Unión y aun en el extranjero, para lo que publica voluminosos *Reports*, considerados como los más completos de todo el mundo: *Reports* que el *Bureau* regala á las personas más conocidas por sus aficiones pedagógicas, así en América como fuera de ella. El *Commissioner* completa su exposición de datos y observaciones, con razonamientos y propuestas de soluciones á los problemas que la Pedagogía contemporánea plantea, y trata detenidamente todas las cuestiones que afectan á la cultura general de todos los pueblos de nuestro tiempo. Además publica todos los años y reparte profusamente circulares de información, con memorias y monografías de mérito indiscutible.

Todavía el *Bureau* hace más, y es proteger y dirigir la Asociación de la Educación nacional, que forman en los Estados-Unidos todos los funcionarios especiales de la

Instrucción pública y los pedagogos de las grandes ciudades, los cuales se reúnen frecuentemente y con gran entusiasmo, y creciente éxito, en Washington para procurar el progreso de la enseñanza en toda la República.

Como he dicho, con el mencionado *Bureau*, de carácter eminentemente informativo y consultivo, se relaciona el Instituto Smithsonian, fundado á principios del siglo por un generoso inglés con un capital de importancia, engrosado extraordinariamente con sus intereses y nuevas aportaciones de otros particulares, en el transcurso de algunos años. Con ese considerable capital se ha atendido y atiende de un modo particular al cultivo de la ciencia.

El Congreso de los Estados-Unidos en 1867 lo tomó bajo su protección, constituyendo un *Board of regents* compuesto del Presidente de la República, el Presidente del Senado, los Jefes de los departamentos ministeriales, tres senadores y otros seis vocales de libre nombramiento. Ese Instituto cuida de hacer colecciones de Historia natural y Etnología, que forman el *National Museum*; publica Memorias sobre los progresos científicos; dirige las exploraciones en la América septentrional; sirve de intermediario entre las Sociedades científicas de los Estados-Unidos y las de Europa, África y Australia, y se cuida de repartir graciosamente por todo el mundo todos los libros y los trabajos que con este fin se pongan á su disposición. Su biblioteca, que es la del Congreso de los Estados-Unidos, tenía en 1884 sobre 514.000 volúmenes, los más de interés palpitante, y la Secretaría publica todos los años un *Report* sobre los trabajos, las riquezas y los propósitos del Instituto.

Poco más que lo realizado por el *Bureau of Education* y la alta dirección del Instituto Smithsonian es lo que hace directamente el Gobierno Central de los Estados-Unidos por la enseñanza pública. A ella no se refiere concretamente la Constitución, y las tentativas de algunos hombres políticos para suplir este silencio por medio de leyes especiales, no han sido afortunadas. Por ejemplo: varias veces se ha hablado de crear una Universidad nacional, conforme á las ideas de Washington, y aún en 1873 se llegó á presentar un bill con este objeto.



El esfuerzo fracasó en seguida. Otras veces, como en 1875 y 1876, por la iniciativa del presidente Grant y del senador Maine, se trató de comprometer al Congreso de un modo indirecto, haciéndole votar un bill para denegar toda subvención á las escuelas que respondiesen á una tendencia religiosa particular. Por este modo indirecto se quería extender la acción del Poder Central, haciendo que la legislación de la Unión reprodujese una disposición común á todas las Constituciones de los Estados particulares que tenían entre sus atenciones peculiares la de la instrucción pública.

Tampoco tuvieron éxito estos trabajos. Lo único que se ha podido conseguir del Congreso es que, en los Territorios que dependen directamente de su autoridad y en el distrito de Columbia, donde está la capital de la República, organice la enseñanza según el ejemplo de Massachussetts y que vote subvenciones más ó menos temporales en favor de los Estados particulares para que éstos, á su modo y bajo su exclusiva autoridad, organicen dentro de su jurisdicción la instrucción pública.

Esto no quita para que el Estado nacional sostenga directamente, por motivos especiales fáciles de comprender, las Escuelas militares de West Point y de Annapolis.

Al conceder las subvenciones aludidas, el Congreso hace cosa análoga á lo que él mismo hizo y aún hace para la construcción de ciertos ferrocarriles y canales. Así se pudo construir el Illinois Central ó sea el primer ferrocarril del Oeste; así se pudo hacer después el asombroso Central Pacífico, que atraviesa de E. á O. todo el territorio de la República.

Tales sacrificios resultan de la amplia interpretación de las líneas con que se encabeza la Constitución y que dicen que la Unión se ha hecho para «establecer la justicia, asegurar la tranquilidad interior, proceder á la defensa común, aumentar el bienestar general y hacer duraderos los beneficios de la libertad».

Esta declaración se relaciona con el interés que el Estado nacional americano necesariamente ha de tener en que la masa del país, favorecida por una extraordinaria participación en la dirección general de la República, se halle preparada moral é intelectualmente para el ejercicio de los dere-

chos y las facultades que la Constitución reconoce á todo el mundo sin reserva de ninguna especie. Pero aún existe otra razón política y es la que resulta de la importancia numérica y social del elemento inmigrante, procedente de todas partes y al cual hay que moldear, principiando por enseñarle la lengua y las leyes del nuevo país de su adopción. De aquí la verdadera intransigencia con que se exige en los Estados-Unidos que la enseñanza pública, y aun parte de la privada, se dé en inglés.

Las subvenciones las acuerda el Congreso, bien en metálico, bien atribuyendo á los Estados el producto de la venta de determinadas tierras del dominio nacional. En 1835 el Tesoro de la República adelantó á los Estados, á modo de préstamo ó quizá de depósito, 30 millones de dollars, que no se han vuelto á reclamar y que se han dedicado á la instrucción pública.

Pero lo que no dice la Constitución federal americana, lo dicen expresamente casi todas las Constituciones de los Estados, en las cuales se inserta la declaración que John Adams hizo consignar, en 1780, en la Constitución de Massachussetts, á favor de la instrucción pública como un deber del Estado: fórmula de tal naturaleza, que estiéndola un poco haría casi imposible la libertad de enseñanza y la enseñanza privada por la concurrencia ó el monopolio del Estado. Sin embargo, aquellas viven ampliamente en toda la extensión de la República.

Los Estados tienen á su cargo la dirección suprema y la atención primera de todos los establecimientos docentes de los mismos; pero sobre todo y en un grado de superioridad extraordinario la enseñanza primaria. La dirección corre á cargo de una junta especial llamada *Board of Education*. Y los gastos se cubren con lo que se llama el *fondo de literatura*, formado por la subvención del Poder Central, los terrenos del Estado particular vendidos al efecto y un impuesto llamado escolar que pesa sobre todos los habitantes del Estado. Algunas veces (ejemplo, Nueva-York) se aumenta aquel fondo con 1 por 1.000 sobre el valor de todas las propiedades, muebles é inmuebles ó con la herencia de los bienes vacantes.

Los Estados fundan y dirigen (por el medio exclusivo de los *Boards of Education*,



y sin la intervención de la burocracia ni de la política) Universidades, Colegios, Institutos y Escuelas normales, sostienen el Cuerpo de inspectores de la enseñanza y ayudan ú obligan, según los casos, á los Municipios á fundar y á sostener escuelas de primera enseñanza, las cuales corren á cargo de juntas locales análogas á los *Boards* de los Estados y que se llaman *School Committees*. Las escuelas ó establecimientos locales se sostienen con el auxilio de los Estados y con un impuesto local que se llama la contribución escolar. Los Comités escolares son elegidos por los vecinos del distrito ó del término municipal. Hay varios dentro de un Municipio muy extenso y de una ciudad muy populosa, pero siempre independientes de la autoridad general, política ó administrativa; y tienen facultades, no sólo para nombrar sus empleados, designar los maestros, fijar los sueldos de éstos, organizar interiormente la enseñanza, construir edificios, etc., etc., sino para fijar el tanto de la cuota ó impuesto escolar, levantar empréstitos, vender fincas y recibir donaciones y legados para las escuelas. Pero el plan de enseñanza corresponde á las autoridades del Estado: al *Board of Education*.

Son las escuelas de tres clases: las llamadas *common schools*, las *grammar schools* y las *high schools*. Las primeras son aquellas de que se aprovecha la generalidad de los habitantes de la República y en las cuales se da la enseñanza elemental bajo el régimen de la coeducación de los sexos, gratuita y láica. Realmente esa es la base y el orden general de la instrucción que asegura el Estado americano considerado en sus diferentes organismos. La *escuela de gramática* ya es una ampliación de la *escuela común* y una preparación para la *escuela superior* que corresponde á nuestra segunda enseñanza combinada con algo de enseñanza profesional. Por cima de todo esto se hallan los Colegios y las Universidades, donde se da la enseñanza superior, con el carácter de una excepción.

Porque los grandes sacrificios que el Tesoro público de América hace por la instrucción, se realizan en vista preferente y á veces exclusiva de la enseñanza primaria y de un modo muy señalado de la *escuela común*, donde se enseña, en clases diversas

y graduadas, la lectura, la ortografía, la escritura, la gramática inglesa, la geografía, la aritmética, el dibujo, la historia de los Estados-Unidos, la moral, la fisiología y la higiene. La enseñanza superior está atendida generalmente por los particulares; á ella se dedican principalmente los grandes donativos y legados y el Estado la favorece eximiéndola en todo ó en parte de contribuciones y también subvencionándola directamente en algunos casos. Los Colegios dan títulos de bachiller en artes y las Universidades títulos superiores, hasta el de doctor; pero sin trascendencia oficial de ningún género. De todos modos, sería un grave error comparar las Universidades americanas con las europeas. Como estas, quizá no haya en los Estados-Unidos más que la Universidad de *Harvard*, en Massachusetts, la *Yale University* de Connecticut, la *Hopkins University* de Baltimore y el *Columbia College* de Nueva-York; todas de enseñanza libre.

Los Estados particulares y aun algunos Municipios de ciudades importantes de América, han fundado y sostienen establecimientos de ésta ó parecida importancia. Por ejemplo, las Universidades de Nueva-York y de Michigan. Últimamente, han fundado bastantes escuelas especiales de agricultura, náutica y artes y oficios. Pero la preferencia es por el procedimiento de las subvenciones, que reduce mucho la atención del Estado.

En el informe presentado por el secretario ó ministro del Interior al Congreso en 1869, se dice que el Estado nacional había cedido hasta aquella fecha, para el desarrollo de la instrucción pública, unos 79.331.802 acres de tierra, de los cuales 67.988.922 se dedicaron á las *Common schools*, 1.082.880 á los Colegios y Universidades y 10.260.000 á las Escuelas de Agricultura y de artes mecánicas. Y añade que estos sacrificios habían aprovechado á 10 millones de niños. Los últimos datos de 1893-94 demuestran que á las *Common schools* asistieron 14.201.752 personas y que á esta enseñanza se dedicaban 4.000 personas; de ellas, las dos terceras partes mujeres. Las *High schools* tuvieron sólo 350.000 alumnos y 114.000 los Colegios y Universidades. El gasto de las escuelas pasó de 178.265.000 dollars, y el de Colegios y



Universidades (es decir, el gasto del Estado) fué de unos 17 millones escasos. En la atención de las escuelas, las contribuciones locales representaron cerca del 70 por 100.

### LOCOMOCIÓN AUTOMÓVIL (1),

por D. J. M.

Uno de los problemas que más preocupan hoy es la conquista de la velocidad y del movimiento. Esto no procede del velocípedo, sino que le es anterior y posterior; puede decirse que el velocípedo está en un sitio intermedio. El velocípedo ha dado el impulso y el bienestar de trasportarse rápidamente y sin excesiva fatiga á través de los caminos; luego se ha pensado en conservar la misma velocidad, suprimiendo hasta esa fatiga. Es lo que preocupa á los ingenieros, los cuales casi han encontrado los vehículos, que pronto reemplazarán, en todas partes, la tracción animal. Se contaba mucho para este movimiento con la electricidad, como fuerza motriz; pero ha habido otra fuerza que ha superado en los concursos á la electricidad: la gasolina.

Cuanto se han preocupado en la solución, tenían tres medios de fuerza: el vapor, la electricidad, el petróleo; las cuales fuerzas dieron lugar á tres clases distintas de aparatos. Describamos ahora estos diversos medios de locomoción automóvil.

Los primeros coches que se hicieron fueron los de vapor, entre los que figura uno que se compone de una caldera esférica montada sobre 4 ruedas, con una abertura detrás, por donde sale el vapor y hace avanzar al coche; se dice fué debido á Isaac Newton (1680).

En el Conservatorio de Artes y Oficios de París, se conserva el coche de Cugnot (1770); luego fueron inventados otros por Gurney y Hancock, en Inglaterra. Después, el Gobierno, poniéndose de acuerdo con las Compañías de ferrocarriles y las diligencias, tomó medidas prohibitivas, que detuvieron mucho el adelanto en esta clase de locomoción, cuando llevaba ya cinco años de existencia.

Estas medidas prohibitivas fueron, entre otras, los derechos de peaje para los coches de vapor, pues decían que estropeaban las carreteras más que los otros. Como los sitios de portazgo en los alrededores de Londres eran muy numerosos, los empresarios de estos coches no pudieron resistir y el progreso fué aún más entorpecido.

Más tarde, en 1873, M. Bollée inventó en Mans un coche. En 1885, M. Merelle construía triciclos de vapor, que no parecen haber tenido mucho éxito.

Los hermanos Serpollet resolvieron las dificultades que creaba el estado esferoidal, construyendo un generador en que el glóbulo de agua se aplastaba en los tubos. Este generador se compone de unos tubos apareados dos á dos y un hogar, que es el que calienta el agua que va por el interior de aquellos.

Estos generadores son aplicables también á motores de 2 y 3 caballos, como á potencias de 25. Sus ventajas son numerosas: el no haber peligro de explosión, puesto que el generador no contiene casi agua; la supresión de los órganos de seguridad habituales, como son los tubos de nivel, válvulas, manómetros, etc.

El gasto por hora de caballo en	
combustible, es de . . . . .	2 kg.
Agua vaporizada. . . . .	14 kg.
Aceite de engrasar. . . . .	25 gr.

Digamos, por último, que se puede andar de 25 á 30 km. por hora.

*Coches automóviles eléctricos.*—Estos coches se sirven de acumuladores y son los que hasta aquí han dado peores resultados. M. Jeantaud ha sido el primer constructor que ha obtenido alguna ventaja.

El aspecto de estos coches es como otro cualquiera, con una batería de 21 acumuladores que están encerrados en 7 cajas. Todos los elementos están montados en tensión y pueden suministrar una corriente de

30 ampères durante 10 horas.	
40 — — — 6 —	
70 — — — 3 —	

Suelen tener una velocidad de unos 20 km. por hora. Las paradas y los arranques se hacen sencillamente. La marcha es silenciosa; debajo del asiento, hay un pequeño dinamo, que pone en movimiento las ruedas por

(1) Extracto (hecho por un alumno) del artículo así titulado, en la *Revue des Revues* del 15 de Agosto de 1896, por Georges Brunel.



medio de dos cadenas; la instalación se completa con dos frenos. Pesa, en total, 1.170 kg. El inconveniente que tienen estos coches es que, con frecuencia, hay que recargar los acumuladores. Su gasto, evaluado por los constructores, es de 3 céntimos por kilómetro.

*Coches automóviles de petróleo.*—Son los que hasta aquí han dado mejores resultados. Su movimiento se produce por la acción de una mezcla detonante de aire y de petróleo reducido al estado de gas, que es á lo que se llama *gasolina*.

Están formados de dos cilindros inclinados, cerrados por su parte superior y abiertos por la de abajo, de manera que dejen pasar los vástagos de los pistones, los cuales están puestos excéntricamente sobre el mismo árbol á 180° de diferencia. Cuando un pistón se encuentra en el primer tiempo de su carrera, *aspira*; el otro se encuentra en el tercero y *estalla*. Por consiguiente, á cada vuelta del árbol hay una explosión.

La provisión del petróleo se calcula para un viaje de unos 80 km. El depósito de agua es de 35 l. El motor en estos coches está puesto delante y es accesible por todos lados. La marcha se hace sin desprendimiento de humo ni de olor. El conductor dirige el coche sin dificultad ninguna por medio de una palanca que lleva en la mano izquierda. La velocidad es próximamente de unos 18 km. por hora. El gasto es de 4 á 6 céntimos por kilómetro, según que los coches son de 2 ó 4 asientos.

El precio del vehículo es de unos 4.000 á 7.000 francos. Las llantas de caucho suelen costar de 400 á 600 francos, pudiendo andar cada una unos 8.000 km.

En Julio de 1894 se verificó un concurso organizado de París á Rouen, en el que se presentaron 13 coches de petróleo y 2 de vapor; ganando los de los Sres. Panhard y Levassor, y los de los hermanos Peugeot, por sus coches de gasolina.

En Junio de 1895 fué recorrida la gran distancia de París á Burdeos y viceversa. El primer premio lo obtuvo el coche de los Sres. Panhard y Levassor.

Debe haberse verificado otro concurso en Inglaterra, cuyo resultado ignoramos.

Tal es en este momento el estado de la locomoción automóvil.

## INSTITUCIÓN.

### LIBROS RECIBIDOS.

Ville de Bruxelles.—*Rapport présenté au Conseil Communal par le Collège des Bourgmestre et Échevins.*—*Chapitre 7. Instruction publique et Beaux Arts.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1896.—Don. del Municipio de Bruselas.

Idem.—*Résumé des ordres de service en vigueur dans les Écoles primaires.*—*1.<sup>er</sup> Avril 1894.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1894.—Don. de id.

Idem.—*Écoles primaires communales. Règlement d'ordre intérieur.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1894.—Don. de id.

Idem.—*Hygiène scolaire.*—*Instructions sommaires sur les premiers symptômes des maladies transmissibles.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1888.—Don. de id.

Idem.—*Enquête sur l'habillement, la nourriture et le logement des élèves communales.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1896.—Don. de id.

Idem.—*Enseignement primaire. Écoles d'adultes. Programme, 1894.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1894.—Don. de id.

Idem.—*Programme du cours supérieur d'adultes, annexé à l'École n<sup>o</sup> 1, rue des Sols.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1896.—Don. de id.

Idem.—*Écoles moyennes. Règlement d'ordre intérieur.*—Sin pié de imprenta.—Don. de id.

Idem.—*Organisation des jardins d'enfants. Rapport fait, au nom du Collège et de la Section de l'instruction publique, par M. l'échevin Buis. Approuvé par la Députation permanente les 6 juillet 1881 et 25 juillet 1883.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen.—Don. de idem.

Idem.—*Cours d'éducation pour jeunes filles. Programme des cours supérieurs et des cours spéciaux.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1896.—Don. de id.

Idem.—*Écoles moyennes.*—Bruxelles, V.<sup>e</sup> J. Baertsoen, 1894.—Don. de id.

Amicis (Edmundo de).—*Para el 1.<sup>o</sup> de Mayo. Apuntes y argumentos.*—Versión de H. G. de los R.—Madrid, R. Rojas, 1897.—Don. del traductor.