

# 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 XXIV.

MADRID 29 DE FEBRERO DE 1900.

NÚM. 479.

## SUMARIO

### PEDAGOGÍA

Carnes y pescados: lección experimental de química en la escuela, por *D. Francisco Quiroga*.—El último informe del «Bureau» de Educación de Washington, por *X*.—Revista de revistas, por *D. J. Ontañón*, *D. Gonzalo J. de la Espada* y *D. Adolfo A. Buylia*.

### ENCICLOPEDIA

La patria, por *D. Julián Sánz del Río*.—La arquitectura árabe según el Sr. Velázquez, por uno de sus discípulos.

### INSTITUCIÓN

Libros recibidos. — Correspondencia.

## PEDAGOGÍA

### CARNES Y PESCADOS

#### Lección experimental de Química en la escuela

por el Profesor *D. Francisco Quiroga*,

Catedrático que fué de la Universidad de Madrid (1).

Un cuarto de kilo de carne magra y fresca de vaca, córtese en pedazos pequeños, pónganse en un trapo, haciendo una muñeca que se mete dentro del agua contenida en un vaso, y se la estruja y soba bien, hasta que no suelte nada. El agua saldrá roja por efecto de la sangre contenida en la carne. Calientese un poco de esta agua en un tubo de vidrio, hasta que hierva, y se verán aparecer coágulos blancos como los de la clara de huevo cuajada. Proceden de la albúmina que hay disuelta en el suero ó jugo que baña la carne. Se forman también estos cuajos, añadiendo un ácido, clorhídrico por ejemplo, al agua en que se lavó la carne.

(1) Véase el número 474 del BOLETÍN.

La que ha quedado en el trapo, mézclase bien con sal en un almirez, aplastándola durante un rato y añadiendo después agua, hasta hacer una salmuera que contenga aproximadamente de un 100 de sal; cuélese por un trapo, apretando y añadiendo agua al líquido que pase, hasta que se vea aparecer una masa gelatinosa semi-transparente. Esta materia está formada por un principio albuminoideo, insoluble en agua, pero soluble en agua salada, que contiene la carne. Lávese bien la carne que ha quedado en el trapo, hasta quitarle toda la sal, y téngasela un rato en un vaso ó taza con agua que contenga algo de ácido clorhídrico (1 parte de ácido para 1.000 de agua); vuélvase á colar por un trapo, apretando, y al líquido que salga añádase carbonato de sosa, muy poco á poco, el suficiente nada más para que no sepa á ácido; llegado este momento, aparecerán en él unos copos gelatinosos, que son de otro principio albuminoideo sólido que contiene la carne, y que no se disuelve en el agua salada, pero sí en la ácida: se llama fibrina muscular.

Según esto, la carne cruda contiene tres principios albuminoideos: uno, disuelto en el jugo que la baña, análogo á la albúmina de la clara de huevo; y dos sólidos, solubles, uno en agua salada y otro en la acidulada, que constituyen el músculo ó parte sólida de la carne. Además, cada grupo de fibras de la carne está envuelto en una delicada telita, donde se aloja la grasa que viene á la superficie del líquido, cuando se hierve la carne, al paso que la sustancia de dicha telita se transforma en gelatina ó cola, si se prolonga mucho esta operación.

Estos principios están asociados á una

gran cantidad de agua, que varía entre 72 y 75 por 100 en los animales adultos, y que se eleva hasta un 80 por 100 en los jóvenes, como la ternera, cabrito, etc.: por lo que las carnes de éstos tienen, en igualdad de peso, menor cantidad de fibrina que la de aquéllos, al paso que abundan en ellas las partes que se convierten en gelatina por la cocción, gelatina que no tiene casi valor nutritivo, según se ha demostrado ahora, y contrariamente á lo que antes se creía. Las carnes de los animales jóvenes son más tiernas, pero menos sápidas y menos nutritivas.

Los animales cebados son preferibles para la alimentación, porque sus carnes contienen mucha menos agua y más grasa, que la hace más tierna que la de aquellos que no han sido cuidados con este fin. Así es que el consumidor recibe del carnicero un 40 por 100 más de sustancia animal seca en la carne de animal cebado, que en la del que no lo ha sido; este aumento de principios nutritivos puede llegar hasta un 60 por 100 en animales muy bien cebados.

Tienen también importancia en las carnes, como elementos nutritivos, las sales que contienen y que varían entre un 3 y un 8 por 100, siendo la principal de todas la sal común; las demás son fosfatos, en los que domina el potásico.

Las carnes de los animales de monte, como el conejo, liebre, gamo, jabalí, etc., es más enjuta que la de los domésticos, pero mucho más aromática.

Para usar la carne como alimento, se cuece ó se asa. Si el objeto de cocer la carne es solamente preparar caldo lo más sustancioso posible, debe hacerse con carne magra, sin pellejos, tendones, ni otra cosa que la fibra muscular, bien picada; se pone en agua fría, y mejor aún salada, y con unas gotas de ácido clorhídrico, y se va calentando poco á poco hasta que llegue á hervir, en cuyo estado se la tiene algunos minutos, colando por un trapo y apretando el residuo, que después de un segundo tratamiento por agua, no tiene sabor alguno, y es completamente inútil como alimento. Si se quiere también aprovechar con este fin la carne, hay que cocerla de otro modo. Debe estar en un pedazo y echarse al puche-

ro cuando el agua esté hirviendo con toda fuerza; hervirla unos minutos y añadir agua fría, hasta que la temperatura baje á 70° ó 74°, á la cual se la mantiene durante unas horas. De este modo, la albúmina de la parte externa del trozo de carne se coagula inmediatamente que entra en el agua hirviendo, y hace el oficio de un barniz que impide que el agua quite á la parte interior de la carne sus principios nutritivos, ó los haga insolubles. La carne, para ponerse tierna por la cocción, no necesita pasar de la temperatura de 70 á 74°, y es una práctica muy mala hervirla varias horas, como se hace en nuestro país, para preparar el cocido, lo cual explica el escaso valor nutritivo de este plato. La espuma del puchero es la albúmina de la carne coagulada. De todos modos, nunca el caldo alimenta como la carne poco cocida ó asada: es un excitante, que favorece la producción de los jugos del estómago y algunos del intestino, y ésta es la razón de tomarlo al empezar á comer. No se debe dar á los enfermos gelatinas, porque no nutren, ni exclusivamente caldos, sobre todo los del cocido; sino que deben ir seguidos de algún trozo de carne poco hervida—mejor, asada—ó acompañados de carne magra, cruda y muy picadita.

Los productos que corren en el comercio con el nombre de extracto de carne, pueden sustituir al caldo, pero nunca á la carne; el abuso de ellos llega á ser nocivo por la gran cantidad de sales de potasa que contienen.

El mejor modo de comer la carne es asada; para ello se debe bañar en grasa que, al ser absorbida por la carne, ayuda á que se ponga tierna, y calentarla rápidamente al principio en las parrillas ó el asador, mejor que en ninguna otra cosa, con objeto de que se forme pronto una corteza que impida la salida al exterior del jugo interno y que el calor fuerte llegue adentro y se endurezca y contraiga la fibra. Una vez producida la corteza, el asado debe continuarse á fuego lento, sin que la temperatura llegue á los 100°, ni se prolongue más tiempo del necesario, temperatura que sin embargo basta para cocer las fibras musculares haciéndolas tiernas y digestibles. Es una falta muy grande poner un poquito de agua al

asado, porque si es verdad que se produce más salsa, es á expensas de la bondad del asado. Y mucha más falta es todavía cocer las aves, para *dorarlas* luego, como dicen las mujeres; semejantes asados nutren lo mismo comiéndolos que tirándolos por la ventana; y aun es preferible esto último, porque no cargan el estómago.

La sangre es un buen alimento, sobre todo si no está muy cocida, que es lo que hace difíciles de digerir los embutidos que con ella se fabrican. Cuando está dentro del cuerpo ó recién salida, sin haberse cuajado aún, consta de un liquido, la mayor parte agua, en que hay disueltas diversas sales, albúmina y otro principio nitrogenado análogo á la fibrina de la carne magra, que es la fibrina de la sangre, sustancia verdaderamente nutritiva, y que se cuaja á poco de salir del cuerpo. Póngase un pedazo de sangre cuajada, pero no cocida, en un trapito; hágase una muñeca y sóbesela dentro del agua hasta que pierda todo su color rojo, que habrá pasado al agua; queda entonces una sustancia de un blanco amarillento que se estira como gluten: es la fibrina de la sangre.

El corazón, que es todo músculo ó carne magra, es un buen alimento; los riñones lo son también, y ambos mejor que el hígado ó asadura y los bofes ó pulmones. Los sesos son bastante nutritivos y ricos en grasas fosforadas.

Los pescados constituyen también un buen alimento, sobre todo de muy fácil digestión, especialmente los blancos, que no son muy grasientos; pues aunque contienen menos fibra muscular, que es la parte realmente útil de la carne magra, poseen en cambio más albúmina y principios fosforados. El pescado salado ó en escabeche es ya más indigesto, por tener coagulada su albúmina.

La carne de rana es un buen alimento, que tiene alguna analogía de gusto y composición con la de gallina, y es aún más digestible que ésta. Con ella se prepara un buen caldo para los enfermos.

En cambio, los cangrejos, langostas, langostinos, quisquillas y camarones, así como

los pulpos, calamares y caracoles, son nutritivos, pero difíciles de digerir, tanto más cuanto más cocidos estén. Las ostras, almejas y percebes son más excitantes que nutritivos.

## EL ÚLTIMO INFORME DEL «BUREAU», DE EDUCACIÓN, DE WASHINGTON,

por X.

(Continuación.)

Los dos estudios filosóficos más á propósito para ésta son, dice, la lógica y la psicología. La primera, no porque enseña á pensar, como no enseña la gramática á hablar; sino porque disciplina el pensamiento, trayéndolo á reflexionar sus propias formas y operaciones. Al efecto, debe ser enseñada, no en forma de lecciones, definiciones y reglas, sino de ejemplos prácticos, científicamente analizados. La psicología es igualmente un elemento universal de preparación para todas las ciencias, que constantemente tienen que apelar á sus conceptos. Aun profesiones tan prácticas como la del maestro, el sacerdote, el médico ó el juez, suponen el conocimiento del alma humana. No acierta Trendelenburg cuando afirma que es inseparable de la metafísica: otro tanto se podría decir de la física misma. La descripción y clasificación de los procesos de la vida íntima nos familiarizan con elementos que á cada paso empleamos: ideas, sentimientos, voluntad, ilusiones, duda, error, amor, esperanza, carácter, influjos, virtudes, vicios; cosas todas tan inevitables, como accesibles á la observación é investigación. Esta debe ser la forma de la enseñanza, según el tipo de Sócrates. En cuanto á la metafísica y la ontología, no pueden constituir un estudio independiente en la escuela secundaria: suponen demasiadas cosas. Pero tampoco es posible dejar de indicar á veces alguno de sus problemas, con ocasión de los otros estudios: después de todo, lo mismo acontece en la física ó en la astronomía, v. gr., con los problemas del espacio, el tiempo, lo infinito, etc. La enseñanza religiosa, que toca á la metafísica por tantas partes, no puede, sin embargo, sustituirla: su forma es sólo la creencia, hoy

frecuentemente divorciada de los resultados del proceso científico. Con respecto á estas relaciones, todo debe confiarse á la imparcialidad y convicción personal del maestro; no á las usuales restricciones y supresiones. Toda verdad es un bien: la indagación sincera, la investigación exacta, la meditación profunda, no pueden causar daño á la fe y á la causa religiosa de la humanidad, aunque tengan que rectificar á veces tales ó cuales concepciones históricas.

En este sentido, es funesto fundir también la enseñanza de la ética con la de la religión. Las ideas del bien y el mal aparecen entonces al joven como indisolublemente ligadas con la autoridad religiosa, de la cual sólo emanan, y con cuyas vicisitudes se comprometen; en vez de considerarlas fundadas en la naturaleza de las cosas, no en el puro precepto divino ( $\varphi\upsilon\sigma\epsilon\iota$ , no meramente  $\theta\epsilon\sigma\epsilon\iota$ ). No por esto pienso—añade Paulsen—que deba organizarse una enseñanza especial de la ética en la escuela secundaria, sino aprovechar las ocasiones para traer á reflexión sus problemas, incluso v. gr., con motivo de la historia ó de la literatura. Los extractos de los grandes filósofos griegos, con comentarios adecuados, serían muy útiles para este fin.

Por último, en cuanto á la historia de la filosofía, tampoco quiere Paulsen que se estudie sistemáticamente en la segunda enseñanza; aunque le parece extraño y anti-natural, con bastante razón, que se la omita por completo, mientras que se concede tanta atención á la literatura poética. «Espinoza, Leibnitz, Kant, Hegel, Schopenhauer, representan fuerzas harto importantes en la historia de la vida espiritual, para que sea lícito ignorarlos. Aunque sólo quedaran en el espíritu sus nombres, no sería poco, porque con ellos quedaría también un sentimiento de respeto hacia los hombres que han indagado los grandes problemas del mundo y de la vida, un deseo quizá de conocerlos más íntimamente algún día y un estímulo para una modesta reserva en el modo de tratar aquellas cuestiones.»

*La difusión de los conocimientos higiénicos entre el pueblo* (capítulo VII) es el objeto de

un discurso pronunciado por el prof. Leo Burgerstein, de Viena, en el Congreso médico internacional verificado en Moscou (Rusia), y que se publica en extracto. El discurso abunda en ideas prácticas, algunas de las cuales se han adoptado desde entonces por los Gobiernos europeos.

*La educación técnica en Europa.*—Los primeros esfuerzos sistemáticos para promover las industrias superiores en los Estados Unidos, como las han promovido durante más de dos siglos los Gobiernos de Francia, monárquicos, imperiales ó republicanos (v. gr. Sèvres, los Gobelinos), han sido ampliamente tratados en otros informes del *Bureau*, y especialmente en 1885 y con motivo del establecimiento de la Escuela normal de Arte por el Estado de Massachusetts (1870). Desde entonces, el movimiento en favor de la educación industrial del pueblo ha adoptado además otras formas, la última de las cuales, aunque de ningún modo la menos importante, es el establecimiento de las escuelas de tejidos. En el capítulo VIII, Mr. Brooks, director de la Escuela textil de Lowell (Mass.), da una reseña de las escuelas de tejido y de tintorería en Europa.—En ninguna parte como en Alemania hay una comprensión y aplicación tan amplia y tan exacta del aforismo de que «conocer es poder.» Es un rasgo característico de las clases educadas y directivas de este país el sistematizar el conocimiento y formularlo en un programa. El seminario universitario, para los profesores de gimnasio, etc.; la escuela normal (como decimos nosotros), para los maestros de escuela primaria; el politécnico, para la enseñanza de los ingenieros, y los llamados institutos agregados á las facultades universitarias, para formar peritos químicos y físicos, nacieron todos en Alemania, de donde también proviene ahora la forma presente de la escuela textil. Mister Brooks dice que las manufacturas de las principales naciones europeas, y especialmente las compañías manufactureras alemanas, han considerado durante muchos años á la escuela industrial como un auxiliar de mucho valor, ó, mejor, como una necesidad suprema para sus negocios. El número de las escuelas textiles de Europa parece que no

excede de 30; y 14 de ellas están en Alemania. Mr. Brooks considera la organización financiera de estas escuelas, poniendo de relieve la relación de la escuela textil alemana con el Estado, así como el carácter municipal de la escuela inglesa, y observa los rasgos principales de las escuelas textiles de varios países europeos, clasificando estas instituciones por su nacionalidad; su informe es un resumen de sus observaciones, más bien sugestivo que exhaustivo.

*Historia de la educación en la India.*—En el capítulo X, el doctor De Riemer hace un breve comentario sobre algunas ramas de la educación en la India. Aunque no hay estadísticas ni relaciones útiles sobre este interesante asunto antes de la ocupación inglesa, es muy sabido que la India es un país donde ha prevalecido durante muchos siglos una educación de carácter superior: la historia de esta educación indígena es idéntica á la historia de su literatura. La verdadera vida intelectual del país irradia de las tres grandes fuerzas religiosas que han dominado sucesivamente allí: los movimientos védicos, los budistas y los mahometanos, despertando todos grandemente la educación. El carácter, extensión é influjo de las escuelas indígenas están trazados con algún detalle, y especialmente el progreso de la educación de la mujer en los tiempos modernos. Por cierto que el *Mahabharata*, el mayor de sus dos grandes poemas épicos (contiene 200.000 versos y es igual en extensión á 12 *Iliadas*), se ha traducido en prosa al inglés (Calcuta, 1883-1897).

*La época de reconstitución de las escuelas comunes en Nueva Inglaterra* (1): 1830-1865.—En el capítulo XI, el doctor Mayo da importantes detalles sobre la formación de los sistemas actuales de escuelas comunes en Nueva Inglaterra y en los Estados del centro. Es un capítulo muy instructivo para el estudiante que busque un bosquejo claro de esa época de nueva organización y transformación de las teorías de educación.

(1) La parte oriental de los Estados Unidos (Massachusetts, Nueva Jersey, Columbia, etc.)—*N. de la R.*

*Educación física.*—El doctor Hartwell presenta en el capítulo XII un compendio de los resultados de sus estudios en el campo de la educación física. La ciencia moderna y las lecciones de la experiencia exigen que la educación física se incluya en la educación elemental y secundaria de ambos sexos; y de acuerdo con esto, el artículo examina las bases científicas de esta exigencia, así como la historia y estado presente de la cuestión general.—El cuerpo humano es una máquina viva, capaz de transformar y utilizar energía; y en su estructura, un agregado de células agrupadas para formar los diferentes órganos y tejidos. El factor esencial de la educación física es el ejercicio neuro-muscular. Este produce: 1.º, el aumento de salud de la máquina neuro-muscular, que comprende la obtención de un grado normal de dimensiones, fuerza y capacidad de trabajo en las distintas partes; y 2.º, la adquisición de ciertos hábitos convenientes en los centros nerviosos para la transmisión y regulación de los estímulos. El desarrollo de los mecanismos nerviosos que gobiernan los movimientos del cuerpo es el efecto más importante del ejercicio neuro-muscular. El campo principal de la educación física es, pues, el sistema nervioso, y el éxito verdadero depende de la habilidad del instructor en elegir las formas de la acción neuro-muscular adaptadas al sexo, edad y capacidad del alumno.—En la evolución del individuo, las funciones más generales, como los órganos circulatorios y alimenticios, se desarrollan antes que las funciones especiales, como, por ejemplo, los órganos bucales, las manos y los pies. Igualmente, las partes más sólidas del sistema nervioso se desarrollan antes que las más delicadas. Por tanto, para que la educación sea sana y natural, debe aplazar los ejercicios de las partes accesorias del sistema nervioso, hasta que se haya asegurado el desarrollo de sus partes fundamentales.

Durante los ocho primeros años de la vida, no son convenientes los ejercicios enérgicos, sino los elementales y los juegos sencillos; durante los ocho años siguientes, debe darse gran importancia á los juegos y ejercicios atléticos, pero de ningún modo

violentos. En el período siguiente, hasta los veinticinco años, se pueden estimular, dentro siempre de límites razonables, las luchas y concursos para obtener premios.

Las formas típicas de la educación física son cinco, y se pueden clasificar así: 1.º, la griega; 2.º, la medioeval ó caballerescas; 3.º, la inglesa; 4.º, la alemana, y 5.º, la de Ling, ó sueca. El origen de estos sistemas típicos se halla en los juegos infantiles, ó en los deportes semejantes á ellos.—Los deportes británicos son la expresión moderna y más altamente desarrollada del instinto del juego y reflejan, más completamente que cualquier otro sistema moderno de educación física, el espíritu nacional de sus partidarios. Son los juegos heredados de una raza varonil y que se basta á sí misma, y nunca han perdido por completo su característica primitiva. Se han practicado mucho por afición, y sólo han sido ligeramente modificados por los esfuerzos de los educadores y los pensadores. En esto presentan un contraste señalado con los ejercicios alemanes y con la gimnasia sueca, que se han desarrollado principalmente para fines determinados por sus promovedores.

Por la amplitud de sus ideales, la magnitud de sus proporciones, lo completo de su desarrollo como institución nacional y por su influjo permanente, la educación física de los griegos no tiene igual. Los juegos constituían un elemento principal de sus fiestas religiosas, y esta circunstancia reaccionaba a la vez sobre la escultura y sobre la arquitectura, ofreciendo á la primera modelos de belleza ideal y presentando á la última el problema de suministrar lugares á propósito para la celebración de los juegos.—La nota dominante de la Edad Media es la de la guerra, y se concebía y desarrollaba la educación casi por completo con objeto de preparar para la vida de soldado. Aunque han desaparecido la caballería y sus ejercicios marciales, su influjo continúa, por el favor concedido todavía á ciertos ejercicios corporales, como la equitación, la caza, la esgrima y la danza.

La gimnasia alemana comprende tres órdenes bien señalados, á saber: *Volksturnen*, ó gimnasia popular; *Schulturnen*, ó gimna-

sia escolar, y *Militärturnen*, ó gimnasia militar. La organización de estas dos últimas está sostenida é inspeccionada por el Gobierno, con objetos enteramente educativos; al paso que las *Turnvereine* son asociaciones voluntarias de naturaleza social y popular. La afición del pueblo alemán á los ejercicios gimnásticos es un rasgo nacional tan marcado, como la de los ingleses á los deportes atléticos. Los tres nombres más eminentes en la lista de los hombres identificados con el renacimiento de la gimnasia alemana son los de Guts Muths (1758-1839), Jahn (1770-1852) y Spiess (1810-1858). Todos estos fueron maestros y escritores; pero Jahn fué además un agitador popular. Guts Muths, con su trabajo y escritos, preparó el camino á «Vater Jahn, el padre de la gimnasia,» y á Spiess «el fundador de la gimnasia escolar alemana y el creador de la gimnasia femenina».—Parece que Ling, el fundador del sistema sueco, derivó, de orígenes alemanes, sus primeras ideas sobre la gimnasia; pero siendo director del Instituto central gimnástico, fundado en 1814, desarrolló su sistema, diferente de todos los demás. Ling dividió la gimnasia así: 1.º, pedagógica; 2.º, militar; 3.º, médica, y 4.º, estética; dando especial importancia á los ejercicios sin aparatos. En la gimnasia escolar sueca, se atiende mucho á la exactitud y corrección de los movimientos; el sistema se caracteriza además por los esfuerzos para coordinar los ejercicios que pertenecen á una sola «orden del día,» no sólo entre sí sino también con respecto á las «órdenes del día» anteriores y posteriores. El carácter semi-militar y el racionalismo extremo de esta gimnasia la hace impropia para fines populares.

En cuanto á los Estados Unidos, nunca ha sido tan general, vivo é inteligente como en estos últimos diez años el interés por la educación física. Se han gastado grandes sumas en gimnasios y campos de juego para las escuelas secundarias y superiores, y algunas ciudades proveen también á la gimnasia de sus escuelas primarias. Es una señal de los tiempos la convicción de que hay que educar perfectamente *ad hoc* á los maestros de educación física, habiendo tenido

gran éxito las pocas escuelas normales fundadas á este fin. Los ideales atléticos (la parte más popular de la educación física) ejercen un influjo desproporcionado en la juventud escolar, como lo muestra la multiplicación de los clubs atléticos, cuyo desarrollo es muchísimo mayor que en ninguna otra parte del mundo.

Dos apéndices siguen á este trabajo: uno, del doctor Hartwell, que presenta un programa de los principales problemas de la educación física, así como de las fuentes para su estudio; el otro es la traducción, por el doctor Lowrey, del diálogo de Luciano, *Anacarsis y Solon*, una de las más importantes exposiciones de las ideas de los griegos sobre educación física. Está ilustrado con grabados.

*Influjo extranjero en la educación de los Estados Unidos.*—El prof. Hinsdale, de la Universidad de Michigan, ha reunido en el capítulo XIII los resultados de sus estudios sobre el influjo extranjero en la educación de los Estados Unidos. De ellos aparece que los colonos ingleses de los siglos XVII y XVIII trajeron á Nueva Inglaterra ideales educativos que naturalmente trataron de realizar en Universidades y en escuelas latinas ó de gramática (*grammar schools*), semejantes á las de la madre patria. Estos colonos pertenecían la mayor parte á la clase de los pequeños propietarios agrícolas (*yeomanry*) de Inglaterra; muchos de ellos habían estudiado en instituciones superiores, donde se enseñaba latín, griego, hebreo, matemáticas y, en un grado menor, ciencias naturales. El ejercicio del comercio los había puesto en contacto con el pueblo francés; su deseo de educación literaria había hecho al espíritu inglés asimilarse la cultura de Italia; el protestantismo los había familiarizado con el concepto de la educación elemental: así que la característica inglesa vino á imprimirse bastante bien en las colonias de Nueva Inglaterra. Entre 1630 y 1690, había en éstas «tantos graduados de Oxford y Cambridge como se pudieran hallar en un grupo igual de población en la madre patria,» y se desarrolló aquella educación siguiendo las líneas de la tradición inglesa. New York y Pensilvania experi-

mentaron el influjo de la inmigración holandesa y alemana. Los hugonotes, procedentes de Francia, llevaron sus ideas á la Carolina del Sur y á otros Estados meridionales. Los plantadores católicos del Maryland enviaron sus hijos á Francia, y á su vuelta produjeron un influjo católico francés, que dominó en muchas familias de aquella comarca. Cuando estalló la Revolución, muchos franceses notables vinieron á esta tierra, ya para ayudar á los colonos, ya para informar á su Gobierno de las condiciones de las colonias inglesas.

Los primeros representantes de este país en el extranjero—Franklin, Adams y Jefferson—sirvieron de trasmisores de las ideas continentales á su país natal, y los influjos franceses ejercieron una impresión notable en los Estados Unidos. Se intentó fundar en Richmond una Academia de artes y ciencias según el modelo francés, y que, si hubiese tenido fundamentos firmes, podía haber llegado á ser un centro de educación superior para el Sur. La atención de Jefferson, que se había tomado anteriormente gran interés en las cuestiones educativas, fué consagrada en gran medida, durante su permanencia en el extranjero, al estudio de los sistemas pedagógicos, organizaciones, instituciones y planes de estudios, con objeto de que estas investigaciones beneficiasen á las instituciones de su país. Una de sus ideas era la de una institución compuesta de «escuelas separadas de arte y ciencia,» que se ha realizado en la Universidad de Virginia.

Los primeros ensayos para organizar la educación en Michigan se hicieron según los modelos franceses, tales como los adoptó Jefferson, y más tarde modificados por uno de sus discípulos, Woodward. En el tiempo en que este Estado entró en la unión (1837), gozaban de favor en aquella comarca las ideas alemanas y se introdujeron en las escuelas é instituciones americanas. En la primera mitad de este siglo, el espíritu y la cultura de Alemania se hicieron importantes factores de nuestra historia intelectual y educativa. Su primer efecto en Inglaterra fué con motivos comerciales; después, los poetas Coleridge, Wordsworth, Southey

hey y Scott comenzaron á estudiar la literatura; y Carlyle se dedicó especialmente á dirigir la atención de los pueblos ingleses hacia los tesoros de la ciencia alemana. Benjamín Franklin visitó en 1766 la Universidad de Gotinga y presencié una reunión de la Academia de ciencias de esta ciudad, celebrada aquel año, en cuya época trabajaba él en el plan de una Universidad americana para Filadelfia; todavía se discute si se puede señalar en aquel período algún influjo alemán en la historia de esta Universidad. En 1814, Mr. George Ticknor (1) fué á la vanguardia del estudio en las Universidades alemanas, y siguieron su ejemplo muchos americanos distinguidos (Bancroft, Emerson, Longfellow, Motley, Lieber, Baldwin, Whitney, Hitchcock, etc.) Hasta parecía creerse entonces que, para ser un hombre culto, en el verdadero sentido de la palabra, se debía acudir á las mayores bibliotecas, á los maestros más capaces y á las mejores Universidades del antiguo continente. El Rev. Hedge estaba completamente imbuído en el espíritu alemán, y su influjo en el grupo de los «trascendentalistas» fué notable.

Las dificultades de la enseñanza del alemán en los primeros años de este siglo en Harvard College están claramente trazadas por el doctor Peabody, que afirma que no había ningún libro alemán en las librerías; hubo que compilar un libro de lectura en alemán y darlo á los estudiantes hoja por hoja; estaba impreso en caracteres latinos, por ser imposible encontrar caracteres alemanes. De 1825 á 1831, se aumentó la biblioteca universitaria de Cambridge con cierto número de obras importantes, y la imprenta de la Universidad publicó libros en alemán. Las bibliotecas particulares de las cercanías obtuvieron también libros alemanes, que hicieron que mucha gente penetrase el sentido y espíritu del pensamiento de aquel pueblo.

El influjo de los estudios de Bancroft en Gotinga se notó en la escuela de Round

(1) El célebre profesor, historiador de nuestra literatura, cuyo libro duplicó de valor con las importantes notas de D. Pascual Gayargos.—*N. de la R.*

Hill, que fundaron él y el doctor Cogswell; pero los esfuerzos de Ticknor para introducir en su «alma mater», la Universidad de Harvard, diversas partes del sistema de educación alemán, con una división directa de estudios en preliminares y científicos superiores, no encontró mucho eco. El sistema de educación de Fellenberg en Hofwyl (que fué primero una escuela de agricultura y después de educación general) interesó mucho al doctor Cogswell; le atraían sus ideales democráticos de la sociedad, en que las clases superiores é inferiores se reunían en un terreno común. Pestalozzi y sus teorías... no le impresionaron tan favorablemente. El doctor Hinsdale describe detalladamente la visita del profesor Griscom á las instituciones públicas y literarias del extranjero. El doctor Henry Barnard, hablando del libro de Griscom, *Un año en Europa*, dice que «ningún libro de la primera mitad del siglo XIX ha tenido un influjo tan grande como éste en el desarrollo de nuestra organización educativa, correccional y preventiva, directa ni indirectamente.» En esta obra se refiere una visita á la escuela de Pestalozzi, que ha reproducido Mr. Hinsdale. El profesor Dallas Bache fué enviado al extranjero para investigar y preparar un sistema de instrucción para el colegio de huérfanos de Girard, del cual había sido nombrado presidente; los comisarios pedían que estas investigaciones fuesen completas y prácticas. Su informe trata, en primer lugar, de la educación de los huérfanos, y en segundo, de los sistemas de instrucción general, y especialmente de la educación para vocaciones particulares y de las escuelas técnicas. Se dice que sus investigaciones en el extranjero han servido de mucho para mejorar los métodos americanos de instrucción pública.

Los informes de Victor Cousin sobre la educación en Prusia y en Holanda, según sir William Hamilton, señalaron una época en el progreso de la educación nacional y produjeron directamente resultados importantes, no sólo para Francia, sino también para Europa.

En la Universidad de Vermont, el interés del presidente Marsh por la literatura



alemana se desarrolló, primero, por el estudio de Coleridge, y después, por el de la *Critica de la razón pura*, de Kant.

El influjo de los estudios alemanes en la teología americana ha sido muy señalado. Entre los que han ejercido este influjo, están los profesores Stuart y Smith. Al primero corresponde el honor de haber abierto á los americanos las riquezas de la literatura bíblica alemana. Al segundo, maestro en el arte del traductor, debe América la introducción de muchas joyas del espíritu religioso alemán, así como artículos muy concienzudos sobre Hegel, Kant y Schelling para la *Nueva enciclopedia americana*.

*Condición de la mujer, desde el punto de vista de la educación y la industria.*—La condición de la mujer en los diferentes países, en cuanto á la educación, se trató en el *Informe* de 1894 95 con el principal objeto de comparar las leyes que rigen la educación de las jóvenes en todos los grados de enseñanza.

En la Gran Bretaña, Francia, Italia, los Países Bajos, Suiza y Escandinavia, se concede á las mujeres, si están convenientemente preparadas, el privilegio del estudio universitario, y pueden obtener ciertos grados, que varían en los diferentes países.

En Alemania y Austria-Hungría, discuten todavía las autoridades superiores el acceso de las mujeres á los estudios universitarios. Las que desean asistir á la Universidad necesitan permiso del ministro; un decreto ministerial del 21 de Noviembre de 1896 permitió que las mujeres estudiaran en las escuelas superiores de agricultura de Prusia; el Gobierno de Baden subordina su decisión á las ideas de los rectores de las Universidades (1). No hay en Alemania medida general alguna respecto á la admisión regular de las mujeres en las Universidades del imperio, á pesar de lo cual cada año obtienen mayores privilegios. Se están estableciendo cursos superiores, preparatorios para los estudios universitarios, y cada año au-

(1) Entre nosotros, todos los grados universitarios son accesibles á las mujeres; en cuanto á la asistencia á las clases, los rectores resuelven en cada caso.—*N. de la R.*

mentan las peticiones de permisos para entrar en la Universidad. La de Berlín viene tolerando desde hace varios años la asistencia de mujeres, en calidad de «oyentes» (1).

En este capítulo se concede especial importancia á la situación de la mujer en la industria, comparando el trabajo de la mujer en el pasado con el de la obrera educada de hoy. Hace treinta años, estaban abiertas á la mujer un centenar de ocupaciones, poco más ó menos; hoy pasan de cuatrocientas (2). Una consideración importante, dentro de esta cuestión general, es la de las escuelas de educación técnica ó industrial para mujeres. En la Europa central, se encuentran muchas de estas escuelas, y sus graduadas están preparadas para ganar buenos sueldos. El profesor Joynes presenta un informe de las escuelas industriales femeninas de Francia y de Alemania. Describe los cuatro grupos de las últimas: 1.º, el curso de revisión; 2.º, el departamento comercial; 3.º, el profesional, que comprende las bellas artes; 4.º, el doméstico. «La importancia del curso comercial, dice, está justificada por la presencia de las mujeres en todas las ramas del tráfico de Alemania y de Francia;» y observa que «la educación industrial de la mujer ha tenido un fuerte apoyo en el espíritu público.»

*La escuela pública y la biblioteca pública.*—El capítulo XV es un cuadro de las relaciones entre ambas instituciones, en el cual, educadores y bibliotecarios exponen sus ideas sobre el modo como pueden complementarse. El movimiento para estrechar esta unión comenzó hace veinte años. Allí se muestra el trabajo verificado en Worcester y en Springfield (Mass.), San Luis, Cleveland, Milwaukee, Detroit, Denver y otras ciudades, así como los métodos para proveer de buenos libros á los niños de las escuelas, y sus resultados.

(1) Sobre el estado de la cuestión en Rusia, véase el número anterior del BOLETÍN.—*N. de la R.*

(2) La Cámara de Diputados de Francia, por 319 votos contra 174, acaba de permitir á las mujeres el ejercicio de la abogacía. En algunos de los Estados Unidos y de los cantones suizos, también se les permite, como en Holanda, Rumanía, Finlandia, Suecia y Noruega.—*N. de la R.*

*La educación en Francia.*—El sistema de la educación oficial en Francia, á diferencia de los sistemas de las naciones de lengua inglesa, comprende todos los grados de enseñanza; y la dependencia de las instituciones secundarias y superiores del sostén é inspección del Gobierno es aún mayor que la de las escuelas primarias. La autoridad del ministro es tan grande, y tan imponente la organización burocrática, que es difícil apreciar bien el grado de independencia local que hay en este orden.—En el capítulo XVI se acentúa especialmente este carácter, y se refieren los sucesos que han contribuído á aumentar las funciones de los poderes locales.

El más importante es la ley de 10 de Julio de 1896, que completa la serie de disposiciones para transformar el precedente sistema centralizador de educación superior, dirigido desde París (las llamadas facultades), en Universidades autónomas. Según esta ley, se han creado quince Universidades, que ya no recurrirán al Estado para lo relativo á edificios, material, cursos especiales, etc., de todo lo cual deberán proveerse por sus propios recursos. Este cambio estimula grandemente los esfuerzos locales é individuales en favor de la educación superior. Un dato muy significativo del efecto de la nueva ley es el aumento de la matrícula en las Universidades provinciales. En 1885, tenía París más de la mitad del número total de los estudiantes universitarios; en 1895, la mayoría estaba en las Universidades provinciales. Este cambio lo atribuíó entonces el ministro á las esperanzas despertadas por la ley que á la sazón se discutía. El número total de los estudiantes en 1897 fué 26.912, en vez de 15.976 en 1885. La medicina y el derecho tienen la mayor matrícula, el 63 por 100 de todos los estudiantes; pero el aumento de inscripciones es mayor en las facultades de ciencias: el 85 por 100, desde 1891 á 1896. A este aumento ha ido acompañando una disminución en el coste por individuo, que en 1877 fueron 115 duros, se elevaron en 1887 á 142, y en 1895 han bajado á 106.

Las escuelas secundarias del Estado (liceos y colegios municipales, que son sus

dos categorías) han experimentado poco cambio en el sistema de administración, á pesar de las constantes reformas que ocupan la atención de las autoridades educativas y legislativas. Dichas instituciones sufren mucho por la ruda competencia de las escuelas eclesiásticas, y las estadísticas parecen mostrar una disminución constante, aunque relativamente pequeña, en la matrícula: lo cual ha venido alarmando á la opinión, ya desde el año 1892, en el cual las escuelas secundarias públicas comprendían el 48  $\frac{1}{3}$  por 100 de los alumnos de segunda enseñanza. En 1897, la relación ha descendido aún al 46  $\frac{1}{2}$  por 100. Esta tendencia es considerada por el Gobierno con cierto interés y se han hecho investigaciones para averiguar sus causas (1).

El movimiento descentralizador, cuyos efectos en el orden de la educación superior ya se han considerado, es también perceptible en el de la educación primaria. Esto se manifiesta particularmente en el desarrollo de las escuelas primarias superiores bajo los auspicios del poder local. Estas escuelas dan preferencia á las ciencias y las lenguas modernas y omiten por completo el latín y el griego.

Además de estas escuelas para la enseñanza general literaria y científica, la ley reconoce una clase de escuelas técnicas superiores. Estas han sido objeto de muchas leyes y de diversos experimentos administrativos y pedagógicos, de gran interés. Mr. Copland Perry, de New College (Oxford), ha hecho la historia de su origen y progreso, con gran amplitud, en su informe presentado al Departamento inglés de ciencia y arte y que se incluye en el capítulo de que se trata.

Las estadísticas de las escuelas primarias de Francia, presentadas en dicho capítulo, muestran un marcado aumento en la asistencia (17 por 100) desde el curso de 1876-77 al de 1886-87, y una pequeña disminución (1 por 100) en los cinco años siguientes. Esta disminución es realmente menor que la de la población infantil (próximamente un 2 por 100 en el quinquenio), y

(1) Esta información ha sido publicada en 1899.

llamaría poco la atención, si no se limitase á las escuelas primarias *públicas*. En efecto; durante estos cinco años, la matrícula en las escuelas primarias *privadas* ha aumentado casi un 17 por 100, siendo además de notar que este aumento se refiere por completo á las escuelas eclesiásticas. Las otras escuelas privadas parece que dejan el sitio rápidamente á las públicas.

El último informe que presenta un análisis detallado de la asistencia es el de 1891-92, en cuya época las escuelas primarias públicas comprendían el 76,8 por 100 de los alumnos elementales. Diez años después, en 1881-82, su proporción era de 81,6 por 100. Las escuelas eclesiásticas, que no reciben auxilio alguno del Gobierno, educan ahora casi el 25 por 100 de los niños de edad escolar.

El movimiento en favor de la educación de las masas adultas, del cual se ha dado cuenta completa en Informes anteriores, no muestra disminución alguna respecto á los anteriores *Reports*, en que se halla convenientemente estudiado.

En el de 1896-97 se dió cuenta de 1.200 Sociedades consagradas á esta obra y de 417.421 personas que asistían á las clases nocturnas ó complementarias, confiadas á más de 33.000 maestros, pertenecientes casi todos al servicio del Estado.

Francia va á la cabeza del mundo en la aplicación del arte, ó sea de la estética, á la industria. El gusto de los franceses por todo lo que es gracioso, presentado en sus manufacturas, tiene el precio más elevado en el mercado del mundo. Esto no es cuestión de capricho, sino que está basado en la razón. El griego estableció el tipo de lo bello para todos los tiempos, haciendo objeto del arte el exhibir la materia bajo la dependencia perfecta de la inteligencia que la inspira. Su principio es la gracia, que expresa la libertad interior. Gran parte del arte oriental, en realidad todo su espíritu, es el reflejo de la esclavitud y sumisión á la materia. El arte egipcio, tan grandioso, representa esa limitación de la libertad, aunque anuncia ya la emancipación: la inmortalidad individual es una solución al enigma de la esfinge. Pero hay que establecer una

distinción entre el ideal griego y el francés. En el primero, la materia está completamente dominada por la voluntad interior, y por eso muestra libertad de acción; mientras que el arte francés parece que procura mostrar todos los atributos ó cualidades materiales, sometidas al hombre, como su dueño. No admite contrastes rudos en el color ni en el sonido: el artista francés cuida hasta del marco de su cuadro, que debe responder al sentido general de la pintura que encierra, y no chocarnos por su contraste duro, ni llamar la atención sobre sí mismo, alejándola del cuadro. Va más allá, y busca en los objetos, por ejemplo, de una habitación, las ideas que nos sugieren todos ellos, cada uno de los cuales debe realzar el efecto de los demás en el cuadro, reflejando la figura principal, en vez de distraer de ella, despertar un interés diferente y crear cierta lucha en la atención del espectador. Ahora bien: en una Exposición universal, la sección francesa muestra este gusto estético, mientras que las de otras naciones ofrecen conflictos de intereses, contrastes, á veces hasta duros, entre el cuadro, el marco y aun los objetos que lo rodean. En el arte griego, el material está vencido y es indiferente; nada tiene ya que contarnos, frente á la revelación del objeto, del alma viva que se encarna en él. En el arte francés, la materia tiene su historia propia, pero en armonía con el fin del espíritu, y revela un esfuerzo por su parte para obedecer á este fin. La disposición de los colores, sonidos y formas sugiere claramente ideas de comodidad y de placer sensible para el hombre. Nada debe brillar tanto, que hiera á los sentidos. El salvaje goza con los colores agrios, con los contrastes profundos, con las discordancias ásperas, porque expresan sus antagonismos interiores y exteriores. Pero el parisiense, que desde hace mucho tiempo ha dominado á la naturaleza, sometida á su voluntad, y que ha acumulado riquezas, necesita un arte que refleje estas conquistas de las industrias puestas al servicio del capital. El arte parisiense satisface esta necesidad, y es ciertamente un producto de valor; aunque se puede decir con seguridad que el arte griego vive en un

nivel todavía superior. En su mejor período, nunca en él se ve el fin de agradar á los sentidos, sino que apela á la elevación interna del alma y á su aspiración por la libertad, áun respecto del placer sensible. Por esto, el gran arte griego es siempre sereno, grave, y dista mucho de adular complaciente á los sentidos.—Pero, en fin, sea de esto lo que quiera, la enseñanza francesa del arte, lo mismo que la de la industria, merece que todas las naciones la estudien mucho más profundamente que lo han solido hacer hasta ahora.

El artículo sobre M. Duruy, tomado de un discurso del duque de Broglie, así como otro de M. F. Buisson (tan conocido y estimado en América), en que estudia la obra de M. H. Marion, son dignos de cuidadosa lectura. M. Duruy fué ministro de Educación desde 1863 hasta 1869, y el discurso del duque de Broglie es un compendio admirable, no sólo de la carrera del eminente historiador, sino también del movimiento de la educación durante aquel período, tan fecundo en acontecimientos. En cuanto á M. Marion, fué el primer titular de la cátedra de pedagogía en la Sorbona, creada en 1887, desde donde su influjo se extendió por todo el cuerpo docente de Francia (1)

Son de lo más interesante para muchos americanos que han deseado ser admitidos como estudiantes en las Universidades de Francia, los informes sobre el movimiento que comenzó ya en 1893 (descrito en mis *Reports* de 1895-96 y 1896-97), y que ha logrado finalmente su complemento en el decreto que abre en términos liberales las facultades francesas á los extranjeros, y en una orden de la Universidad de París, que establece un grado de doctor en letras, ciencias y medicina, abierto á los estudiantes extranjeros que tengan el grado de bachiller en artes por las instituciones de su país. Esta orden se publica por completo, y más adelante se dan detalles referentes á los derechos de examen. En la reproducción de un discurso del prof. Bonet-Maury, se hallarán útiles explicaciones sobre este asunto. Parece que el número de estudiantes extranje-

ros de la Universidad de París, en 1891-92, fué algo más de 1.000, y continuó en esta cantidad hasta 1895-96, siendo ésta la asistencia bajo el antiguo régimen. Los estudiantes americanos eran 34 en 1892 y 64 en 1896. Se indica el gran aumento de los estudiantes extranjeros observado á consecuencia del nuevo decreto.

*Los textos de Aritmética.*—En el capítulo XVII, el profesor Greenwood y el Dr. Artemas Martín trazan el desarrollo de los libros de texto de Aritmética en los Estados Unidos. Este capítulo contiene muchos detalles bibliográficos de gran valor.

*La enseñanza de la Astronomía.*—En el capítulo XVIII, el doctor Holden, exdirector del Observatorio de Lick, presenta una breve exposición de los principios generales que deben gobernar la enseñanza de la Astronomía en las escuelas primarias y secundarias y en la Universidad.

En los grados elementales (1), el objeto de esta enseñanza, según él, no es tanto comunicar un conocimiento de los elementos de la ciencia, como educar la vista y el espíritu de los niños en la observación de los fenómenos naturales, acostumbrarlos á observar, anotar y reflexionar. El autor bosqueja el orden en que conviene tratar las diferentes materias, los aparatos y medios que se pueden emplear con ventaja y los métodos que se deben seguir.

Además de sus funciones principalmente educativas, la Astronomía debe considerarse y enseñarse en las escuelas secundarias también, como un estudio de información. Para aquellos estudiantes de las escuelas superiores (2), que intentan dedicarse á la Astronomía en la enseñanza superior, se recomienda mucho el plan de estudios que, bajo el nombre de «científico-latino,» se propone en el *Informe del Comité de los Diez sobre los*

(1) Comprenden las escuelas primarias y las llamadas de gramática, que abrazan en conjunto ocho años, desde los seis á los catorce.—*N. de la R.*

(2) Las *high-schools*, que son ya propiamente secundarias y forman como el período inferior de la segunda enseñanza (unos cuatro años, en el promedio), al cual sigue el *college*, ya casi universitario.—*N. de la R.*

(1) Véase el núm. 434 del BOLETÍN.

*estudios secundarios* (1), y que estos alumnos elijan con preferencia otras ciencias que la Astronomía (que luego aprenderán). Aquellos cuya carrera no está todavía determinada, deben ciertamente elegir la Astronomía como uno de sus grupos de estudios científicos secundarios. Las bases sobre las cuales funda estas conclusiones el doctor Holden se recomiendan á la consideración atenta, lo mismo de los maestros que de los discípulos.

Se insiste especialmente sobre la necesidad de tener maestros mejor educados, lo mismo elementales que secundarios. El maestro debe dominar completamente el asunto. Una extensa simpatía é interés por su parte es tan necesaria, como la mejora de aparatos é instrumentos.

Con objeto de exponer el estado presente de la enseñanza superior de la Astronomía en los Estados Unidos, se presentan en detalle los cursos de esta rama de conocimiento en cierto número de Colegios y Universidades de importancia, discutiendo las consideraciones generales que deben regir para formar estos cursos. Algunas de ellas son análogas á las que cree el autor que deben gobernar la selección de estudios en el programa secundario. «La mejor preparación para el trabajo del graduando en Astronomía es, no tanto la Astronomía misma, como una educación sólida y suficiente en las Matemáticas superiores y un trabajo completo y continuo en el laboratorio de Física.»

*Sistemas de suministro de los libros de texto.*—En el capítulo XIX se analizan los caracteres de la legislación de los diferentes Estados acerca de los libros de texto, en el cual se puede ver que, próximamente, una veintena de Estados prescriben la uniformidad de los textos durante un número de años que varía de tres á seis. En muchos

(1) Este Comité, compuesto de diez personas de grande autoridad pedagógica, y nombrado en 1892 por la *Asociación nacional de educación*, para estudiar la reorganización de los estudios secundarios, publicó su informe en 1893, proponiendo cuatro planes de estudios: clásico, moderno, inglés y científico latino, que debe su nombre á comprender cuatro años de latín.—*N. de la R.*

otros, la uniformidad durante períodos análogos es local. California publica libros para sus escuelas comunes. En más de veinte Estados se provee de libros gratuitos á los alumnos, sea por una exigencia general, ó por el voto popular de un distrito ó una ciudad.

Las ventajas de la uniformidad en todo el Estado son: 1.º, economía en el precio; 2.º, supresión de rozamientos en las juntas locales, y 3.º, mayores facilidades en las del Estado para el examen de los trabajos en los concursos. Se defiende la provisión gratuita á los alumnos, porque suprime la dilación de los padres en comprar los libros y porque cuesta menos á la comunidad, y también porque aumenta la asistencia de los niños más pobres, que se retraen por no hacer el gasto de los libros escolares é igualmente por no confesarse pobres, si aceptan libros «ofrecidos á los niños pobres.» Por otra parte, no todos admiten la economía del precio de los libros adoptados exclusivamente para un Estado, y algunos objetan que la prohibición de cambiar, dentro de un límite fijo, desalienta al progreso; mientras que por lo que toca á los libros de texto gratuitos, se pretende que las familias pierden el beneficio de la propiedad y que la trasmisión de libros, á través de una serie indefinida de alumnos, es antihigiénica. La práctica parece que se inclina más hoy, en los Estados poco poblados, á una amplia uniformidad y al suministro gratuito de los textos.

*Cuba, Puerto Rico y Filipinas.*—En el capítulo XX, Mr. Packard trata de la historia y estado de la educación en estos países. Se ocupa primero de las dos Antillas, presentando estadísticas. Después, da un bosquejo histórico, en el cual distingue tres períodos: 1.º, hasta 1790; 2.º, que comienza con la administración del general Luis de las Casas, fundador de la Sociedad Económica de la Habana y de los primeros periódicos literarios; es la época de Félix Varela, D. José de la Luz y Caballero, Romay, Arango, Mitjanés (1), de los poetas Heredia y Pláci-

(1) Autor de un libro sobre la literatura y la ciencia en Cuba, hasta 1868.

do; este período dura hasta 1863 (3.<sup>er</sup> período), en cuyo año se efectuó una reforma general por la división de la educación en primaria, secundaria y superior, y por la asimilación de estos grados á los de la madre patria. Instituciones superiores, nueva Universidad, estadísticas de asistencia y presupuesto de 1888-89.—Fundación y primera historia de la Universidad (desde 1688 hasta el siglo XVIII); esfuerzos para establecer instituciones superiores adicionales; en la última parte del siglo XVIII y en el XIX, tentativas para modernizar los estudios universitarios, etc. Escuelas especiales: técnicas y de arte; de teología; jardines botánicos; escuelas y sociedades científicas.—Testimonios de varios autores (Humboldt, la condesa Merlin, J. J. Ampère, Froude, Valdés Rodríguez, Cabrera y otros).

En cuanto á Filipinas, traza el cuadro de los 30 dialectos hablados por cerca de 5.000.000 de sus habitantes y el de sus razas; y explica el sistema de enseñanza adoptado en el país.

Sobre esta base, expone el Dr. Harris, en su *Report*, consideraciones, que por su importancia insertamos literalmente á continuación.

Con respecto á las colonias y protectorados españoles—dice—se recomienda por sí misma una política liberal de educación. Cuando el gobierno de los Estados Unidos adquiere nuevos territorios, se supone que es para asimilarse su población y hacerla capaz del *self-government* con la mayor rapidez posible. Se ha dicho que el hijo de un ciudadano americano, en una localidad favorable, pasa hasta los 20 años por todas las etapas de cultura que separan al salvaje de la más elevada civilización. Sea lo que quiera, la escuela en el curso de 8 años de estudios primarios y 4 de estudios secundarios ó superiores, adapta al joven para comprender y usar los instrumentos de la civilización y le conduce á una inteligencia propia de los ideales profesados por sus semejantes.

Un pueblo es civilizado, cuando se han formado instituciones que hacen capaz á cada individuo de aprovechar el trabajo de todos sus conciudadanos; de sacar partido de la

experiencia, sabiduría, observaciones y pensamientos de los mismos; finalmente, cuando estimula á cada individuo á entrar en una propia actividad racional, con la cual contribuye, ya por su industria, ya por sus consideraciones y pensamientos, á beneficiar al pueblo en que vive. Además, esto no se aplica sólo á las formas superiores, sino que indica también el grado de adelanto en toda la serie, desde el más bajo hasta el más elevado. Si una nación deja que la mitad de sus ciudadanos se queden analfabetos, y por consiguiente incapaces de aprovechar, por medio de los libros, la experiencia de la raza, ni penetrarse de las ideas de sus compatriotas, esta nación es seguramente inferior á otra que asegure estos privilegios á las tres cuartas partes de su pueblo. De igual modo, una nación que sólo puede ganar 1 peseta diaria por habitante, es muy inferior en su civilización á la nación que puede ganar 1,50, 2, ó 2,50 diarias por cada uno.

En el caso de una población como la de la América española, es evidente que se debe consagrar especial atención, en las escuelas públicas, á los elementos de las industrias. Se debe enseñar, no tanto la agricultura, como las artes mecánicas y las de transporte. La civilización hace al hombre capaz de conquistar la naturaleza y hacerla su esclava; de tener á su disposición el calor, la luz, la electricidad y todos los elementos inorgánicos; de adaptar el mundo de la vegetación para sus usos, así como también el reino animal; en una palabra, de tener á sus órdenes los servicios de la naturaleza para el alimento, el vestido y la habitación. Además de este dominio sobre la naturaleza, la civilización debe hacer al hombre accesible la historia de su raza, su literatura, sus descubrimientos científicos, sus diversos inventos y, sobre todo, sus ideales morales y religiosos. La civilización, en suma, debe poner á su disposición á la vez la tierra y la experiencia de la raza entera. Esto es lo que constituye su fin, en su integridad, y no meramente tales ó cuales de sus partes.

Una civilización tribal es inferior comparada con la de la Gran Bretaña, la de Fran-

cia ó la de Alemania. No hay ninguna civilización tribal que pueda compararse con estas naciones, en su conocimiento de los usos de los minerales, de las sustancias químicas, de las fuerzas naturales, como el calor, la luz, la electricidad, la gravitación. Ninguna tribu puede quizá disponer de los recursos completos del mundo en su vida vegetal y animal, de los productos agrícolas y las minas. La razón de esto es que la tribu es muy pequeña y, por la naturaleza de su constitución, no puede cooperar con otras tribus ni recibir auxilio de ellas. Permanece estacionada en una idea de la naturaleza, que es mera superstición. Puede tan sólo subir una pequeña parte de la escala que conduce al dominio y poder sobre todas las sustancias y fuerzas naturales. Por consiguiente, no puede participar en un grado importante, ni de la industria productora del mundo entero, ni de sus investigaciones intelectuales y sus descubrimientos.

Las otras formas de civilización, superiores á la tribu, se colocan más altas ó más bajas, según el grado en que realizan su ideal de la conquista de la naturaleza y la completa comunicación con el resto del mundo. Ninguna nación que no tenga un gran comercio puede tener una civilización tan elevada como la Gran Bretaña ó Francia. Ninguna nación que carezca de comunicaciones por ferrocarril puede estar á la altura de la civilización de los Estados Unidos. Ninguna nación que esté desprovista de máquinas de vapor para ejecutar su trabajo, puede considerarse tan elevada como la nación que las posea.

Hay otro criterio muy importante para juzgar una civilización. Una nación puede estar muy adelantada en su capacidad para dominar la naturaleza y para asimilarse la sabiduría de la raza; pero que esto sólo sea posible para algunas de sus clases y no para todas. Esa nación no estará tan adelantada en su civilización como otra que permita á todos sus individuos participar del producto de la comunidad. La nación que procura escuelas á las clases más humildes de su pueblo, lo mismo que á las más elevadas, y que concede á esa clase hu-

milde el gobierno de sí misma mediante leyes justas, es una nación superior á la que separa á las clases dominantes en un gobierno aparte y superior á la masa del pueblo. El más elevado ideal de una civilización es el de un esfuerzo constante para elevar á las clases inferiores á la participación en todo lo que es bueno y racional, y al mismo tiempo, para aumentar continuamente su actividad propia. Si no podemos ponernos en contacto con las civilizaciones inferiores, sin llevar el exterminio á sus pueblos, estamos todavía lejos del desideratum. Nuestro gran fin debe ser el mejoramiento de nuestras instituciones, hasta que podamos llevar la felicidad á los pueblos inferiores y ponerlos en camino de progreso rápido. Tenemos que encargarnos de su educación. Tenemos que emanciparlos de las formas y usos tribales y enseñarles la producción industrial y la propiedad individual del suelo. Tenemos que elevarlos, desde aquel tipo de civilización que descansa sobre las tradiciones y la mera autoridad externa, á una civilización de «papel impreso,» de gobierno por la opinión pública y el conocimiento, más bien que por la simple autoridad. Y no tenemos derecho á imponer una civilización así sobre toda la tierra, sino trabajando para ilustrar á todos los pueblos y para ayudarles á elevarse al gobierno de sí mismos, gobierno que no puede existir allí donde no existen sus bases: la producción industrial y los libros.

Los Estados de la Unión que se han hecho ricos, han prestado mayor atención á las escuelas del pueblo y han consagrado siempre gran parte de sus rentas á sostenerlas. Una parte, tan grande como ésta, de los ingresos de las islas españolas, debe consagrarse á la educación. Con frecuencia se han hecho ensayos en la historia de las colonias españolas para establecer sistemas educativos que rivalizasen con los de los Estados Unidos y de Alemania; pero siempre han fracasado á los pocos años, y aun meses, por la mala administración financiera. Con las rentas en manos de agentes nombrados por los Estados Unidos, será fácil reunir y aplicar una cantidad suficiente de

fondos escolares para que se puedan proveer de buenos edificios, de inspección eficaz y de un excelente cuerpo de maestros. Se dice que la administración de estas islas debe dejarse durante cierto número de años en manos de gobernadores militares, auxiliados por un cuerpo de oficiales locales. Se deben tomar todas las medidas convenientes para interesar á los ciudadanos que poseen una inteligencia educada, ó que han administrado con éxito su propiedad, en tomar parte en ella, auxiliar á restaurar el orden social y restablecer la marcha de los negocios por sus caminos adecuados.

Esta clase de personas deben ser invitadas á ayudar al restablecimiento de las escuelas, pues no se debe intentar sustituir las antiguas por otras nuevas. Las antiguas deben reanimarse, estimulando á los que han estado empleados en ellas para reanudar su trabajo. Los maestros españoles deben ser auxiliados por superintendentes que estén familiarizados por completo con los mejores métodos. Si el Congreso halla conveniente ayudar á la educación en estas comarcas por medio de subvenciones del tesoro federal, debe suministrarles inspectores en suficiente número para que sean posibles las visitas semanales á cada una de las escuelas que estén funcionando. Todavía más: debe formar un cuerpo de maestros ambulantes, cuya lengua sea el inglés, pero que estén familiarizados con el español, para visitar cada escuela una vez por semana; siendo bastante numerosos para que formen de un 5 á un 10 por 100 del cuerpo entero de maestros.

Es de la mayor importancia que, en la reorganización de las escuelas en los países españoles, no se insista sobre la introducción de la lengua inglesa. Todas las lecciones diarias deben darse en español, excepto una de lectura elemental en inglés. La lección que dé una vez por semana el maestro hispano-inglés, quedaría luego á cargo del maestro usual repasarla durante el resto de la semana. Si se exigiese que las otras lecciones, como la Aritmética, la Geografía ó la Historia, se enseñasen en inglés, habría justo motivo de sospecha, por parte de la población española, de que

los Estados Unidos se proponían hacer obligatorio el uso del inglés en estos territorios. Y hay pocos ejemplos en la historia, de naciones que hayan introducido obligatoriamente una nueva lengua en territorios recién adquiridos; pero todas han tenido un señalado fracaso al ensayar su propósito. Naturalmente, los Estados Unidos no seguirán esta política ni por un momento. Es, sin embargo, razonable que se enseñe el inglés á las nuevas colonias, como la más útil, para ellas, de las lenguas extranjeras. Sus hijos deben naturalmente saber el español y sentirse orgullosos de todas las cosas buenas que pertenecen á la historia de España. No por esto será menos enérgica su conciencia de ciudadanos americanos. Pero la sospecha, entre los ciudadanos españoles, de que se intentará despojarlos de su lengua haría, no ya inútil, sino perjudicial, todo intento de mejora en sus escuelas.

El restablecimiento de los negocios en su antiguo curso y la rápida iniciación de nuevos caminos que se abrirán á estos pueblos, por su conexión con los Estados Unidos; la educación de sus hijos en las industrias mecánicas y en un conocimiento de la ciencia, que haga posible la invención de máquinas para economizar trabajo, así como de la literatura española y americana, de la Geografía, las Matemáticas y la Historia; y sobre todo, el desarrollo de la costumbre de leer periódicos, especialmente los diarios, harán todo lo que puede desearse en el sentido de asimilar este pueblo al tipo nacional. Los periódicos, más que cualquier otro medio, ayudan á la formación de una opinión pública. En ellos, cada habitante ve lo que piensa el resto de su nación y, en realidad, lo que el mundo entero piensa; contribuye á su vez con su pensamiento á la solución de las grandes cuestiones de actualidad, y forma también su opinión á la luz del veredicto colectivo de sus conciudadanos. El gobierno de la opinión pública es la perfección del gobierno libre.

(Continuará.)



## REVISTA DE REVISTAS

—  
ALEMANIA**Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.***(Revista de higiene escolar, Hamburgo.)*

ENERO

*Profilaxis de las epidemias escolares*, por J. Steinhardt.—Los reglamentos de los médicos escolares de Nürenberg y Leipzig son los que más adecuadamente preven estos casos, disponiendo en primer lugar el examen individual de los niños, aun de los que no presentan síntoma alguno de enfermedad contagiosa, para apartar á los ya inficionados; después, el informe de la familia con respecto al género de indisposición de los que faltan á la escuela, por medio de un interrogatorio impreso que ésta debe facilitar. En cuanto al período de incubación en las cuatro enfermedades (difteria, escarlata, sarampión y tosferina) que deben considerarse predominantes, dura de 4 á 13 días, y la convalecencia, y por tanto la ausencia de la escuela, no ha de extenderse á menos de seis semanas. Vienen, por último, los casos extremos del cierre de la escuela y la duración del mismo, así como la desinfección de las clases y dependencias del edificio.

*La higiene popular, como enseñanza obligatoria en las escuelas de artesanos*, por E. Bayr.—En virtud de su larga experiencia, afirma el autor que importa mucho para la salud saber mantener el cuerpo en conveniente postura durante los trabajos manuales. Recomienda el libro de Mikkelsen, escrito á este fin, y sus láminas murales, y aduce el ejemplo de Hungría, que desde 1890 tiene introducida en todas sus escuelas, seminarios y normales, la enseñanza de la higiene, que el autor á su vez ha propuesto se adopte en las escuelas de artesanos de Viena.

*Notas críticas sobre las tesis presentadas á la 71.ª Asamblea de naturalistas y médicos alemanes acerca de la reforma escolar*, por L. Kotelmann.—Quedó la primera de ellas redactada en esta forma: «Las ciencias naturales pueden constituir una base de la enseñanza superior, tan adecuada como los idiomas y la historia;» cosa de suyo sabida, puesto que lo mismo en los gimnasios rea-

listas y escuelas superiores que en los gimnasios de enseñanza clásica, se da igual valor á ambos grupos de enseñanzas. La segunda tesis se redactó en estos términos: «En la actualidad se debe procurar que todas las escuelas superiores, de nueve secciones, tengan igual categoría;» y por esto alegaban los ponentes que era injusto permitir á los alumnos del gimnasio que estudiaran luego ciertas materias de las cuales habían tenido menos clases que los de las escuelas superiores realistas, á los cuales, sin embargo, se impide estudiar aquellas mismas. Demuestra el autor, con detalles del horario, estadísticas y exámenes de los últimos años á la vista, que no hay tal preferencia; que los bachilleres, á pesar de tener menos clases de ciencias naturales y de idiomas modernos, salen tan bien preparados como los alumnos de las escuelas realistas.

*Sociedades y reuniones.*—Sobre el tema «La cuestión de los médicos escolares en Hamburgo», disertó el maestro G. Voller ante la Sociedad del progreso científico-escolar. Dijo que se había hecho necesaria esta institución—hoy adoptada en muchas ciudades de Alemania, en casi toda Europa, en Egipto y el Japón—por el aumento de la población escolar, imposible ya de contener en los antiguos edificios. Tomando como base los datos obtenidos en las escuelas de Wiesbaden y Offenbach, merced al minucioso trabajo estadístico practicado por los médicos escolares, los compara con los de la ciudad de Hamburgo, hallando que en ésta predominan las afecciones nerviosas.—El Dr. Weygandt habló en la 30ª Asamblea de la Sociedad de alienistas de la Alemania del S. O., celebrada en Francfort (18-19 Noviembre 1899), encareciendo la necesidad de que auxiliase la psiquiatría el trabajo de los médicos escolares. Algún otro socio recomendó también los experimentos de laboratorio con este mismo fin.

*Varietades y noticias.*—Durante el año 1898, fueron castigados judicialmente 27 niños de las escuelas de Zürich, por hurto la mayor parte. La autoridad escolar propuso á la dirección de justicia que se le facultase para castigar por sí misma esta clase de faltas. En igual año fueron condenados

en Berlín, por análogos delitos, 310 niños.—Según el Dr. Eulenburg, en las secciones 5.<sup>a</sup> y 6.<sup>a</sup> de la segunda enseñanza no deben pasar de cuatro las horas de clase, ser sólo por la mañana, y divididas por descansos graduados entre ellas hasta de 20 minutos. Las asignaturas se colocarán de modo que alternen las que exigen más intensidad de atención, con otras que la exijan menor; en cuanto á las vacaciones, debe preferirse que sean frecuentes, aunque menos largas.—Veinte empleados de Sanidad en Michigan murieron de tuberculosis, contagiados por las hojas de los libros que manejaban, llenos del bacilo de esta enfermedad, según apareció del examen en ellos practicado.—Censura una Revista prusiana de enseñanza que se haya dispensado de asistir á las clases de la tarde á los muchachos dedicados á demandaderos, por ser grande el número de los que se hallan en este caso en muchas ciudades de aquel país. En el mismo municipio de Berlín hay quien negaba el derecho á prohibir la ocupación de los niños fuera de las horas escolares.—El traje más adecuado para la gimnasia femenina es la chaqueta de lana ó mezclilla, con cinturón de la misma tela, un corpiño, al cual se ajusten las medias, falda que diste 20 centímetros del suelo y zapato de punta ancha, sin elásticos.—La característica del deporte escolar en América es, como en Inglaterra, la competencia, el peligro y el afán por los aplausos de la multitud. En Francia, la Comisión de enseñanza de la Cámara de Diputados opta por que se introduzca el juego en las escuelas superiores, pero sustrayéndolo á este influjo y ejemplo.—Igualmente, en Suiza tratan de evitar las exageraciones del deporte.—Según el último anuario de la Comisión de juegos escolares en Dinamarca, la gimnasia se practica allí hace más de cien años, pero el juego como tal, es de reciente creación, datando de 1891 el primer ensayo para introducirlo en las escuelas. En 1896, concedió el Estado 15.000 coronas en tres años á la citada Comisión, y al año siguiente se creó un curso breve (de tres á cuatro horas diarias durante tres semanas) para la enseñanza de los juegos de pelota á pala, *football* y *cricket*, obteniéndose el mejor re-

sultado de estos esfuerzos.—En Landsberg se jugó el año último 45 días, con un promedio de 200 asistentes.—Respecto de Inglaterra, la fama de algunos colegios (Eton, Harrow, etcétera) induce erróneamente á creer que constituyen la regla general; siendo así que en muchas ciudades, donde el campo está distante y no existe internado, se halla muy postergado el ejercicio de los juegos.—El profesor Schott declara que han aumentado notablemente las dolencias del corazón en los jóvenes (en particular, dilataciones), debidas á exageración en el deporte, sobre todo de la bicicleta, como á las claras muestra la observación con los rayos Röntgen. Análogos efectos resultan de la excitación que precede á los exámenes, la que originan la música, los bailes frecuentes y el abuso del café, té y bebidas alcohólicas.—La escuela recién creada en Amsterdam para niños retrasados admite 60 de éstos; pero aún hay más de 500 que necesitan sus auxilios. Dos extensos cuestionarios acerca de los antecedentes y estado actual de cada niño deben ser contestados antes de la admisión, para juzgar qué es posible esperar de él, y cuál podrá ser su destino, una vez terminada la asistencia á la escuela.—Un maestro de Würzburgo ha reunido datos acerca del sueño de sus alumnos: sólo el 37 por 100 dormían solos; la mayor parte se acostaban de 8 á 9 de la noche, y en cuanto á los ensueños, eran frecuentes en los niños débiles y nerviosos.—Poco más de la mitad de 2.475 niños, estudiados por un oculista berlinés, tenían vista normal; y examinadas las causas de ésta y otras anomalías en el organismo, hacen inferir cuán grande es el peligro de ciertos tratamientos imprevisores y cuán fácil, á menudo, prevenir ulteriores males. Y en esto precisamente consiste la misión propia del médico escolar, que no acaba, por desgracia, de imponerse como fuera menester.—El problema de alimentar á los niños pobres durante las horas de escuela sigue preocupando en los grandes ciudades de Inglaterra. De las 1.000 escuelas primarias de Londres, más de la mitad reciben auxilio de sociedades particulares para dar comida á los niños necesitados, como se hace también en París, donde el año 1897

se distribuyeron 5 millones de raciones gratuitas y más de 2 millones de pago.—En 11 de de Junio último se aprobó la nueva ley de instrucción primaria en el Cantón de Zürich. Obliga á los niños de 6 á 14 años, y las horas semanales de clase son de 15 á 33, graduadas desde la 1.<sup>a</sup> sección hasta la 8.<sup>a</sup> La autoridad escolar cuida de que no se impida la asistencia por ocupaciones de otra índole, y al Estado toca dar alimento y vestido á los escolares pobres, así como ordenar visitas facultativas periódicas, punto en el cual queda la ley muy atras de los deseos manifestados por la Sociedad de médicos de aquel cantón.—Durante el decenio de 1890-99, han sido notorios los progresos hechos en Alemania tocante á campos de juego, según manifiesta la Comisión central, cuyos esfuerzos van ahora dirigidos á propagar su obra en las localidades desde 5000 habitantes. No puede competir, sin embargo, la situación de Alemania en este punto con la de Inglaterra, pues sólo Londres posee cerca de 8.000 campos de juego, que la ciudad subvenciona con 2 millones de marcos próximamente.—El municipio de Berlín, tras largas vacilaciones, acordó nombrar de 20 á 24 médicos escolares por 2 años, con 500 marcos de sueldo y la obligación de visitar cuatro escuelas cada uno, como maximum. La Sociedad feminista de aquella capital propuso fuese nombrada también para este cargo alguna mujer con título. Se recomendó igualar las vacaciones de las escuelas municipales con las de las superiores. El mismo municipio acordó prohibir la ocupación industrial de los menores de 10 años y permitir ejercerla sólo hasta los 14 y antes de las 7 de la noche y desde las 5,30 de la mañana (ó 6,30 según la estación). Disposiciones análogas parece serán adoptadas en las demás regiones de Alemania, donde todavía hay ocupados más de 500.000 niños, sin contar los criados y los que trabajan en faenas agrícolas.—El reglamento de los médicos escolares de Wiesbaden se ha modificado en el sentido de que el reconocimiento comprenda, no sólo á los de alumnos de nuevo ingreso, sino también á 3.<sup>o</sup>, 5.<sup>o</sup> y 8.<sup>o</sup> año durante los meses de Octubre y Noviembre.

*Libros nuevos.*—Dr. Schwendt y Dr. Wagner. *Examen de los sordomudos.* Con numerosos dibujos. Basilea, 1899 (En alemán). Comprende las experiencias hechas con 47 alumnos del establecimiento de Riehen, y enumera los diversos instrumentos de que se sirvieron para apreciar el rudimento de oído que en cada uno de aquellos existe, y el procedimiento conveniente para mejorarlo por medio de ejercicios.—Dr. A. Fick. *Higiene de los ojos.* Leipzig, 1899. (En alemán). Es el capítulo XIX del monumental *Tratado de la vista* de Gräfe-Sämisch, y en él se echa de ver la dificultad de mantener la unidad de una obra encomendada á diversos autores. El actual capítulo comprende: Ceguera, miopía, infecciones, contagios del ojo y contagios de todo el cuerpo. Considerado separadamente y en sí, es un trabajo muy apreciable.—Prof. Reuss. *La escritura recta.* Viena 1899 (En alemán). Es un discurso leído ante la Sociedad de propagación de las ciencias naturales, demuestra teórica y científicamente que es preferible esta forma de escritura.—W. Monroe, profesor de psicología y pedagogía en la Normal de muestras de Westfield (Estados Unidos). *Descubrimiento de la conciencia social de los niños.* Berlín, Reuther y Reichardt, 1899 (En alemán). Pertenece, como 2.<sup>o</sup> cuaderno, al tomo 3.<sup>o</sup> de los «Tratados de psicología pedagógica y fisiología» publicados por los profesores Schiller y Ziehen. Mediante preguntas á niños y niñas de 7 á 16 años, trata de averiguar el influjo del medio social, la utilidad del juego, el contenido social de la enseñanza escolar, las ideas sobre la propiedad, la disciplina y la sugestión de excitaciones de parte de la sociedad. Agrupadas las contestaciones, ofrecen un resultado en alto grado interesante, cuya utilidad no cabe desconocer, á pesar de la idiosincrasia americana de este trabajo, cuyo sentido es digno de imitarse.—J. ONTAÑÓN.

**Revue Pédagogique.—Paris.**

NOVIEMBRE

*Las lecturas y conferencias populares en los departamentos*, por M. Maurice Bouchor. — La organización de estos importantísimos auxiliares de la enseñanza popular ofrece en los departamentos más dificultades que en las grandes ciudades, especialmente en París. En éstas, el personal de que se puede echar mano es numeroso: si falta un colaborador, es fácil encontrar otro; no así en los pueblos menores, donde, siendo relativamente limitado el número de personas aptas para la obra, la falta de algunas puede comprometer el éxito. A evitar en lo posible este peligro tienden los consejos de M. Bouchor. Si se quiere que la obra sea duradera y fructífera, es necesario que se llenen las siguientes condiciones: Que haya una dirección, ejercida por un comité, en que entren como miembros de derecho los representantes profesionales de la enseñanza en cada pueblo; que este comité cuide preferentemente de que exista la mayor armonía entre los miembros de todos los grados de la enseñanza que colaboren en las conferencias y lecturas (de las cuales, naturalmente, no se debe excluir al elemento *laico*); que se prefiera, como sitio de reunión, la escuela, donde el pueblo se siente más en su casa que en ninguna otra parte. Insiste, sobre todo, M. Bouchor, en la necesidad de una perfecta inteligencia para la colaboración. También se ocupa del carácter atractivo que han de tener las lecturas, de la conveniencia de introducir en ellas sesiones literarias y musicales, representaciones dramáticas, etc. Pero de esto ya se ha tratado muchas veces en este mismo lugar.

*La nueva organización de las escuelas de Artes y Oficios*, por M. Félix Martel. — Los frecuentes disturbios que hace tiempo ocurrían en dichas escuelas, movieron al Gobierno francés á abrir una información acerca de las causas y remedios de aquel malestar. Nombrada una comisión, pronto advirtió ésta que el defecto consistía en la falta de carácter educativo de las escuelas, donde son deficientes la educación, la formación moral y la disciplina. El resultado

de los trabajos de la indicada comisión, se resume en el decreto de 11 de Octubre último, que comprende: 1.º *Condiciones de admisión*. Seguirá siendo ésta por concurso, pero elevando el nivel de los programas. Se introduce en éstos la física y la química. Se exige que los aspirantes posean el certificado de estudios prácticos industriales ó el de estudios primarios superiores: éstos, y no otros, porque son los que están más al alcance de todo el mundo, y porque se ha visto la necesidad de que los alumnos estén educados, cosa no conseguida con los programas puramente técnicos existentes hasta ahora para el ingreso. 2.º *Programas de enseñanza*. Habrá un curso de enseñanza moral y cívica. (*Continuará.*)

*Correspondencia*. — Adelantada la fecha del examen para el título superior, se ha presentado la cuestión de si se debía dar á los alumnos (hayan obtenido ó no el título) las vacaciones, ó retenerlos en la escuela. M. Laugier dice que ha optado por esto último, dedicando el tiempo á conferencias acerca de asuntos de actualidad, ajenos á los programas, y que el resultado ha excedido á los cálculos más optimistas.

*Conversación artística*. — *Lulli y los orígenes de la ópera francesa*, por M. S. Rocheblanc.

*Revista de la prensa*. — *Manual General*, 7 Octubre. M. Buisson abre en este periódico una tribuna pública bajo el título de *Conversaciones familiares con nuestros lectores*. La primera cuestión que propone es: ¿en qué punto nos encontramos, en cuanto al desarrollo de nuestras instituciones escolares? — *Le Volume*, 7 Octubre. Ha tomado la dirección de esta revista M. Jules Payot.

*Los libros*. — *Moral y educación*, por P. Félix Thomas. Examina y critica todas las doctrinas morales. — *La escuela nueva*, por Paul Beurdeley. Por el título del libro, se comprende que el autor hace un estudio de lo que constituye hoy el ideal de una escuela: que ésta llene *todos* los fines de la vida. Resume su trabajo en estos preceptos: Desarrollad el cuerpo y el espíritu á la vez; educad los sentidos, y la inteligencia más que la memoria; interesad al niño en lo que hace y en las cosas que puede comprender;

despertad en él el espíritu de observación, de comparación, de generalización y de juicio; respetad la naturaleza: no hagáis más que dirigirla; variad las ocupaciones y los trabajos del niño; mostrad el objeto antes que el libro, la cosa antes que la palabra, lo significado antes que el signo.

*Crónica de la primera enseñanza en Francia.*—Congreso internacional de primera enseñanza, que se abrirá en 2 de Agosto de 1900. Temas: 1.º Educación en la economía doméstica 2.º Asistencia escolar. 3.º Educación moral. 4.º Enseñanza primaria superior. 5.º Instituciones post-escolares.

*Revista del extranjero.*—Estados Unidos, por M. Gabriel Compayré. Comienza por advertir que, desde el año anterior (1), ningún acontecimiento pedagógico de primera magnitud ha ocurrido en los Estados Unidos; pero el progreso no se detiene. La prueba mayor de ello es que cada vez se ocupan más de primera enseñanza los maestros de la pedagogía y de la filosofía norteamericanas. Al mismo tiempo que la psicología penetra en la pedagogía, ésta irradia al exterior, sobre todo á las nuevas colonias. Mr. Harris ha hecho un plan para Cuba (2). No les falta, á los maestros, estímulo para su trabajo; no es ya tan sólo el interés, verdaderamente general, que los asuntos de esta índole despiertan en el país: el director de una escuela normal ha sido puesto al frente de una escuela de pedagogía, fundada á expensas de una señora que ha dado para ello 2 millones de duros. En todo el movimiento innovador marcha al frente Chicago. Acaba de establecer una *Escuela de psicología*, en que han dado lecciones Harris, Stanley Hall, Münsterberg, Dewey; otra *Escuela profesional* y otra de *psicología experimental*. Se ha formado en la misma ciudad una «Comisión de los once», destinada á estudiar y proponer reformas. Algunas de sus proposiciones han movido mucho la opinión: la de excluir de la enseñanza á las mujeres casadas ó viudas; la de restringir la libertad para la

exposición de doctrinas. No han prevalecido. Comienzan á estar en auge la enseñanza complementaria de la Escuela, la enseñanza de adultos, la enseñanza antialcohólica; preocupa también el exceso de maestros titulados con relación á las vacantes. Sigue atendida con preferencia la enseñanza científica de las ciencias naturales; los pedagogos americanos han establecido *el estudio de la naturaleza en las calles de una ciudad*. Crece el deseo de hacer de la escuela un anejo de cada casa; para hacerlo entender así, se han formado meetings escolares familiares, donde se reúnen padres y maestros. Es enorme el desarrollo de las bibliotecas escolares, costeadas por impuestos especiales ó por donativos. Se nota un predominio excesivo del sexo femenino, en el personal docente: empieza á producirse alguna reacción. La escuela americana, que es gratuita, tiende cada vez más á ser obligatoria y laica. Se presta mucha atención á la educación moral; pero no se dan propiamente lecciones hasta el sexto año; los resultados son buenos. Está muy extendida la enseñanza estética. Los asuntos de disciplina (libertad de los niños en la elección de materias, intervención de los mismos en el gobierno de la escuela, etc.) se van resolviendo en el sentido más avanzado. Si bien la duración del curso regular es corta, los maestros aprovechan las vacaciones en cursos de verano, reuniones profesionales, numerosísimas, y en las cuales es de notar el carácter atractivo, casi de diversión, sin que por eso dejen de tratarse en ellas asuntos trascendentales; valgan de ejemplo las reuniones de la *Asociación nacional de educación*, celebradas en Los Angeles (California) en Julio de 1899, á que han acudido maestros de toda la Unión. Preocupa la inmixción de la política en la enseñanza; la tendencia es á que ésta se entregue á los profesionales. La profesión de fe de un congreso pedagógico (el de Gettysburg), que en otro país no pasaría de un deseo platónico (dice M. Compayré), se llevará seguramente este año á la práctica. El espíritu de ese credo es: «Creemos en la reforma de los pueblos por la educación, en la psicología del niño, en los jardines de la infancia, en

(1) Véase el núm. 466 del BOLETÍN.

(2) V. sus ideas sobre el particular en otro lugar de este número.—N. de la R.

el advenimiento de un espíritu de educación más dulce, en la educación profesional de los maestros, en todos los progresos que favorezcan la educación y en la necesidad de cultivar la vida del sentimiento en el niño.» Acaba el autor, recomendando á los maestros de su país (y bien se puede extender el consejo á los de otros muchos pueblos) el estudio de la vida de la enseñanza y de la educación en una nación en que el entusiasmo es la norma de la vida y el progreso en todas las esferas constituye el ideal supremo. —GONZALO J. DE LA ESPADA.

#### INGLATERRA

**The Journal of Education.**—*Londres.*

JUNIO

*Noticias.*—No contiene esta sección ninguna que sea de interés para nuestros lectores.

*Los exámenes locales en Oxford y Cambridge; alegato en pro de la reforma.*—La misma observación.

*El primer escritor inglés de historia cívica,* por Foster Watson.—Hoy se da mucha importancia á esta enseñanza, cosa que se aviene muy bien con las costumbres públicas dominantes; pero ahora resulta que ya de antiguo se preocupaban los gobernantes de esta clase de educación, como lo prueba el libro de Cristóbal Ocland, escrito ya en el año de 1580, y en cuya portada se lee «Anglorum Praelia: Ab anno Domini 1327 anno nimirum primo inclutissimi Principis Edwardi ejus nominis tertii usque ad annum Domini 1558. Carmine summam perstricta. Christophoro Oclando, Buckinghamiensi Anglo Authore.» En la edición de 1582 se le añadió: «Item: De pacatissimo Angliae statu imperanti Elizabetha compendiosa narratio: Haec duo Poemata, tam ob argumenti gravitatem quam Carminis facilitatem. Nobilissimi Regiae Majestatis Consilarii in omnibus hujus regni Scholis praeligenda pueris praescripserunt.» El título indica suficientemente el contenido del libro. Es un relato en verso latino de las guerras que sostuvo Inglaterra desde 1327 (año de la coronación de Eduardo III) hasta 1558 (muerte de María). Tie-

ne sumo interés para la historia de la enseñanza el hecho de que el Consejo privado ordenase que sirviera de texto en las escuelas de gramática; lo cual prueba la intervención que en época tan atrasada tenía dicha institución política en los asuntos de instrucción pública. Del autor del libro se sabe únicamente que fué primero maestro en la Escuela de Santa Eulalia (1571), y que debió de haber pasado por la más negra miseria, á juzgar por las cartas que dirigió á sir Julius Cæsar y á lord Burghley.

*La Química en lo futuro,* por Alfredo Wilcox.—La reconocida importancia de esta ciencia en la educación hace que esté constantemente sobre el tapete la cuestión de su enseñanza en la escuela, que aunque ha de depender en gran parte de la apreciación individual del maestro, no por eso deja de estar sujeta á ciertos principios generales. Por ejemplo: debe fomentarse el espíritu de observación en los niños; al principio, los experimentos serán sumamente sencillos. Sucede frecuentemente que las operaciones más simples sirven para demostrar las verdades más profundas; no es conveniente hacer sino un experimento en cada lección; ofrece muchas ventajas animar á los alumnos para que pidan explicaciones acerca de lo que ha sido materia de la lección; conviene corregir en el acto los errores y equivocaciones en que incurran; las conferencias de cátedra han de ser tomadas por los alumnos, y se les habituara á dibujar, aunque sea toscamente, los aparatos empleados; deben repetirse en la lección siguiente los experimentos de la anterior, turnando los niños en la operación de exponer de memoria los detalles; de este modo se familiarizarán con la práctica y con la teoría, al mismo tiempo. La enseñanza de la Química deberá repartirse en tres años. En el primero, habrá de limitarse el maestro á inculcar en los discípulos las nociones más comunes y las grandes verdades de la ciencia, en cuanto pueden ser deducidas de los fenómenos naturales y de sencillos experimentos. El segundo año se destinará á la preparación y estudio de los gases simples y compuestos, ácidos comunes, etc., y á experimentos encaminados á demostrar las

teorías químicas, á grandes rasgos; es también muy importante la introducción del sistema de ecuaciones, que conviene que sea de la manera más sencilla; pero cuidando de que la teoría del experimento esté representada por símbolos; durante este año, los niños irán familiarizándose con los términos técnicos y con la nomenclatura. En el tercer año, ya puede emplearse el procedimiento *aritmético*; el estudio del atomismo y de las reacciones, del peso de los elementos y de las leyes de la combinación química, exige que se dé á los alumnos la instrucción necesaria para el uso adecuado de la balanza, á cuyo efecto, y para realizar el trabajo con la mayor exactitud, harán las pesadas los alumnos, por parejas; en las reacciones se deducirán los pesos de la precipitación de los metales, empleando el aparato de Victor Meyer. Con estos trabajos, alternarán los análisis personales, hechos por los niños, de materias como el agua, el aire, el carbón, la arcilla, la pólvora, etc. Termina el articulista con una colección de ejemplos prácticos, que pueden servir en cada curso de aplicación de la teoría expuesta.

*Noticias coloniales y extranjeras.—Estados Unidos.*—La experiencia intentada por la Universidad de Chicago creando un Colegio especial para profesores, ha tenido un éxito brillante: han acudido cerca de 200 alumnos, casi todos profesores, de los cuales, 91 estudiaron ciencias naturales, 82 pedagogía, 72 literatura inglesa, 37 historia de Inglaterra, 28 ciencias sociales y políticas, 27 clásicos, 22 idiomas modernos, y el resto, matemáticas.

En la sección bibliográfica se examinan varias obras, entre las cuales es de interés para España la titulada *Spain: its Greatness and Decay* (1479-1788), por Martin A. S. Hume, con una introducción por E. Armstrong.

*Universidades y escuelas.—Londres.*—En la reconstitución de esta Universidad, toma parte activa Mr. Passmore, que ha ofrecido 10.000 libras para organizar la enseñanza de las ciencias comerciales y económicas. Esto ayudará considerablemente al proyecto de Sir A. Rollit de establecer facultades

de Economía y Comercio, y también de Ingeniería.

*Lo que interesa á los niños. Extracto de un discurso leído en la Asociación Británica para el estudio del niño*, por Mary Louch, del Colegio de señoritas de Cheltenham.—Decimos ordinariamente que necesitamos *conocer* á los niños. El conocimiento se adquiere, ó por medio de una completa observación, seguida inmediatamente de la abstracción, la generalización y la experimentación convenientes, para llegar á esas verdades generales que se llaman leyes, ó bien aplicando una verdad admitida á los casos particulares; cuando se trata de psicología infantil, entonces es preciso descubrir las verdades antes de aplicarlas. Como ejemplo de esta especie de trabajo, puede citarse el asunto que sirve de título á este estudio. Uso la palabra *interesar* en su vulgar sentido, para significar aquellas ocupaciones, aquellos objetos, que atraen la atención, porque el acto de atender á ellos produce satisfacción á quien determina de este modo su actividad. La cuestión es ésta: ¿cuáles son aquellos objetos, aquellas ocupaciones, que solicitan la atención del niño por el placer que le proporcionan? Cabalmente sobre esto debe girar toda la pedagogía. La escuela ha de proponerse principalmente formar y fijar permanentemente los buenos hábitos; y claro es que á esto contribuye sobre todo lo que atrae, lo placentero; no lo penoso y difícil, que anula la voluntad, como el aire frío atrasa y hasta atrofia el organismo; «un niño podrá con diez veces menos trabajo realizar una obra que excite su interés, ó sea que le produzca satisfacción.» Es preciso, pues, tratar de inquirir cuáles son las satisfacciones más elevadas de que el niño es capaz, para aprovecharlas en el desenvolvimiento de sus facultades anímicas, que le hacen semejante á Dios. Escuela, originariamente, significaba «descanso placentero.» Platón, en su esquema de la vida del ciudadano ideal, establecía que el ciudadano que en la edad plena había servido á la patria, debía gozar del privilegio de asistir á la escuela al llegar á la vejez. Para lograr el ideal, es necesario proceder con el mayor cuidado y con la mayor deli-

cadeza de observación, puesto que hay que notar cuidadosamente las inclinaciones infantiles, que se manifiestan en cada período en forma de curiosidad, de deseo de saber, porque, si pasan inadvertidas, se pierde la ocasión de utilizarlas para la educación del niño. En esto lleva ventaja el padre al maestro, porque son menos los sujetos á observación y mucho más el tiempo en que están en contacto el observador y el observado; y además no hay que perder de vista las extremas diferencias que en el desenvolvimiento humano se dan en cada individuo y la dificultad que ofrece el considerable número de alumnos que asisten á las escuelas. Esto nos lleva como por la mano al punto de cómo hemos de descubrir lo que interesa á los niños. Se han intentado muchos medios de averiguarlo; por ejemplo, invitarlos á dibujar lo que les gusta, y después de cierto tiempo, coleccionar los dibujos, cuidando de anotar el nombre, la edad, el sexo de cada uno y la fecha del diseño, y de repetir periódicamente el experimento. Esto produce excelentes resultados, sobre todo si se deja que los niños hablen de sus dibujos con el maestro y los expliquen hasta en sus menores detalles, cosa que les gusta muchísimo. La autora cuenta que en cierta ocasión, en un *Kindergarten*, se arrodilló delante de un niño y le pidió que le explicara el dibujo que había hecho; el muchacho, comunicativo como todos los de su edad, le dijo que había pintado una casa rodeada de un vallado, y suspendida en el aire la figura de un niño. «¿Quién es este niño? le preguntó el maestro. — No es un niño, es una imagen (*shadow*)»: contestó el pequeñuelo en un tono que revelaba la lástima que le inspiraba el *realismo* de la profesora. Otro experimento es el de hacer leer un cuento á los niños y luego invitarles á que dibuje cada uno lo que quiera del relato, ó simplemente hacer que escriban lo que cada cual recuerde de la lectura realizada en común. Es indudable que estas observaciones serían mucho más copiosas si estuvieran en situación de hacerlas las personas que viven en contacto constante con los niños; pero en la generalidad de los casos no lo están, porque no quieren tomarse el trabajo de hacer un diario de ob-

servaciones de los niños; porque si ellos se fijan en lo que es divertido en la vida de los pequeños, desconocen las más de las veces lo que puede interesar al psicólogo. Si los padres y los maestros trabajaran cooperativamente en estas materias, los resultados serían utilísimos, no sólo para el mejor conocimiento del espíritu del niño, sino con evidente ventaja para su educación. Conozco una directora de escuela que, convencida de la bondad de esta obra, ha instituído *meetings* de madres, en que se tratan las materias que más importan para la ciencia del niño, y se ha dirigido á ellas en la siguiente forma, que puede servir de modelo: «Mis queridas amigas: nos hemos encargado de la enseñanza en esta escuela, cuyo fin principal debe ser hacer, ó tratar de hacer, hombres y mujeres honrados, sanos y útiles; pero esto no puede lograrse sin la cooperación de ustedes; sin ella nuestro trabajo estaría indudablemente muy expuesto á equivocaciones. Dígnanos con toda franqueza lo que en él juzgan digno de corrección; cuando no estemos conformes con sus observaciones, razonaremos nuestro disentiimiento. ¿Quieren ustedes que nos consideremos como hermanas para trabajar de acuerdo en la buena obra de educar á vuestros hijos, que lo son también nuestros?»—Entre las inclinaciones ó tendencias de los niños que importa conocer, por lo que contribuye á la investigación de las cosas que les interesan, conviene registrar las siguientes: 1) *Colecciones*. Es un sentimiento general el de la adquisividad, que por cierto lleva en muchas ocasiones á los hombres á cometer actos indecorosos y hasta crímenes repugnantes. Este sentimiento aparece en el niño en forma de inclinación á coleccionar, y bien puede decirse que colecciona toda clase de objetos, vivientes ó muertos, útiles é inútiles, las cosas que le han de interesar cuando sea hombre, como las que arroja poco tiempo después, porque le disgustan. El maestro necesita saber á qué edad comienza y en qué tiempo cesa el deseo de coleccionar éstos ó los otros objetos; el orden de sucesión en que se presenta cada uno; si los niños y las niñas se dedican á las mismas colecciones, etc. Todo educador



comprenderá el partido que de la tendencia á coleccionar de los muchachos puede sacarse en cada caso. 2) *Medidas*. También se observa con frecuencia la satisfacción con que tienen y usan los niños las cintas de medir, de cuya afición puede servirse el maestro, no sólo para iniciarles en las matemáticas elementales, sino para formar en ellos el *recto juicio*, que es un fin importante de toda educación. 3) *Juegos*. Se necesita también saber los juegos que interesan á los niños, y cuáles son los preferidos en cada edad; qué clase de juegos son inventados por ellos; si toman con agrado el *cricket* y el *lawn tennis*; si son inclinados á los mentales, como el ajedrez, las damas, ó los que exigen papel y lápiz. Los juegos pueden contribuir en gran manera al desarrollo de la memoria verbal. En esto queda mucho á la inventiva de los maestros, que habrán de proceder con mucha parsimonia para evitar el exceso de trabajo intelectual que juegos poco apropiados á la edad de los niños pueden producir. La casa es el lugar apropiado para los juegos, siempre que los padres comprendan cuánto provecho intelectual y moral producen esta clase de ejercicios. 4) *Juguetes*. Este género de diversiones preferidas por los niños, es materia de sumo interés para el pedagogo. ¿Cuáles son los juguetes favoritos en cada período de la infancia? ¿Cómo los consideran? ¿Qué uso puede hacerse de ellos? En un museo escolar, debían figurar siempre los juguetes hechos por los niños y los objetos usados como juguetes. El Dr. Stanley-Hall ha consagrado mucho tiempo al estudio de la afición á las muñecas. 5) *Literatura*. En cuanto á los libros que interesan á los niños, debemos conocer cuáles son los cuentos que les gusta leer, si los leen una ó muchas veces, á qué edad cesa el deseo de que se los refieran; si tienen los niños y las niñas las mismas preferencias; cuál es la edad de los cuentos de duendes; si les gustan los largos ó los cortos; si son ó no inclinados á las poesías; qué tópicos pasan inadvertidos á los niños en las consejas; si no pasan de la significación individual de las palabras, ó comprenden el sentido interno de la sentencia. El autor dice haber visto un diccionario hecho

por un niño de 11 años, que algunas veces ilustra con un dibujo grosero del objeto representado por la palabra, y en el que se leen definiciones como estas: «el pájaro es un insecto que vuela; el polvo es una cosa parecida al humo; la riña es una pequeña batalla». 6) *Objetos naturales*. Lo que interesa á los niños en la naturaleza es de suma importancia para su educación, y por eso conviene mucho á los maestros enterarse de sus preferencias, independientemente del afán por coleccionar; lo que le gusta en los paseos; si se complace en la contemplación de las nubes, del cielo, de la puesta del sol, en el color de los árboles, etc. ¿Nota la hermosura del mar, de las montañas lejanas? Generalmente los niños no hablan de estas impresiones; pero el maestro observador puede darse cuenta de ellas por ciertas señales inequívocas. Cuenta el articulista que un niño le dijo: «me gusta mucho guiar el carruaje: ¡es tan agradable sentir la impresión del viento en la cara!» 7) *Intereses sociales*. Esta clase de atractivos aparecen pronto en los niños, y conviene apreciar su desarrollo. Como dice Wordsworth en su 3.<sup>a</sup> oda, el niño se va olvidando poco á poco del cielo, de donde viene, se adapta por imitación al mundo en donde entra, y representa en la infancia, en escena liliputiense, el total drama de la vida. Puede decirse que en los diferentes períodos de su tierna edad los niños trabajan en todos los oficios, ejercen todas las profesiones, pasan por todas las fases sociales, jugando por supuesto. De esto podrían ponerse *ejemplos vivos*, á montones. Estas variaciones de interés se acentúan en la adolescencia, en ese período del que dice Keats «que el hambre y la sed de conocer consumen la existencia en deseos que queman como el fuego y llenan el joven corazón de apasionados anhelos de beber en la copa de la experiencia, hasta las heces.» Hay otro punto importante que tratar, y es el que se desprende de la observación común de que lo que interesa á los niños depende en gran parte del medio ambiente, de los compañeros que le rodean. No debe esto tomarse al pie de la letra; pues todavía hay que advertir que el niño elige entre lo que le rodea, una vez que

no todo atrae igualmente su atención, y que varía el atractivo en cada período de la infancia. Se puede, es verdad, modificar sus tendencias, haciendo uso de la sugestión; mas es preciso andarse en esto con muchísimo cuidado, por los peligros que para la formación del carácter puede este procedimiento traer; y como es tan difícil que los adultos lleguen á asimilarse la naturaleza infantil, es preferible que las sugestiones sean producidas por otros niños, mejor que por personas mayores. Todo lo dicho puede ayudar al conocimiento del niño, pero ayudar nada más; queda todavía mucho para el maestro observador concienzudo. «Pesaréis al niño todos los días, mediréis su cuerpo, haréis constar su tiempo de reacción; obtendréis su resistencia al dolor por el algómetro, su sensibilidad emocional por el platisógrafo; conoceréis su potencia visual ó sus disposiciones auditivas con la mayor exactitud; todo esto es muy útil; pero, con eso sólo, no conoceréis al niño.»

*Necesidad de las humanidades, por J. J.*—Afortunadamente, se ha llegado en las naciones civilizadas á considerar el negocio de la educación como uno de los más importantes de la vida. Durante una gran parte de la presente centuria, se han preocupado los Gobiernos de la instrucción de las clases obreras, y hoy se reconoce que el problema no es de una clase, sino de todas: pobres y ricos están interesados en él. Cuando se escriba la historia de la educación en Inglaterra, se consignará seguramente que la diferencia fundamental entre la edad *victoriana* y los períodos precedentes no radica en el *donativo* de la escuela á las masas, sino en una nueva y revolucionaria actitud con respecto al niño. Esta revolución comienza en los filántropos y en los poetas: el niño es hoy estudiado por eminentes hombres de ciencia; se forman asociaciones para este fin, y hasta el arte, el comercio, la industria, reclaman su parte en la obra redentora. Natural es, pues, que nos preocupemos de la grave cuestión de las enseñanzas que deban preparar para la vida de humanidad que ha de realizar. Los hombres del Renacimiento *cretan* en la educación, y su teoría se fundaba, no sobre el estudio especulativo, sino

en la experiencia de la vida. Veían en la literatura de Grecia y de Roma una sustancia, un cuerpo de sentimientos, de conocimientos y de impulsos que moldeaban la vida de los hombres, y por eso cultivaban con esmero estos estudios: pensaban, como Davidson, que «la antigua poesía helénica, con su refinada forma, sus caracteres y episodios heroicos, sus valentías y su poder emotivo, su rectitud y su simplicidad, su piedad, su sabiduría, sus respetos por la ley y por el orden, combinados con su admiración por la iniciativa y el valor personal, ponen en las manos del maestro celoso y genial un instrumento de educación como no se encuentra igual en lo moderno. Es preciso confesar que si aquellos hombres tenían razón en parte, no la tenían en todo. La literatura es y debe de ser el medio supremo de cultura, porque es la mejor forma de comunicación de las almas; pero Londres no es Atenas. El inglés ha tenido y tiene, para entenderse con los demás, una lengua que responde á su manera de pensar. Platón y Virgilio fueron, no son: escribieron para hombres de su tiempo, y solamente los que han bebido en aquellas puras fuentes pueden entender aquellos pensamientos y extasiarse ante aquel arte. Las necesidades de la vida social presente, para la cual tiene que disponerse el niño, son muy otras. El hombre descubre la electricidad; hay que preparar al niño para que continúe por este camino: el hombre siente al vivo la competencia alemana; su hijo debe extremar la instrucción comercial. No debemos, sin embargo, perder de vista que la literatura es «un supremo recurso educativo,» pero cuidando de reconocer la capital diferencia que existe entre el niño y el adulto. De nada sirve proceder como hoy se procede, haciendo de la literatura un mero aparato exterior. El lenguaje poético, sin las ideas, sin las emociones de un verdadero poeta, es hasta ridículo; por eso lo que interesa al niño son los caracteres, las pasiones, la vida del personaje. En la poesía, en la pintura, en la música, el influjo para la educación está en las sugestiones que ejercen en el pensamiento, en la vida espiritual del educando. Poco se hace en éste respecto en Inglaterra. En las

escuelas primarias, apenas se exige nada que se parezca á verdadera literatura: no es mejor la situación en la enseñanza secundaria, dominada hoy por las tendencias contrarias á las *humanidades*. Urge, pues, poner remedio á la educación, acaso demasiado realista, que se extrema en América é Inglaterra, y para darle el necesario tono idealista, conviene resucitar las antiguas *humanidades*, pero adoptadas á las modernas condiciones de la vida.

*Los locales de las escuelas, como centros de reunión para obreros y obreras*, por E. S. B.— Los esfuerzos de la «Unión de los institutos sociales en pro de la instrucción y del recreo culto de los trabajadores manuales,» comienzan á producir laudabilísimos efectos. Ha logrado el *School Board* de Londres permiso para dedicar los locales de las escuelas durante la noche á aquellos importantes objetos. Hasta ahora se han abierto tres.—Pagando 2 peniques semanales (20 céntimos), se puede disfrutar de una sala confortable, de una buena colección de periódicos, de refrescos del tipo de Lockhart, de juegos de billar, ajedrez, dominó, etc. Todos los sábados hay conciertos, á los que pueden asistir los suscritos y sus familias. En cuanto á la instrucción, en la escuela de la calle de Camdem, por ejemplo, como esta es gran centro de fabricación de pianos, se ha establecido desde 1898 un curso de diez lecciones de este arte. Cada institución es en realidad una Extensión universitaria. Durante el trimestre de San Miguel (*Michaelmasterm*), el profesor Lewes dió un curso de diez lecciones de «Química del aire, del fuego y del agua.» Todas tienen una pequeña biblioteca y un círculo de discusiones, y en ellas se han formado sociedades para jugar al *football* y al *cricket*. En Noviembre se ha inaugurado el primer instituto de esta especie para mujeres en la escuela de Carlton Road, Kentish Town. En él hay un excelente gimnasio, cedido por una «Asociación de vecinos» que se ha disuelto, clases de *crianza de niños* (*nursing*), juegos y recreos propios para las mujeres. Los gastos necesarios de estas instituciones están calculadas en 100 libras (35 para muebles y efectos, 45 que se pagan al *School Board*

por alumbrado, calefacción y limpieza y sueldo del secretario, y 20 con que se subvenciona á la oficina central).

*Federación liberal de señoras para contribuir á la instrucción popular*.—Se ha celebrado el *meeting* anual, bajo la presidencia de la condesa Carlisle, de esta Asociación (que tiene 22.000 miembros), con asistencia de cerca de 1.000 delegadas. En él se ha tratado principalmente de lo que debe hacer la Asociación en vista del *bill* presentado en la Cámara de los Lores sobre creación de un Centro directivo de instrucción pública para Inglaterra y Gales. En la discusión abierta, se demostró palmariamente el interés y la competencia que revela la mujer inglesa en materias de tanta importancia y de tanta dificultad.—ADOLFO A. BUYLLA.

## ENCICLOPEDIA

### LA PATRIA

por D. Julián Sanz del Río (1).

1.—Vive en ti, y en tu comunicación con los cultos y científicos y con todo espíritu sano y recto, en el sentido y sentimiento de tu Patria intelectual (espiritual); en el espíritu público de tu pueblo—tu todo y género inmediato espiritual—con el que comunicas, de tí á tu círculo inmediato; y sobre él mismo, á la vez, en continuidad contemporánea, de grado en grado cierto, de pasado á presente, hasta los límites conocidos en Lengua, Historia, Costumbres públicas, etc., de tí con todos en comunión vital.—En cuya comunión estás como contenido y cerrado (pero afirmado á la vez), de todos grados, lados y modos de tu comunicación habitual humana en un común *presente*.

Este todo lo hallas siempre más adentro y alrededor de tu pensamiento sobre cada determinada conversación espiritual de tí con *tal* ó *cuales* en él (sobre toda suma relativa de espíritus en la España histórica).—Y es el todo que te ha formado, como de propia unidad y esfuerzo social interior de siglos (v. gr., la serie de los españoles cultos), en su continuidad, como dentro y entre sí, de unos individuos á otros y círculos sociales, inte-

(1) Notas inéditas, extraetadas.—N. de la R.

lectuales, bajo común lengua y comunicación de espíritus con espíritus, con cierto modo de ser resultante, relativamente necesario, siempre y para con todos sus círculos interiores, y en ellos, hasta el individuo (como vagamente *presentimos* y debemos *conocer* claramente).

En este sentido total, vivimos hoy contemporánea, y unánime, y continuamente con todo nuestro pasado intelectual; y nos continuamos y comunicamos, como con lo inmediato nuestro; y vivimos y obramos en primera idea y fin. — Y es el sentido que tú consideras en el fondo común de tí con los hombres cultos y científicos, que están en inmediata comunicación espiritual contigo, cuando, midiéndote con ellos, te extraña tu estado desigual y procuras igualarte con ellos, *conservando* tu propio estado ganado, en un todo vivo y concertado de espíritu común público.—Y en el que tu sentimiento *sincero* (como de objeto), y dolor, y condolor (como con tu íntimo), ante la incultura del espíritu cercano, y en medio de ella, halla á modo de impedimento, contrariedad, distracción; y continuando tú, en extensión é intensión, adelante y alrededor, racionalmente, en tí (según también en lo históricamente observado la relación), este tu sentimiento, lo halla como el todo próximo del que (y con el que) te dueles del estado presente del espíritu en tu pueblo y entre tus consocios. — Y el que caracteriza, á distinción de todo otro pueblo, todo lo interior y lo exterior tocante al espíritu de tí con ellos, igual, individual y comunmente.—Y del que hallas como indicio—aunque no desenvuelto—en algunos caracteres simpáticos contigo, en la esfera de tu conversación social.

2.—El sentimiento de Patria no se halla en el pensamiento; *a*) como desde tí, en particular, directamente á ella, en su totalidad propia; *b*) ni como desde tí, en suma relativa de (y con) algunos otros individuos, ó círculos particulares, á aquel total concepto; *c*) ni como desde un modo propio particular de ser de la Humanidad (moral, religioso, etc.; *d*) ni desde este con otros, en relación y suma de ellos, al todo (*el todo de todos*—el sentimiento total patrio—el espíritu patrio en la Humanidad; *e*) ni menos

como desde lo presente histórico, ó de pasado á presente histórico, relativamente, al todo de la Patria (aunque sin duda pertenece también á éste la efectividad).

Ninguno de éstos es camino para el asunto.

Por el contrario, se halla como, desde totalidades homogéneas, al todo común nuestro, y, objetivamente considerados, de ellas al nuestro total *con* ellos; y caminando de aquí con el pensamiento, en idea total igual, y comprensiva de todo lo humano alrededor, como hacia y hasta tí, como total hombre ó totalidad humana, y de todo tú *con* tus círculos inmediatos.—Y, cuanto os sentís afirmados, certificados, caracterizados y dignificados, como al igual, y en digna humana comunicación y conversación con aquellas totalidades (y por ellas, con su contenido particular humano), mediante la Patria, que decimos, como en medio de ambos extremos y en límite vivo característico de uno á otro, en un todo superior; cuanto os sentís así, digo, os sentís entonces vivamente en este todo y deseáis conoceros é intimaros y ennobleceros más en él, *libremente*, para ante y con los demás pueblos, sus análogos, en la Humanidad.

Pero el sentido *racional* (real-humano) de Patria no está aún formado; aunque el concepto común *abstracto* existe en el entendimiento; como existen determinaciones particulares empíricas, según hechos ó aspectos también particulares en ella.

Con este sentido, sabemos hallar y simpatizar con íntimo y vivo sentimiento y noble conversación humana, aquellos hombres (*conciudadanos*) señalados entre todos como bien sentidos, de sentido patriótico, donde quiera (y aun fuera tal vez del lugar y tiempo limitado de nuestra Patria *sensible*): lo mismo en lo presente que en lo pasado, y en hechos como en ideas.—Y en general, bajo esto, toda nuestra conversación humana toma carácter y vivo interés.

3.—El sentido del siglo se anuncia en la pequeña comunión humana de cada uno con sus inmediatos (convecinos, contemporáneos...) y se mira en ellos, para su propia vida, y hechos, y pensamientos; y mira en sí á los demás—como con propio derecho—*habituándose* unos con otros.

Con cuyo hábito común (Patria temporal), el hombre perteneciente á un tiempo dado, ante otra comunión ú otra edad, venidera en los nuevos nacidos.—los jóvenes... se extraña, y no se halla, ni comunica interior y conformemente con ella.

El sentido del siglo toma extensión, variedad interior, libertad, vitalidad, idealidad —*cultura*— en la comunión con hechos y pensamientos de otros pueblos, hombres y tiempos, de lejos en lejos, que nos interesan vivamente al principio (la curiosidad por saber noticias, hechos y pensamientos contemporáneos, de grado en grado lejanos); y luego, nos habitúa interiormente (nos modela, modifica, cultiva), más ó menos, según la parte de esta mayor esfera de tiempo—(siglo)—con que comunicamos (más intelectualmente ya, que personal y sensiblemente), con no menor vitalidad é interés que con los presentes á nuestros ojos; y ese comercio nos cultiva y multiplica íntimamente: es Patria.—Ejemplos: el amor á las llamadas «humanidades»; el moderno entusiasta cosmopolitismo del viajero; el apoyo secreto y fuerza de la opinión pública, en cuyo último concepto se fortifica el sentido *siglo*, cuando se enlaza de ese modo sobre toda limitación personal. Y ese estado y mostración, como tal opinión pública, admite, y tendrá un día, infinito desenvolvimiento sobre el hoy naciente.

4.—El sentimiento (bajo clara idea) de la Patria, y patria intelectual—el genio de nuestro pueblo—nos anima poderosamente, con *dolor vivo*, al trabajo.

Cuando el tiempo y vida en que te hallas (convivente—contemporáneo) y la vida próxima á tí en el género (la vida patria) son tales, que en ella encuentras amplia efectividad de lugar (condiciones materiales), de tiempo (históricas), de espíritu (morales), y de todos en compuesto, para vivir y pensar según la ley total humana (libremente), sólo te resta, y es lo seguro, racional y derecho, que, mirándote agradecido en este bien de tus totales, libres, buenas y seguras relaciones, y *de todo tú* en ellas, les correspondas sinceramente, obrando para llenar con toda tu efectividad esta amplitud libre, de espacio, tiempo é idea, que tienes delante disponible.

La Patria, en la Sociedad humana, no necesita—ni le sirve—la censura, sino la ayuda, con amor generoso y con atenta circunspección y arte, hasta que ella pueda *valerse* por sí.

## LA ARQUITECTURA ÁRABE

según el Sr. Velázquez,

por uno de sus discípulos (1).

(Continuación.)

4.—Igual observación que de las bóvedas puede hacerse respecto de los *arcos*: pues apenas hay alguna forma de las empleadas por las arquitecturas anteriores ó contemporáneas, en todo el imperio mahometano, ó en los países que con él están en contacto, que no haya sido usado por ella, además de las formas propias y exclusivamente suyas. Como no está suficientemente estudiada la arquitectura de Persia, y como, ya por esta causa, ó porque hayan totalmente desaparecido los monumentos pertenecientes á los primeros siglos de la dominación mahometana en aquella región, no sabemos si emplearon los arcos elípticos ú ovóides de las antiguas construcciones persas y egipcias, tenemos hoy que señalar esta excepción respecto de las formas de arcos por ellos empleados. El usado en las construcciones más antiguas de Siria, Palestina y Egipto fué el arco de medio punto, al que en el siglo IX sustituye el apuntado ú ojival.

En España, se emplea desde un principio el ultrasemicircular ó de herradura, usado aquí antes de la invasión mahometana, desde época no fácil de fijar. El empleo del arco de herradura se extendió igualmente por la Mauritania hasta Túnez, y combinándose con el apuntado ú ojival, usado en Oriente, se forma el llamado de ojiva túmida, empleado en la mezquita de Ibn-Tulun, en Egipto, y de Kairoan, cerca de Túnez, que son los dos monumentos más antiguos en que aparece este arco. En España, no lo encontramos hasta fines del siglo X en la

(1) Véase el número anterior.

mezquita de Córdoba, en la parte añadida por Almanzor, y motivado por una variante en el reparto de las columnas para una construcción de objeto desconocido. El arco de herradura se encuentra en algunas iglesias bizantinas del Extremo Oriente, en una construcción persa-sasanida de Taki-Ghera, en el monte Zagros, y sobre todo en la gruta de Urgúb, en Capadocia, monumento, según Texier, anterior á Constantino, y en las rocas de Bavián, cerca del nacimiento del Jaser, sobrepuestos y destruyendo parte de un bajo-relieve de Senakerib. Si la fecha que se asigna á estos monumentos es cierta, allí, como en España, el empleo de este arco sería muy anterior á la conquista mahometana. Pero, cuando luego desaparece casi por completo, en la arquitectura hispano-mauritana se conserva hasta los últimos tiempos, con cierto carácter religioso, empleándose preferentemente en el mirhab de las mezquitas.

A partir de la primera época de dicha arquitectura, la variedad de formas es extraordinaria, contándose como las más empleadas las de medio punto justo, rebajado ó peraltado, y éste, ya con el peralte recto, ya reentrante (que es el de herradura); el ojivo ó apuntado, sencillo ó tímido, el de forma de mitra, ó sea apuntado mixto de recto y curvo, el conopial, el lobulado, el ondulado; los que llaman cairelados, angrelados, festonados, etc. (nombres que, á falta de otros que asignarles, no hay inconveniente en admitir, y cuyas variantes se refieren, más que á la forma propia y constructiva del arco, á la decoración de la archivolta ó del intradós); los estalactíticos, que acusan la sección que produciría un plano en una bóveda de estalactitas; los adintelados, ya simples y adovelados, ya escalonados, con voladizos superpuestos, á la manera de la bóveda en ménsula, presentando la forma de almena dentada invertida, y otros de caprichosas é indefinibles formas, más ó menos elegantes ó barrocas, á los que hay que agregar los compuestos por el enlace ó cruzamiento de dos del mismo ó distinto tipo. Los arcos se apoyan, ya directamente sobre columnas ó pilares, ya sobre salmeres ó ménsulas adosadas á los costa-

dos de pilastras levantadas sobre las columnas.

Cada una de estas formas es característica de una región ó de una época determinada, estableciéndose infinidad de variantes, según la proporción, el sentimiento en la curvatura, la relación entre unas y otras partes de las que constituyen el arco, etc. Así, por ejemplo, el arco apuntado en Niebla, en Córdoba, Toledo, etc. (en España), en el Noroeste de Africa ó en el Egipto, en el Turquestán ó en la India, es en todas partes distinto en su trazado y proporciones, entrando, sin embargo, unos mismos componentes. El estudio de este elemento arquitectónico constituye por sí solo, en la historia de su evolución, una historia de la arquitectura mahometana.

5.—La riqueza de formas, ya propias, ya adoptadas por la arquitectura mahometana en los arcos y en las bóvedas, no se encuentra en la *columna*. La arquitectura mahometana, lo mismo que la cristiana, no tiene en un principio columna propia: ambas aprovechan las de los edificios antiguos, que destruyen, para utilizar los materiales. Así, desde Siria hasta España, en todas partes tiene en esto el mismo carácter, utilizando las columnas de los edificios romanos, ó de los templos cristianos, que ya á su vez provenían de aquellos en su mayor parte. Igualmente acontece en la India con los procedentes de la arquitectura indo-clásica; y en Persia debió suceder lo propio, por más que la carencia de monumentos (conocidos al menos) de los primeros siglos de la dominación mahometana en aquella región, nos impide juzgar sobre datos positivos.

Este sistema, sin embargo, fijó el tipo de la columna, sobre todo en los primeros tiempos. La arquitectura hispano-mauritana conservó el capitel corintio ó compuesto clásicos, variando únicamente el detalle de la ornamentación, sustituyendo la derivada de la hoja de acanto ó de olivo por la suya propia, ó dejando sólo la envolvente de las hojas, como en la mezquita de Córdoba en las partes añadidas por Al-Hakem y Almanzor.

Pero aún en esto hay también escuelas distintas, difíciles de definir por escrito: pues

hay capitel que no difiere del romano ó del visigodo más que en el picado de las hojas y en la manera de producir el claroscuro en la ornamentación: matices que es más fácil explicar, como dice Cervantes en el *Quijote*, con un dibujo del tamaño de una lenteja que con una extensa descripción literaria. El capitel andaluz ó cordobés se deriva unas veces del corintio, otras del compuesto, pero con preferencia de este último, conservando cierta tendencia clásica en la proporción y en el picado y disposición de las pencas, aunque sustituyendo el ovario, las volutas y los caulículos por decoración de hojas ó de leyendas.

Pero, ya en el estilo de transición, especialmente en la rama aragonesa, los capiteles, guardando la forma clásica, toman proporciones más alargadas. La decoración de las pencas es independiente de la forma de éstas y del recuerdo de su origen: aunque conserva como envolvente la de la hoja ó penca del capitel clásico, la decora con caprichosa ornamentación dentro del estilo, resultando tal vez las formas más elegantes que ha producido la arquitectura mahometana. Al mismo tiempo, en Andalucía, donde por la reconquista va reconcentrándose la dominación musulmana en la Península, continúa la evolución que ha de llegar á producir el capitel naserita ó granadino, al cual, numerosos ejemplos, felizmente conservados en España y Africa, permiten seguir en su desarrollo; siendo de observar que este capitel no traspasa los límites del mundo mahometano. En las regiones reconquistadas, en el arte que llamamos mudejar, por más puro que aparezca en él el granadino, continúa empleándose el capitel que pudiéramos llamar cordobés, ó formas de él directamente derivadas, sin que por ninguna parte aparezca el capitel naserita; y sólo en el alcázar de Sevilla se encuentran medios capiteles de esta forma, en la parte indudablemente decorada por artistas granadinos.

La columna naserita, no solamente no traspasa en España los límites del ya reducido reino mahometano, sino que no traspasa los del Africa Occidental, y aun en ésta, se limita á determinadas regiones, no siendo general ni aun al Imperio de Marruecos.

Desde luego, en ninguna parte llegó á la elegancia de proporciones, riqueza de formas, ni pureza de dibujo que alcanzó en Granada, lo cual es indicio bastante para pensar que allí tuvo su origen y desarrollo.

Consta la columna de basa, fuste y capitel.

En la arquitectura árabe del Califato, tiene ó no basa, según su destino. En la mezquita de Córdoba, en la parte de Abd-er-Rahaman I, las columnas tienen basas, aprovechadas, como los fustes y capiteles, de construcciones romanas ó visigodas. En las ampliaciones de Abd-er-Rahaman II, de Al-Hakem y de Almanzor, carecen de ella, cuando la columna tiene un oficio esencialmente constructivo; lo cual ha motivado el error—muy admitido—de que uno de los caracteres distintivos de la arquitectura árabe es la columna sin basa. Pero cuando ésta entra como elemento decorativo, entonces la tiene siempre. Por ejemplo, en la antecámara del Mirhab, de la misma mezquita de Córdoba, las columnas que soportan todo el peso de la construcción están sin basa; pero las que decoran los pilares donde descansa la segunda serie de arcos, y cuyo oficio es simplemente ornamental, así como las de los arcos del primer cuerpo de la cúpula, las del de ingreso y del interior del Mirhab, etc., todas la tienen; y lo mismo acontece con las que decoran las ventanas de las fachadas exteriores: en suma, según queda indicado, siempre que su oficio principal no es el constructivo; teniendo por lo tanto la columna sin basa la significación de un elemento de resistencia. En cuanto á la forma de la basa, en el período del califato, es la ática romana, en general ricamente decorada; pero desde su principio manifiesta cierta tendencia á dar más importancia á la escocia, la cual llega á dominar y constituir el elemento principal en el arte granadino. En éste, la basa es una modificación de la ática: conserva el toro superior, y la escocia se desarrolla extraordinariamente; al paso que el toro inferior disminuye, hasta quedar reducido á un pequeño astrágalo.—El fuste es tronco-cónico, con un éntasis bastante marcado, en la arquitectura del califato; y su altura con relación al diámetro, algo seme-

jante al clásico, aunque varía bastante, según el lugar que ocupa. Pero, en la arquitectura naserita, el fuste es casi cilíndrico, teniendo algunos hasta más de 12 diámetros de altura y llegando á 15 ó 16, si se incluye el capitel y la basa: la parte superior del fuste está decorada con una serie de anillos ó molduras.—El capitel consta del collarino y de un cuerpo cilíndrico, sobre el que descansa una parte cúbica, coronando todo un ábaco ó salmer, cuya moldura es la típica de la cornisa egipcia. La parte cilíndrica del capitel está decorada con hojas, que se ensanchan, como para sostener y servir de transición ó enlace á la parte cúbica, adornada con motivos cuya transformación puede seguirse paso á paso desde el capitel cordobés. Indudablemente, ésta es la única columna verdaderamente propia y característica de la arquitectura mahometana. Pero, dentro de esta misma forma, hay una variante, que es el capitel estalactítico, capitel muy usado también en la arquitectura persomahometana; aunque está muy lejos de alcanzar allí la gracia en el dibujo y la proporción que tiene en el arte granadino.

En cuanto al extremo Oriente y á la India, es muy difícil fijar en cortas líneas las formas características de la columna, pues cada región y aun cada monumento las emplea distintas, inspiradas, unas, la mayor parte, en las varias escuelas de la arquitectura india; otras, cuyos orígenes hay que buscar en los países occidentales (para ellos), como son la Persia y el Egipto mahometanos; por más que en estos últimos no hay, como hemos expuesto anteriormente, una columna verdaderamente típica. Pues en Egipto, ó son aprovechadas de los monumentos antiguos, ó derivadas de la arquitectura clásica y en gran parte llevadas de Italia; y la arquitectura persomahometana emplea con preferencia el pilar ó machón, carácter que se extiende igualmente á las de Egipto é India, sobre todo después de la primera época.

## INSTITUCIÓN

### LIBROS RECIBIDOS

Orueta (D. Domingo de).—*Some notes on photo-micrography*.—London.—Percy Lund, Humphries and Co., Ltd.—Don. del autor.

*Memoria y Cuenta general del Monte de Piedad y Caja de ahorros de Madrid correspondientes al año de 1900*.—Madrid, Víctor Faure, 1900.—Don. del Director.

Máximo y Ruano (D. Daniel).—*Método completo de lectura*.—Jaén, Tipografía «Gutenberg», 1900.—Don. de íd.

Agulló y Prats (Buenaventura).—*El Crédito territorial*.—Barcelona. Imprenta de Calzada Hijo, 1892.—Don. del Sr. N. de P.

Círculo de la Unión Industrial de Madrid.—*Conferencias dadas en el Curso de 1894 y 1895*.—Madrid, Romero, 1895.—Don. del Sr. N. de P.

Montejo y Rica (D. Tomás).—*Tratado de derecho judicial, Tomo I*.—Madrid, Manuel G. Hernández, 1896. Don. del Sr. N. de P.

### CORRESPONDENCIA

D. J. Ll.—*Palma de Mallorca*.—Recibidas 5 pesetas por su suscripción por el año 1900.

D. J. A. S.—*Pantón*.—Idem 10 pesetas por su ídem de 1900.

D. J. O.—*Toledo*.—Idem 10 pesetas por su ídem de 1899.

D. J. P.—*Cullera*.—Idem 10 pesetas por su ídem de 1900.

D. E. Z.—*Pontevedra*.—Idem 10 pesetas por su ídem de 1900.

D. F. N.—*Valencia*.—Idem 5 pesetas por su ídem de 1900.

D. A. C.—*Trujillo*.—Idem 10 pesetas por su ídem de 1900.

D. J. T.—*Barcelona*.—Idem 10 pesetas por su ídem de 1900.

D. F. C.—*Barcelona*.—Idem 10 pesetas por su ídem de 1900.

D. A. G. y G.—*Huelva*.—Idem 20 pesetas por su íd. por los años de 1898 y 1899.

IMPRENTA Y FOTOGRAFADO DE ENRIQUE ROJAS

Pizarro, 16, Madrid.