

REVISTA DE ESCUELAS NORMALES

ORGANO DE LA ASOCIACION NACIONAL DEL PROFESORADO
NUMERARIO

Año II.

Guadalajara, febrero 1924

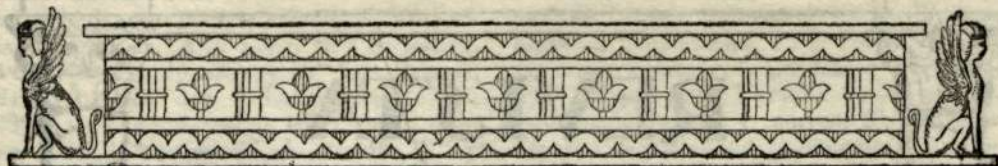
Núm. 12.

PROYECTOS QUE GRAVAN EL ERARIO

En las columnas de esta REVISTA han aparecido los juicios más duros contra los acuerdos del Consejo de Instrucción Pública respecto de la amortización de cátedras y supresión de Centros. No precisa esforzarse mucho para demostrar, desde el punto de vista docente, lo descabellado de la medida propuesta. Si a nuestro escaso contingente de Centros culturales le aplicamos la guillotina impremeditada de la supresión, bajará aún más el nivel cultural del país. Pero la parte más grave de dichos planes, que demuestra la lijereza con que nuestro Consejo obra en asunto tan esencial, es que algunos aspectos, ni considerados económicamente, son beneficiosos para el Erario público. En el caso, muy poco probable, de que se aplicase la reducción de las Escuelas Normales en un 25 por 100 del número hoy existente, el Estado saldría recargado en sus Presupuestos. Vamos a demostrarlo.

El Reglamento aplicando la Ley de Bases de los funcionarios del Estado, 22 julio 1918, R. D. de 7 septiembre del mismo año, especifica que la excedencia forzosa se obtiene por «reforma de plantilla o por elección de cargo parlamentario». Nosotros nos hallaríamos comprendidos en la primera modalidad. En el artículo 44 añade: «El funcionario que pasase a situación de excedencia forzosa, tendrá derecho al abono de los dos tercios del sueldo que le corresponda al del tiempo que dure dicha excedencia a todos los efectos». El Estado debería cargar, pues, con el importe de los dos tercios de los sueldos de los profesores excedentes. Como nuestras escalas tienen muy poca movilidad por ser el profesorado Normal joven en su mayoría, resulta que gran parte del personal amortizado permanecería largos años en dicha situación. Ahora bien: al suprimir las Normales, el Estado dejaría de percibir por cada profesor excedente la parte que en el sueldo de activo paga la Diputación al Erario público, parte igual al sueldo de ingreso: 4.000 pesetas. Y no olvidemos que sólo algunas Diputaciones son morosas. De tal manera que el Estado tendría que dar al profesor excedente todo el sueldo asignado a la excedencia—dos tercios del activo—sueldo que supondría un gasto muy superior al que hoy alcanza lo que el Estado paga al profesor de Normal en activo: la diferencia comprendida entre el sueldo de ingreso—4.000 pesetas a cargo de la Diputación—y el sueldo que tiene asignado en el escalafón. De donde resulta que la supresión de Normales, a parte de ser una mala causa para el progreso de nuestra cultura, sería un mal negocio para el Estado.

LA JUNTA DIRECTIVA



EDUCACION Y ENSEÑANZA

Comprende esta sección los problemas generales de la Cultura, de la Pedagogía y los de metodología; los de las ciencias del espíritu o de caracteres científico o social relacionados con la educación; así como los de la organización de la enseñanza en todos sus grados.

EL LIBRO DE TEXTO

La opinión pedagógica española está en la actualidad sumamente agitada con el problema del «libro de texto», por haberse hecho público el propósito que tiene el Directorio militar de fijar una obra única en cada asignatura para el país entero. Parece que, de una manera general, esa iniciativa encuentra una oposición casi unánime por parte del profesorado secundario, que viene protestando no solo en revistas técnicas y corporativas, sino en los diarios más importantes. Recordamos, por ejemplo, el artículo interesante de D. G. Alomar, insigne escritor, erudito y maestro, dado a luz recientemente en *La Libertad*.

La contienda sale de los claustros y llega a la plaza pública, y se da el caso de que el corresponsal madrileño del periódico francés *Les Debats* señala al público de allende los Pirineos la discusión que se abre en España con motivo del propósito directorial.

Pido a mis compañeros españoles me permitan intervenir en este pleito pedagógico, con sólo la idea de indicar brevemente lo que en Francia se opina entre los Universitarios acerca del «libro de texto».

Mientras que en España son bastantes los profesores que tienen escrito un «libro de texto», en Francia es excepcional esta práctica; y muy pocas veces los alumnos de un catedrático tienen la obra de su maestro. Para cada disciplina, existen dos o tres manuales escolares hechos con gran cuidado y que se utilizan en casi todos los centros docentes del país. He aquí algunos ejemplos: Dos profesores de español, Dibie y Fourret, de los liceos de París, han compuesto hace poco un excelente método dividido en dos tomos (*Primeros pinitos; Andando*). Pues bien, estos libros se usan en casi todas las cátedras de español que hay en Francia, tanto en París, como en Bayona o Perpiñan.

Harto conocido es el «*Cour d'histoire*», de Albert Malet, muerto heroicamente en la

gran guerra. A los pocos meses de publicarse los primeros volúmenes, se adoptó en los Institutos, en donde sustituyó a otro «curso», de gran interés, pero presentado con menos cuidado pedagógico y sin las maravillosas ilustraciones de Malet: el de Vast y Jallifier. Ahora se puede decir que en todos los Institutos y las Normales no tienen entre manos los alumnos más que los libros de Malet.

Para geografía ocurre lo mismo. Los manuales de Fallex y Mairat, los de Gallouédec se encuentran en todas partes, y vienen reemplazando poco a poco los de Vidal de la Blache y Caména de Almeida, que en época anterior tuvieron aceptación universal.

Se ve, pues, que si no tenemos en Francia el «libro de texto único», poco nos falta para que así resulte. No hay tantos libros como profesores. Sería más exacto decir: hay tantos como importantes casas editoriales en París.

Efectivamente, la iniciativa de los textos parece que pertenece más a los editores parisienses, hombres de negocio, que a los profesores, hombres de estudio. Un libro escolar es una fuente de beneficio para la casa Colin, Hachette y Delagrave o Garnier. Es curioso observar la competencia entre dichas librerías de mucha fama e influencia, capaces de pagar unos gastos formidables de propaganda para imponer una obra clásica en los centros docentes franceses. Publica, por ejemplo, la casa Garnier el curso de Historia, al cual aludíamos antes, de Vast y Jallifier, curso un poco austero, erudito, perfecto para el primer año de Universidad. La casa Hachette, por su servicio de viajantes, se entera de los deseos del profesorado secundario de tener unos libros más sencillos, más en conformidad con la edad de los alumnos (11 a 17 años). En se-

guía busca uno de los mejores maestros de los liceos de París. Acude a A. Malet. Se pone de acuerdo con él. Se compromete en gastar *cien mil francos* (de los de antes de la guerra) para la ilustración de la obra.

Por fin publica el famoso *Cour d'histoire*: éxito pedagógico, pero mucho más, de pesetas, para la librería. Y seguirá la fortuna del «curso» este hasta que otra casa intente dar a luz una obra todavía más hermosa.

La acreditada casa Colin lanzó hace años los libros de Vidal de la Blache, muy parecidos a los de Vast y Jallifier, por su espíritu serio y método científico. Se adoptaron dichos textos y se vinieron estudiando en muchos Institutos hasta que la casa Delagrave, de gran renombre para las publicaciones pedagógicas, preparó el «curso» de Fallex y Mairet, con buenas fotografías, mapas, indicaciones de bibliografía, etc.

Las ventajas del procedimiento seguido en Francia en la confección de los libros de texto son muy grandes. En primer término como la casa editorial posee mucho dinero, pueden presentar libros casi de lujo, de muy agradable manejo, con perfecta tipografía y papel bueno. Luego, el editor, hombre de experiencia, sabe encontrar al mejor o a uno de los mejores maestros, para encargarle la dirección de la obra. Los autores de manuales son gente conocida: Jallifier llegó a ser inspector general de Historia; Vidal de la Blache gozó de fama universal; etc., etc.

Así se reúnen el capital y la ciencia. Del conjunto salen esos textos simpáticos, claros, preciosos, cuyos méritos oímos celebrar, aquí en España, por los maestros más sabios y de espiritualidad muy moderna.

En el artículo ya citado de D. G. Alomar, encontramos una objeción a la cual lógicamente tenemos ahora que contestar. Parece, en efecto, que se presenta en el caso del libro de texto francés. Pregunta el culto profesor si, llegando el caso de «imponer» un texto único, la independencia pedagógica del profesorado no se encontrará lastimada, casi suprimida. Creo que en Francia (pues sólo venimos ocupándonos de lo que ocurre en ese país) ningún profesor tiene esta sensación desagradable de no ser dueño de su cátedra por emplear un libro de texto que no haya compuesto él. ¿Por qué?

En primer lugar, hay que darse cuenta de que el texto no se «imponer» por un decreto del Ministro. No es el Gobierno quien fija las obras escolares. Sólo la sección

competente del Consejo Superior de Instrucción pública prepara una lista de los libros que destinan los editores a los centros docentes. Le queda, pues, al catedrático, facultad para elegir entre los textos aprobados, todos de mérito por haber sido preparados como indicábamos antes.

En segundo término, es preciso observar que en Francia el texto tiene una importancia secundaria en el trabajo de la cátedra: el «libro de texto» es realmente sólo un «libro de consulta». Durante las clases, el profesor expone la lección del día sin acudir al texto, sin que los alumnos tengan el texto, según su documentación: doctrinas e ideas personales. Los estudiantes están obligados a tomar apuntes en un cuaderno especial (1). Muchas veces, el profesor dicta un resumen breve de la explicación. Al «libro de consulta» acuden los alumnos después de salir de clase, en su casa o en el «étude» del liceo. Encuentran en él cosas que no ha señalado el maestro, complementos a la lección oída, grabados, mapas, etc. Con él pueden corregir los apuntes de la clase. A veces, el profesor encarga a dos alumnos que lean un capítulo y lo resuman en el cuaderno de apuntes.

De todas maneras, la labor esencial es la del maestro. El libro de texto no es más que un auxiliar.

Al terminar esas breves reflexiones, apuntamos nuestra creencia en el fracaso del proyecto del libro de texto único. Dificil sería escoger el mejor libro de texto para cada asignatura, precisamente porque los hay muy numerosos. Siempre resultaría muy violento para los autores verse, por Real orden, postergados a otro compañero. En cambio, si un maestro de prestigio, de acuerdo con una casa editorial de Barcelona o de Madrid preparase una obra muy clara, precisa, con buena orientación pedagógica y presentación simpática, en breve se adoptaría su libro en varios centros docentes—en casi todos—(2). Que no imponga el Gobierno el texto, que el texto se imponga por sí mismo.

JEAN SARRAILH.

Profesor del Instituto francés de Madrid.

(1) Hace poco, el profesor hablaba con suficiente lentitud para que los alumnos pudiesen apuntar cuanto decía. Procedimiento perezoso al cual se ha renunciado por completo.

(2) Véase, por ejemplo, el excelente manual de Historia de España de D. R. Ballester, que acabamos de examinar con gran interés.

LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA

NOTAS DE CATEDRA (I)

Requerido para escribir unas cuartillas dedicadas a la REVISTA DE ESCUELAS NORMALES me decido a demostrar con estas líneas mi buena voluntad y sincera simpatía por esta publicación, más interesante de día en día, y que demuestra el entusiasmo que el profesorado de Normales siente por su profesión y el deseo de coordinar y perfeccionar la diaria labor. Sean, pues, estas notas la expresión del cordial afecto a los compañeros de las Escuelas Normales y sea ésta la razón que justifique el que vea la luz en tan acreditada REVISTA trabajo tan modesto.

Entre los diversos métodos que en la enseñanza de las Ciencias biológicas pueden

estudio de las variaciones funcionales y adaptaciones anatómicas correlativas de un órgano o sistema orgánico en un ser deter-

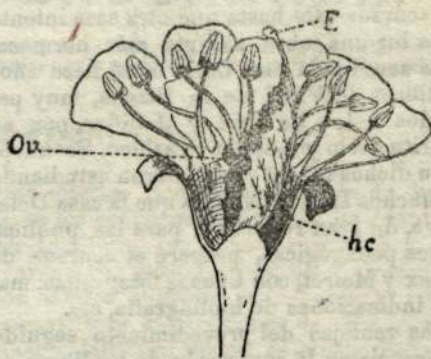


Figura 2

Corte longitudinal de una flor de cerezo, en la que el carpelo es natural, tomando un aspecto foliáceo; en uno los bordes de su limbo lleva un ovulo (Ov).

Ov=ovulo; hc=hoja carpelar; E=estigma. (Según Bonnier).

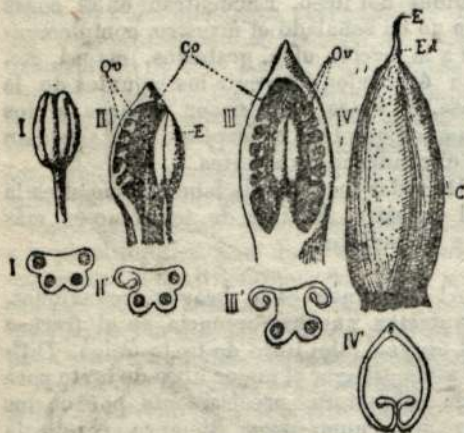


Figura 1

Formas anormales intermedias, entre el estambre y el carpelo en el *Sempervivum tectorum*. (Sempervivum mayor). I. Estambre normal; II y III formas intermedias anormales; IV carpelo normal; I', II', III' y IV' cortes transversales correspondientes a los I-IV.

Ov=ovulo. Es=estambre incompleto. Co=cavidad incompleta de ovario. C=carpelo. Est=estilo. E=estigma. (Según Bonnier).

emplearse, nuestra experiencia profesional nos ha demostrado la importancia que para la formación de amplias concepciones de carácter general y para la adquisición de ideas precisas acerca de las leyes que rigen la organización de los seres vivos, tiene el

minado y típico y a través de los distintos grupos taxonómicos en que tal entidad anatómica aparece correctamente definida. No excluimos con este método a los demás, pero tiene tan alto valor didáctico y sugestivo y suministra a los alumnos tan exacta idea de la unidad y conexión que entre sí presentan, en diversos grupos biológicos, órganos al parecer alejados anatómicamente y originariamente, que estimamos imprescindible utilizarle si se desea alcanzar fruto positivo en la enseñanza de la ciencia de la vida.

Tal método permite seguir las distintas líneas evolutivas que las variaciones de un órgano determinado pueden seguir, y además determinar la comunidad de origen de los órganos homólogos, cuya homología puede estar enmascarada por las infinitas variantes que el medio imprime a los órganos. Estas ideas fueron las que guiaron al genio de Goethe en su más sólida obra científica «Metamorfosis de las plantas», 1790, cuando desarrollando una idea expuesta ya inci-

en multitud de trabajos publicados en *Trabajos del Museo de Ciencias Naturales* y en el *Boletín de la Real Sociedad de Historia Natural*. Su última producción, de la cual hemos dado cuenta en el número anterior de nuestra REVISTA, es una obra maestra. Y para satisfacción de todos, el nombre de Rioja Lo Blanco es ya citado por autores extranjeros de fama. Reciba Rioja, cuya amistad no nos impide ser estrictamente justos en las palabras que anteceden, el testimonio de reconocimiento y simpatía de los profesores de Normales.

(1) Honra hoy nuestras columnas este hermoso artículo de Enrique Rioja; con él empieza tan cariñoso amigo su colaboración intensa en nuestra REVISTA; y con palabras sinceras que agradece el profesorado de Normales. Es Rioja uno de nuestros mejores naturalistas, que en plena juventud ha alcanzado hace dos años, por oposición, la cátedra de Ciencias Naturales de la Escuela Superior del Magisterio, y actualmente es, además, jefe de Sección del Museo Nacional de Madrid. Su maestría, modestia y enorme cultura la conocen bien sus discípulos; y su fuerte espíritu investigador lo ha demostrado

dentalmente por Línneo, dice; «las flores, las hojas y las yemas, tienen un mismo origen. El periantio está formado de la reunión de hojas rudimentarias. Una vegetación lujuriente destruye las flores y las trans-

plitud, le permite fundar la anatomía comparada. Cuvier no se limita a emplear el método al modo como lo hacen los naturalistas anteriores: su atención se dirige a estudiar las correlaciones anatómicas de los órganos de los distintos sistemas entre sí, con lo cual perfecciona el método primitivo, que de este modo se convierte en herramienta preciosa para sus investigaciones sobre los restos fósiles de la fauna terciaria de los alrededores de París, y funda la Paleontología. Milne Edwards, poco después en su

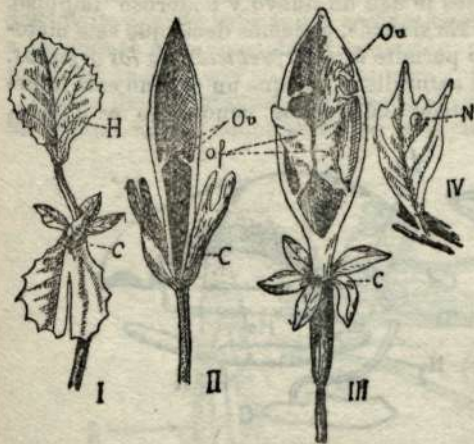


Figura 3

Anomalías del gineceo en el trébol, que demuestran el origen común de este órgano y de los órganos foliares.

- I. Pistilo monstruoso reemplazado por una hoja H; (C) cáliz.
- II. Carpelo naturalmente abierto llevando dos ovulos (Ov); (C) cáliz.
- III. Carpelo abierto llevando dos ovulos foliares (of) y tres ovulos (Ov); (C) cáliz.
- IV. Uno de los ovulos foliares de la figura anterior llevando una nuececita rudimentaria (N). (Según Caspary).

forma en hojas. Una vegetación pobre modifica las hojas y las transforma en flores». En esta obra el autor del Fausto lleva su concepción acerca de la constitución de las plantas a un punto de vista tan amplio, no alcanzado por los botánicos posteriores; considera a las hojas, los pétalos, los estambres, las partes del fruto, etc., etc., como transformaciones de un órgano primitivo cuya morfología y estructura anatómica varía con el papel funcional que a cada uno de ellos les está encomendado. No se limita a esto, sino que trata de indagar sus peculiares caracteres, y claramente expresa la necesidad de crear un término para este primitivo órgano hipotético que él se abstiene, sin embargo, de denominar; por lo que su genial teoría ha sido con frecuencia interpretada con error por asignar equivocadamente los botánicos a la hoja el papel que Goethe asigna a aquel órgano plástico particularmente adaptable a las varias necesidades funcionales del vegetal.

Este mismo principio fué aplicado por Goethe y Oken a la compleja organización de los vertebrados al establecer su teoría vertebral del cráneo; y más tarde en manos de Cuvier, que le da extraordinaria am-



Figura 4

Ejemplo de la división del trabajo en los apéndices de los artrópodos.

- I. Extremidad del 5.º par del *Limulus*; masticadora en la base, ambulatoria en su conjunto y prensora en su extremidad.
- II-V. Apéndices del *Polydus Heuslowi*. (Patexu o cambaro volador).
- II. Mandíbula masticadora; III pluza o apéndice prensor; IV pata del 4.º par, uno de los tres ambulatorios; V pata nadadora del 5.º par.

Las funciones confundidas en el mismo apéndice en el *Limulus*, tienen asiento en los crustáceos en apéndices distintos.

«Histoire Naturelle des Crustacées» expone sus ideas acerca de la segmentación de los crustáceos, extendidas después a todos los restantes artrópodos, considerando que las variaciones que los segmentos y sus apéndices pueden experimentar en las distintas regiones responden al principio de la división del trabajo fisiológico, por primera vez expuesto por este naturalista. Con estas nuevas conquistas el método parecía limi-

tado y concluso, pero los autores posteriores le completan con el estudio embriológico que permite establecer el paralelismo entre la seriación filogenética y la ontogénica; y por último, los biólogos experimentales le dan un nuevo y poderoso impulso.

En síntesis, podemos decir que este método permite la interpretación de los órganos. El naturalista dice que un órgano está interpretado cuando se conoce su evolución,

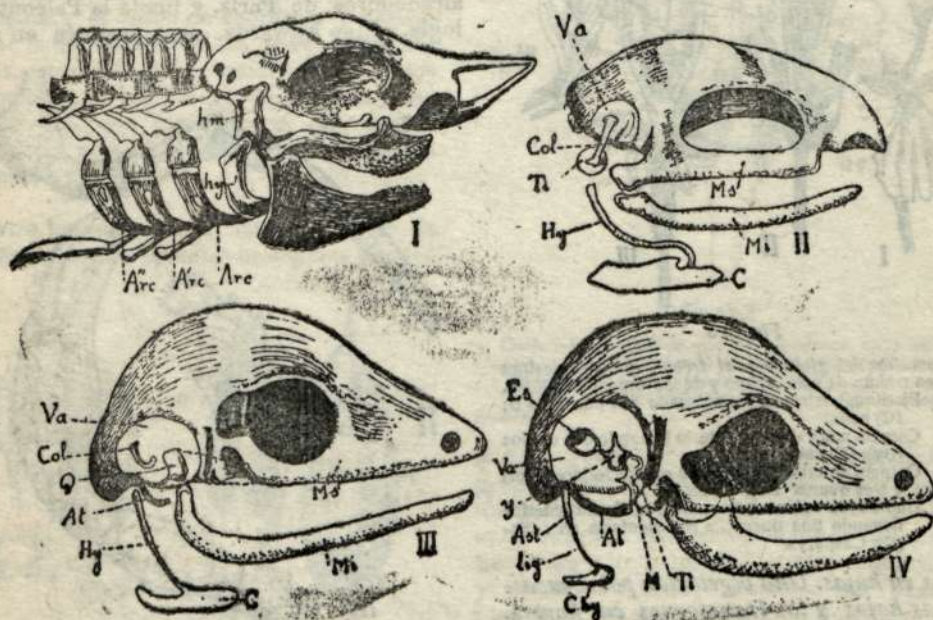


Figura 5

Interpretación de los huesecillos del oído en los mamíferos.

- I. Hyostilia de los seláceos. El arco mandibular se articula con el cráneo por intermedio del hyomandibular (hy).
- II. Autostilia de los vertebrados terrestres. Esquema del cráneo de un anfibio. La mandíbula inferior se articula con la superior y ésta directamente con el cráneo. El hyomandibular se suelda con la capsula auditiva (Va), constituyendo la columella (col), único huesecillo del oído en los anfibios, reptiles y aves.
- III. Esquema del cráneo de un embrión de mamífero. El hueso cuadrado (Q) que se destaca de la mandíbula inferior, se incluye en la cavidad timpánica que forma el anillo timpánico (At) y se articula con la columella (col) que se articula con el yunque.
- IV. Fase más avanzada en que la columella se transforma en el estribo (Es), el cuadrado en el yunque (Y) y el anillo timpánico al completarse aísla la posición proximal de la mandíbula inferior que origina el martillo (M) que se articula con el yunque. La porción proximal del resto del arco hioideo origina la apófisis estiloides (Ast) que se une al cuerpo del hioides (C hy) por intermedio del ligamento estilohioideo (lig).

Se observará que el estribo, el yunque, y el martillo en los mamíferos guardan entre igual posición que el hyomandibular y las porciones proximales de las mandíbulas inferior y superior de los seláceos, que por tanto, representan la primitiva articulación del arco mandibular de los vertebrados inferiores, originándose una nueva y reciente articulación mandibular III y IV.

Um=hyomandibular que origina la columella (col) y luego el Estribo (Es). C=Cópula (representada en los mamíferos por el cuerpo del hioides (C. hy)). Ms=mandíbula inferior. Mi=mandíbula inferior. Q=hueso cuadrado que se transforma en el yunque (Y). M=Martillo o porción proximal de la mandíbula inferior. Hy=arco hioideo cuya porción proximal origina la apófisis estiloides (Ast). lig=ligamento estilohioideo. An=anillo timpánico. Va=vesícula auditiva. Ti=tímpano. Arc, Arc', Arc'',=1º, 2º y 3º arco branquial.

procedencia, origen embriológico y variaciones funcionales: así, los dientes de los seláceos están debidamente interpretados cuando se asimilan a denticulos dérmicos que han experimentado una adaptación funcional a una nueva misión; o la cadena de huesecillos auditivos, vestigios de las piezas que forman el primer arco del esqueleto bronquial y que se transforman como elementos de la transmisión de las vibraciones sonoras dentro del oído.

El profesor, en su labor de cátedra, ha de tener exquisito tacto en no desvirtuar método tan preciado con un equivocado empleo, pues de otro modo pierde un valor esencial dando lugar a las más extrañas y erróneas ideas. No hay que insistir en que los hechos se presenten tal como son, sin forzarlos arbitrariamente a fin de demostrar atrevidas hipótesis formuladas a priori; el camino a seguir será lógicamente el inverso: del análisis exacto de los hechos surgirán las

concepciones generales, a las que llegarán el profesor con sus discípulos en íntima colaboración creadora.

Además de las anteriores indicaciones generales, no debe olvidarse que no es lícito exigir de un método más de lo que realmente puede suministrar y no es lícito su descrédito cuando se le aplica erróneamente a cuestiones cuya completa resolución no puede alcanzarse con su solo empleo.

Nunca debe confundirse la evolución de un órgano con la de los seres en que las

distintas fases de este proceso aparezcan; la evolución parcial de un órgano particular y su progresivo perfeccionamiento o degradación no tiene relación con el grado evolutivo y posición que el ser o grupo biológico en que el órgano objeto de estudio se presente, ocupen en la clasificación general.

Para dictaminar con probabilidades de acierto es menester estudiar los diversos sistemas orgánicos conjuntamente, sus múltiples relaciones y su proceso embriológico integral, pues ninguno en particular y aisla-

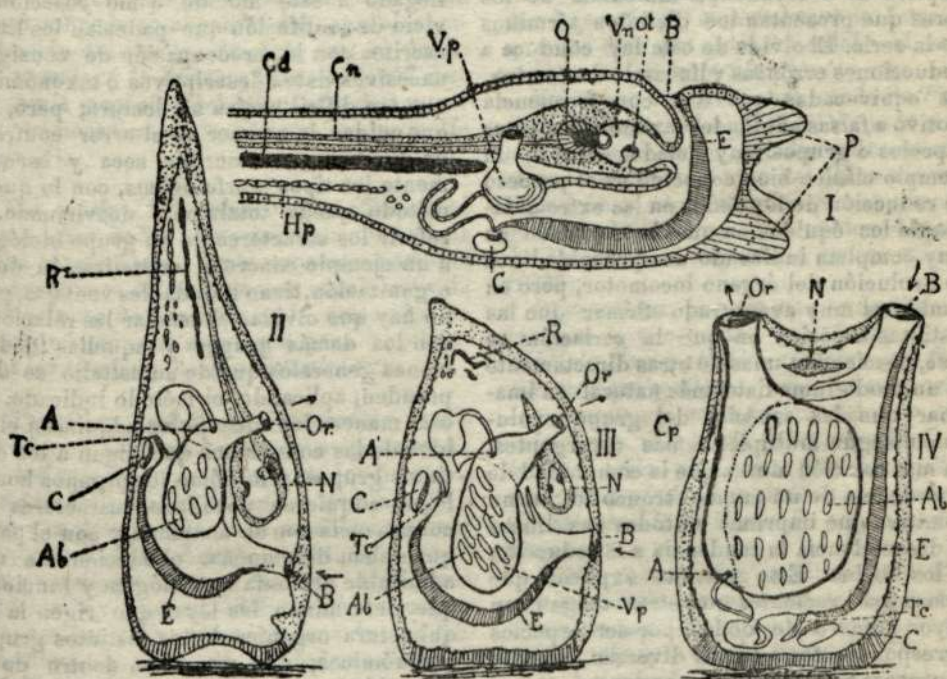


Figura 6

Evolución regresiva en las ascidias a causa de la fijación.

I. Esquema de la larva libre apendicularia.
II-IV proceso regresivo originado por la fijación.
B=boca. Ab=abertura branquial. A=ano. E=endostilo. C=corazón. Tc=tubo cardíaco. Vp=vesícula peribranchial. Or=orificio de la cavidad peribranchial. W=ganglio nervioso, residuo del sistema nervioso más desarrollado en la larva. R=restos del notocordo y del hipoblasto alojados en la cola la larva en vías de atrofia. P=papilas adhesivas. Hp=hipoblasto. Cd=notocordo. Cn=cordón nervioso. O=ojo. Vn=vesícula nerviosa. Ot=otocisto.

do de los restantes nos dará base para establecer las verdaderas relaciones de descendencia.

Algunos ejemplos aclararán estos conceptos: si solo se atendiese a la perfección del sistema nervioso parecería absurdo establecer parentesco entre los vertebrados y los tunicados, pues cualquier anélido o insecto ofrece una complejidad nerviosa infinitamente superior a la de las ascidias, y sin embargo las relaciones de aquellos grupos son de tal evidencia que la mayoría de los zoólogos los incluyen en el mismo *phylum*,

y muy pocos se atreverían a separarlos en grupos alejados. Al estudiar el sistema circulatorio en los artrópodos sorprende la perfección y grado de complejidad que en los merostomas presenta y la manifiesta inferioridad con que aparece en los insectos; si teniendo en cuenta esta sola circunstancia consideramos a los merostomas como más evolucionados que los insectos, el error sería evidente, ya que otra porción de rasgos de su arquitectura orgánica nos demostrarían la superioridad evolutiva de los insectos sobre los merostomas que conservan infinidad de

rasgos primitivos que nos hacen pensar en algunos pobladores de los mares paleozoicos. La anatomía comparada nos dice que la extremidad pentadáctila es una disposición primitiva de los vertebrados terrestres que se pierde en grupos como los ungulados en que las extremidades están muy evolucionadas, y sin embargo nadie podría seriamente sustentar la hipótesis de la superioridad orgánica de este grupo sobre los primates.

La seriación evolutiva de un órgano no implica la descendencia inmediata de los seres que presentan los distintos términos de la serie. El olvido de esta ley conduce a deducciones erróneas y líneas de descendencia equivocadas que dan con frecuencia motivo a falsas afinidades taxonómicas entre especies o grupos muy alejados entre sí: un ejemplo clásico bien conocido es el proceso de reducción de los dedos en las extremidades de los équidos en que la seriación es muy completa indicando una probable línea de evolución del órgano locomotor, pero en cambio es muy aventurado afirmar que las distintas especies en que la seriación se base, desciendan unas de otras directamente de un modo inmediato; más natural es imaginar que las especies del grupo evolucionan según múltiples ramas divergentes, sin más relación mutua que la comunidad de procedencia de un mismo tronco o forma primitiva que imprime en todas sus líneas de descendencia la tendencia a la reducción de los dedos. Esto permite explicar que formas más recientes que otras tengan un mayor número de dedos, por ser especies correspondientes a ramas diversas en que tal proceso reductor es menos precoz.

Según los distintos grados de enseñanza la amplitud con que el método se emplee será adecuada al grado de desarrollo inte-

lectual de los discípulos. En una clase elemental bastará para establecer las deducciones generales, un corto número de ejemplos de animales o plantas representativos, vulgares, con cuyo conocimiento esté el alumno familiarizado. Muchos son los libros que para este fin pueden utilizarse, pues es tendencia muy generalizada ya el escribir textos elementales o superiores basados en una serie de tipos descriptivos o monografías que permiten abordar el estudio de los distintos tipos de organización. Se ha llegado a este método como reacción al vicio de la difusión que padecían los libros escritos con la preocupación de consignar excesivos datos descriptivos o taxonómicos que tan difícil hacían su lectura; pero, hay que cuidar de no caer en el error contrario de limitarse a describir seca y escuetamente los tipos morfológicos, con lo que el método queda totalmente desvirtuado. El referir los caracteres de un grupo biológico a un ejemplo concreto, cristalización de su organización, tiene indudables ventajas, pero no hay que olvidar el señalar las relaciones con los demás grupos y aquellas deducciones generales que de su estudio se desprenden, aplicando el método indicado. De esta manera los discípulos adquieren clara idea de las conexiones que ligan a los distintos grupos; y de cómo los órganos homólogos adquieren peculiares caracteres en consonancia con su anatomía y con el papel que deben desempeñar obedeciendo a una admirable armonía morfológica y funcional que determinan las leyes que rigen la arquitectura orgánica de los distintos grupos taxonómicos, que presentan dentro de su diversidad una marcada unidad biológica.

ENRIQUE RIOJA

Profesor de la Escuela Superior del Magisterio y Jefe de Sección del Museo Nacional de Ciencias Naturales.

LA ENSEÑANZA TEÓRICA DE LA QUÍMICA ELEMENTAL

EL ÁTOMO Y LA MOLÉCULA

La inmensa mayoría de los libros de texto destinados a la enseñanza media de la química exponen en sus primeras páginas los conceptos de átomo y molécula; y sólo contados libros españoles pueden exceptuarse, incluso los bien orientados en otros aspectos. El alumno, cuando se inicia en los conocimientos químicos, en nuestros centros de enseñanza media, no puede distinguir (y menos comprender la necesidad de

su invención) entre átomo y molécula; le hace falta ulteriores conocimientos. De *concebir* un límite en la división física a *diferenciar dos límites químicos ultra perceptibles*, hay una distancia enorme. Decir a los alumnos que el átomo significa indivisible químicamente, y que la molécula es reunión de átomos, indivisible físicamente, si no son meras palabras, por lo menos, dichas en los comienzos del estudio de la Química, cuan-

do el alumno no tiene idea casi del fenómeno químico, obscurecen el concepto quizás bastante exacto que el alumno pueda tener de la molécula, por sus estudios anteriores de Física. Y no olvidemos que la divisibilidad de la molécula en átomos, hecho demostrativo de que una reunión de átomos forma la molécula, cae fuera de la observación y sólo experiencias—no propias de los comienzos de la química—pueden comprobar. No en vano tuvo que llegar la Química a Favre y Silbermann (1846), a Brodie (1850), que trabajaron respectivamente para estos fines sobre la combustión del carbón, combinación del cloruro de plata con el óxido de potasio; y la Física a Clausius (1857) por la teoría mecánica del calor, para demostrar experimentalmente la división de la molécula (1).

Son muchos los químicos que afirman el gran valor de los conocimientos históricos para la enseñanza. Y nosotros creemos que la enseñanza de las ciencias, abreviando la historia, ha de consistir en la selección de hechos históricos necesaria para explicarnos las teorías y hechos actuales. (2).

Todos los profesores debiéramos inspirarnos en ese sentido histórico que nos dice los esfuerzos y tropiezos de los hombres de estudio para delimitar los términos átomo y molécula, que bien establecidos por Avogadro, 1811, Ampère, 1814, no obstante, necesitaron llegar a Gaudin, 1833, y a Gerhardt y Laurent, 1836, para su exacta expresión; y... hasta hace menos de cincuenta años no han entrado, con toda su claridad, en la ciencia (3).

Una ligera reseña histórica, ya que otra cosa no nos permite la limitada extensión de un artículo, nos da aspectos de interés que conducen a normas metodológicas importantes.

La divisibilidad limitada de la materia la concibió ya Kanada en la India (Frank: «Diccionario de Ciencias filosóficas»); la escuela atomista griega con Leucipo, su discípulo Demócrito, Epicuro y Lucrecio, desarrolla ampliamente la teoría atómica griega. Pero esta labor fué puramente filosófica.

(1) A. Ladenburg: *Histoire du Développement de la Chimie*, 1911, págs.: 187-190.

(2) M. Bargalló: *Cómo se enseñan las Ciencias físico-químicas*, 1923, pág. 8.

(3) Nuestro querido y malogrado maestro D. Edmundo Lozano nos decía (véase M. Bargalló y M. Martín: *Manual de Química*, 1919, pág. 90): «Todos los que hemos comenzado a estudiar la química hacia el año 1875 hemos encontrado una confusión inexplicable en las nociones de átomos y moléculas».

ca, deducida de principios apriorísticos, por lo cual sería un error, dice J. J. Thomson (1) «suponer que haya estrecha relación entre la teoría atómica moderna y las concepciones de Demócrito y de Lucrecio». Cuando resucita en el siglo XVII, conserva y afirma su carácter puramente físico: es la obra de Gassendi (2), de Boyle, con su teoría de *massulae* o corpúsculos, de Newton, que nos habla de la afinidad entre los átomos; y con ellos, anteriormente, de Van Helmont, Lémery, Boerhaave; de Bernouilli que en 1738 emite la idea de que los gases están formados de *partículas* materiales; y de Lavoisier que nos dice que el calor se debe al movimiento de las *moléculas*, etc.

Y aunque Voltaire (obra citada de Thomson) al finalizar el siglo XVIII pudo resumir el estado de opinión diciendo «se admite que los átomos son indivisibles e invariables...», hay necesidad de que aparezca el genio de Dalton para que en los dominios de la química ingrese la teoría atómica. (1802).

Observemos, pues, y esto es de gran valor para la enseñanza, que hasta el siglo XIX, la teoría atómica es puramente física, esto es: llámese átomo, «massulas», *partícula* o corpúsculo, no significa más que *molécula física*. La teoría atómicomolecular debe tener en la enseñanza, por consiguiente, un gran período destinado a la gestación del concepto de molécula en su aspecto físico.

Puede comprender su esbozo en la Física por los conocidos procesos de la penetrabilidad, de la difusión, etc., con lo cual no hacemos más que seguir hasta en los ejemplos, las más de las veces, a Leucipo y a Lucrecio; y más tarde con las leyes de los gases: Boyle-Mariotte, y la de su dilatación de Gay-Lussac, su completo estudio; que debe ser coronado en la física elemental con la teoría cinética y la explicación mecánica de las energías.

Dalton expone su teoría atómica ante la «Sociedad filosófica» de Manchester en octubre de 1803; y ante la «Real Institución» de Londres en diciembre de 1803 y enero de 1804. Más tarde, 1808, publica su *New System of chemical philosophy*. Gran parte de los historiadores, sobre todo los modernos, califican de original la labor de Dalton, desde el momento que otorgó cierto peso al átomo, estableciendo pesos atómicos y con

(1) J. J. Thomson: *La Théorie atomique*, 1919, pág. 1.

(2) Marcel Oswald: *L'Évolution de la Chimie au XIX siècle*, 1913, pág. 71.

ello la *teoría atómica* química y la *ley de las proporciones múltiples*. Si pretendiésemos seguir en nuestras enseñanzas el orden cronológico debería preocuparnos mucho descifrar cómo y por qué procedimiento llegó Dalton a la teoría atómica. Hasta hace poco se había creído que Dalton había llegado a ella experimentalmente y después de establecer las proporciones múltiples por sus trabajos sobre los hidrocarburos y óxidos de nitrógeno; debida esta creencia a la fé dada a la reseña que de la obra de Dalton hizo Thomson, *History of Chemistry*, (1807). Pero el trabajo, citado por todos los modernos historiadores, de Roscoe y Harden; (*A new view of the origin of Daltons atomic theory*, 1896), y el de Meldrum (*Memoirs proceedings of the Manchester literary and Philosophical society*, 1910 y 1911), ponen en duda el origen experimental de la teoría; y hoy se cree firmemente que Dalton llegó a ella sólo por su propia inspiración y genio, lo cual no desmerece el valor de su obra. Por nuestra parte, por el valor que pueda tener para la enseñanza, observemos que en la época de la eclosión de la teoría atómica de Dalton coincidieron los trabajos de Richter sobre la proporcionalidad. (*Ueber die neuen Gegenstaende der Chemie*, 1795); la discusión de Proust con Berthollet, que terminó en 1806, con el triunfo del primero quedando definitivamente establecida la *ley de las proporciones definidas*; la misma *ley de las proporciones múltiples* de Dalton que hoy se cree, confirmó antes que sugirió la *teoría atómica*; y tratemos de ordenar lógicamente con vistas a la enseñanza esa enorme labor cuyas relaciones de prioridad son discutibles en algunos aspectos. En primer lugar colocaremos la ley de Proust (precedida por la de Lavoisier de la conservación del peso), luego la de Dalton y dejaremos la teoría atómica de Dalton para explicación de estas tres leyes básicas de las combinaciones químicas. Al mismo tiempo que haremos observar al alumno que el concepto que hasta ahora le ha dado la Física de molécula, otorgándole un peso, parece coincidir con el átomo de Dalton. Dumas llamaba *átomo físico* a la molécula (1).

Para que no insista en esta confusión, que como dijimos perduró en la Historia hasta hace menos de 50 años, sigamos al paso de los acontecimientos históricos posteriores: Gay-Lussac, aunque sin pretensiones atomísticas ni doctrinales a consecuencia de sus trabajos sobre la composición del

agua, en colaboración con Humbolt, y sobre los gases clorhídrico, amoníaco, etc. (*Mémoires de la Société d'Arcueil*, t. II. 1809, fecha 31 diciembre de 1808) halla la *ley de la simplicidad en las combinaciones gaseosas*; y enuncia algún tiempo después la de la *igualdad del coeficiente de dilatación de los gases* (*Annales de Chimie*, t. XLIII). Y surgieron graves dificultades para interpretar con la teoría atómica de Dalton, esta ley de Gay Lussac, que muchos químicos no aceptaron (Dalton tampoco: 2.^a ed., 1810, de su *New System*); cosa explicable por los pocos gases puros elementales que en aquella época se conocían. ¡Hoy día estamos en condiciones muy diferentes para apreciar en toda su extensión la labor de Gay-Lussac, y el portentoso edificio de Avogadro y Ampère!

En la obra de Avogadro está la clave de la solución. A pesar de que sus contemporáneos no supieron verla; indudablemente por las confusiones entre átomos y moléculas.

Berzelius aun proponiéndose aunar la teoría de Dalton con la ley de Gay-Lussac, no cita en este aspecto para nada la hipótesis de Avogadro y Ampère (1). Y Dumas (*Mémoire sur quelques points de la Théorie atomistique*, en *Annales...* 1826), trata de establecer el sistema de Berzelius en el terreno filosófico introduciendo la hipótesis de Avogadro y Ampère, y... termina adoptando los equivalentes y diciendo que los átomos deben borrarse de la Ciencia. (2). ¡Ni Gay-Lussac, puede decirse, reconoce el trabajo de Avogadro!

Páginas enteras se necesitaría para resumir la evolución de los trabajos sobre la teoría atómica que se realizaron desde Gay-Lussac, y las vacilaciones y oscilaciones de sus partidarios y detractores. Los historiadores en obras generales han llevado a cabo minuciosamente esta labor. Pero, por otra parte, tampoco la necesitamos para que el alumno logre el objeto primordial de la enseñanza que nos ocupa: la *necesidad de concebir químicamente dos límites en la división de la materia, la molécula y el átomo*.

Dejemos la palabra a Avogadro (1).

«Gay-Lussac ha demostrado en una memoria interesante que las combinaciones de

(1) M. Delacré: *Histoire de la Chimie*, 1920, pág. 354.

(2) M. Delacré: l. c. pág. 360.

(3) *Journal de physique*, 1811, «Essai d'une manière de déterminer les masses relatives des molécules élémentaires des corps et les proportions selon lesquelles elles entrent dans ses combinaisons». Transcrito en el libro de Grimaux. «Theories et notations chimiques». Paris, 1883, págs. 204-231.

los gases se verifican siempre según relaciones muy sencillas en volumen, y que cuando el resultado de la combinación es gaseoso su volumen está también en relación sencilla con el de los componentes; pero, las relaciones de las cantidades en las combinaciones no parecen que puedan depender más que del número relativo de moléculas que se combinan y de las moléculas compuestas que resultan. Es necesario, pues, admitir que hay también relaciones muy sencillas entre los volúmenes de las sustancias gaseosas y el número de moléculas simples o compuestas que les forman. La hipótesis que se presenta a primera vista y parece la única admisible, es suponer que *al número de moléculas integrantes [moléculas] en un gas cualquiera es siempre el mismo en igualdad de volumen; o siempre proporcional a los volúmenes;* (los subrayados y entre corchetes son de M. B.)

«.....Partiendo de esta hipótesis se posee el medio de determinar con seguridad las masas relativas de las moléculas de los cuerpos que puedan adquirir estado gaseoso y el número relativo de estas moléculas en las combinaciones, puesto que las relaciones de las masas de las moléculas son entonces las mismas que las de las densidades de los diferentes gases a igual presión y temperatura, y el número relativo de las moléculas en una combinación es dado inmediatamente por la relación entre los volúmenes de los gases que la forman;... como se sabe que la relación entre los volúmenes de hidrógeno y oxígeno en la formación del agua es de 2 a 1, se deduce que el agua resulta de la unión de cada molécula de oxígeno con 2 moléculas de hidrógeno.

«....Una reflexión parece oponerse de primer momento a la admisión de nuestra hipótesis en lo que respecta a los cuerpos compuestos. Parece que una molécula compuesta [moléculas de gases compuestos] de dos o más moléculas elementales [moléculas de gases elementales] debería tener su masa igual a la suma de las masas de estas moléculas (1) y que en particular si en una combinación una molécula de un cuerpo se une con dos o más de otro, el número de moléculas compuestas debería ser el mismo que el de las moléculas del primer cuerpo.... Por ejemplo, el volumen de agua supuesto gaseoso es, como Gay-Lussac ha demostrado, doble del gas oxígeno que en ella entra, o lo que es lo mismo, igual al del hidrógeno en lugar de ser igual al del oxí-

geno. Pero hay un medio de explicar los hechos de esta naturaleza, conforme a nuestra hipótesis: *suponer que las moléculas constituyente de un gas elemental cualquiera*, no están formadas de una sola molécula elemental sino de varias [átomos] reunidas en una sola por atracción, y cuando las moléculas de otra substancia deban unirse a aquéllas para formar moléculas compuestas, [moléculas de cuerpo compuesto] la molécula integrante [moléculas] que debía resultar, se parte en dos o más partes [átomos] o moléculas integrantes compuestas de la mitad, cuarta parte, etc., del número de moléculas elementales [moléculas de elemento] que formaban la molécula de la primera substancia combinada con la mitad, cuarta parte, etc., del número de moléculas constituyentes de otra substancia, que debía combinarse con la molécula total, o lo que es lo mismo, con un número igual al de medias, cuartos de moléculas, etc., de esta segunda substancia; de tal manera que el número de moléculas integrantes [moléculas] del compuesto es doble, cuádruple, etc., del que debería ser sin esa división: hecho que está conforme con el volumen del gas que resulta de la combinación. Así, la molécula integrante del agua, p. e., estará compuesta de media molécula de oxígeno [un átomo] con una molécula o dos medias moléculas [dos átomos] de hidrógeno».

Wurtz, ya nos dice (1) que en la labor de Avogadro está formulada exactamente la concepción teórica que enlaza las proporciones químicas, definidas y múltiples y la ley de las combinaciones gaseosas.

Y en ella tenemos la sugestión de los dos límites de divisibilidad. Dalton sólo había distinguido una clase de partículas últimas: el átomo. Avogadro distingue fracciones de moléculas, molécula elemental (en general) o átomos, y moléculas integrantes o nuestras moléculas.

He aquí la teoría atómicomolecular, y los conceptos de átomo y molécula que remacha Gaudin (2) cuando nos dice: «Estableceremos, pues, una distinción bien delimitada entre las palabras átomos y moléculas: un átomo será para nosotros un pequeño cuerpo esferoideo homogéneo o punto material esencialmente indivisible, mientras que una molécula será un grupo aislado de átomos en número y de naturaleza cualesquiera».

El maestro puede, por consiguiente, llevar al discípulo iniciado ya en el conoci-

(1) Afirmación que también deriva de la concepción de Dalton de que en unión de un átomo con otro, forman uno «binario». Nota de M. B.

(1) *La Theorie atomique*, 10.^e ed. 1911, pág. 26.

(2) Memoria aparecida en *Annales de Chimie et de Physique*, y transcrita en el libro de Grimaux citado, páginas 236-242.

miento de la molécula en su aspecto físico, a la concepción de la *molécula* en su aspecto químico y del *átomo*, siguiendo los razonamientos de Avogadro (o además, también los de Ampère) (1).

Somos privilegiados de la fortuna los profesores de hoy, que no necesitamos ser Canizzaro, Kekulé, Williamson, Frankland para comprender que en los trabajos de Avogadro bien interpretados está la fundamentación de la teoría molecular, base de la química moderna.

Plan de enseñanza.—Estudio de la molé-

(1) Ampère en 1814 sienta ideas análogas a las de Avogadro, aunque Gaudin en su memoria atribuye a Ampère la primera idea de la hipótesis llamada de Avogadro y Ampère.

Carta de Ampère a Berthollet, en «Annales de chimie», transcritas en parte en el libro de Grimaux citado, página 23-5.

cula en su aspecto físico (teoría atómica griega, propiedades de los gases, teoría cinética, mecánica del calor, etc.) Estudio empírico del fenómeno químico; leyes de las combinaciones, ponderales y volumétricas: exposición de la teoría atómica de Dalton que explica las leyes ponderales, pero no las volumétricas. Trabajos de Avogadro (y Ampère) con la solución de este problema. Distinción entre molécula y átomo. (La confusión momentánea entre átomo de Dalton y molécula en su aspecto físico, queda vencida por el establecimiento definitivo de la *molécula* (aspectos físico y químico) y del *átomo*, como dos límites de divisibilidad de la materia.) Enunciación de la teoría atómico-molecular.

MODESTO BARGALLO

Profesor de la Escuela Normal de Guadalajara.



LA NORMAL EN ACCION

En esta sección recogeremos los trabajos de nuestros compañeros que traten la labor escolar y los problemas que entraña y sugiere la práctica cotidiana de la Escuela Normal. Caben en ella lecciones prácticas realizadas y habitualmente comprobadas; formación de laboratorios, museos, bibliotecas, etc.; asuntos sobre locales de una Normal determinada; reseña de excursiones, siempre que encierren un valor objetivo. Aspiramos a que, sencilla y honradamente, refleje en lo posible la labor que en las Escuelas Normales realizamos alumnos y profesores.

COMO ENSEÑO YO EL DERECHO USUAL

LA ÚLTIMA LECCIÓN

No basta que el profesor realice las aplicaciones de la Didáctica pedagógica, cuya teoría ha expuesto en su aula; precisa además, que el alumno-maestro ensaye, a su vez, y vea las dificultades de ejecución y los detalles numerosos a que hay que atender en la realidad.

Por eso, a las lecciones precedentes dadas por mí, debían seguir otras efectuadas por mis discípulos normalistas. Lástima que el tiempo apremiase sobremanera, pues el curso, como es sabido, termina en veinte de mayo y es natural dedicar los días de dicho mes para el repaso de *dificultades* en clase, a parte del trabajo que cada uno realice por sí, en particular, como labor de síntesis de cuanto ha sido ya estudiado.

No era posible renunciar, aunque sólo fuese a una lección como muestra del conocimiento práctico adquirido y que sirviese de tanteo o ensayo en el manejo de la didáctica del Derecho.

Cambiamos impresiones en clase, comentando ampliamente la excursión con los niños y, de común acuerdo, se eligió nuevo tema, el cual habría de ser el último, y pareció lógico debería versar sobre «la administración provincial», ya que la visita reciente se había efectuado a la Diputación de la provincia. Y con el fin de que todos participaran de tal labor, al menos en teoría, les invité a proyectar la lección, por escrito, dando forma circunstanciada al tema y señalando la marcha a seguir en su desarrollo.

Nótese que esta clase de trabajos me son presentados siempre sin la firma de su autor, y que son corregidos con lápices de colores y calificados, sirviendo una cifra, guarismo o pseudónimo, cada vez distinto, para que vuelvan a poder de su dueño respectivo. Las correcciones son *indicativas*: el color del lápiz y la índole de la señal manifiestan si se trata de un error de gra-

mática o de técnica. Cuando el alumno no atina con el motivo de la corrección, o duda respecto a la que propone, me lo consulta; para eso permanezco en clase al concluir ésta. Además efectuó una selección numerada por orden de mérito para llevar las calificaciones a la lista de clase.

Cuatro trabajos destacaron en lo que respecta a la proyectada lección de Derecho, equilibrándose bastante entre sí; pero había que ver en la práctica cuál ejecutaba con mayor acierto, revelándose como tal maestro. Mas no era posible que todos ellos dieran la lección y les propuse sacar a la suerte el nombre del actuante, en el momento de ir a efectuarla. Aceptaron gustosos, pero cuando llegó el jueves (estábamos a once de mayo) pidieron en clase que se efectuara aquella mañana el sorteo y así podría el designado acudir por la tarde con el ánimo resuelto y sin la impresión del momento. Acedí, atendidas las circunstancias.

He aquí ahora, concretamente, el asunto que el alumno José H., a quien correspondió en suerte, se propuso tratar en su lección con los niños.

Tema: El poder ejecutivo, o sea, la administración pública.—Idea de la administración de cada provincia: el Gobernador civil, la Diputación provincial y la Comisión permanente.

Marcha de la lección:

1. Distinguir entre el poder legislativo (asunto tratado anteriormente) y el poder ejecutivo (nuevo aspecto del poder público).

En el enlace que existe entre ambos poderes se basa la conveniente *apercepción* intelectual.

Otro nombre del poder ejecutivo: administración pública, ¿por qué llamarla así?

2. Nuestra visita del sábado anterior: estuvimos en el domicilio de uno de los elementos administrativos más importantes para la provincia de Barcelona (su Diputación provincial) y para toda Cataluña (la Mancomunidad).

3. Funciones de la *Diputación* (el gobierno y dirección de los intereses peculiares de cada provincia).—Diputados provinciales (cómo se eligen, por cuánto tiempo, distritos electorales).—Cuándo se reúne la Diputación en pleno, como se suplen sus funciones durante el resto del año (la Comisión permanente).

4. Idea de lo que es la *Mancomunidad* de Cataluña.

Pensamientos culminantes:

1.º La buena administración es base de la prosperidad de los pueblos.

2.º La administración pública fomenta el bienestar social: debemos estarle agradecidos.

Algunas consideraciones previas:

Aunque la idea fundamental de la lección se refería al poder ejecutivo, había que partir de la provincia y de la corporación visitada. Sólo después de este conocimiento cabía examinar la función del Gobierno civil y teniendo a éste por representante del poder central, remontarse al poder ejecutivo del Estado. En cambio, la idea de Mancomunidad dilatada desde luego dicho concepto administrativo, sacándolo de los reducidos límites provinciales para extenderlo a la región, unidad administrativa intermedia entre la simple provincia y la unidad total.

Tales fueron las razones a que obedeció el plan de la lección, resultado de nuestra *charla* de la clase.

Entrando ahora en la lección, tal como ocurrió ante los niños, tuvo dos partes: una preliminar, a mi cargo, que aproveché para mostrarles dos postales (únicas que conseguí recibir) representando las fachadas del Congreso y del Senado en Madrid, las cuales comparé arquitectónicamente con la de nuestra Diputación provincial, todas tres de estilo griego; y en seguida, presenté al alumno maestro a sus infantiles oyentes.

«Este joven—les dije—continuará la lección; se halla muy próximo a terminar sus estudios de maestro, los que hubo de interrumpir para ser soldado en el Norte de Africa, donde ha permanecido muchos meses en campaña, oyendo silbar las balas y combatiendo a aquellos salvajes rifeños; regresó, al comenzar el curso, enfermo de anemia, pero ha ido reponiéndose y está dispuesto a conversar un rato con vosotros sobre cosas de Derecho. Oíidle con la mayor atención, porque es bondadoso e inteligente y siente gran afecto a los niños y verdadero placer en enseñarles».

Con mucho aplomo fué desenvolviendo el asunto de la lección, siguiendo la marcha que ha sido indicada, ora preguntando a los niños sobre hechos que suponía habían de serles conocidos, bien trazando en la pizarra algún cuadro resumen de lo ya expuesto o dictándoles las máximas que eran aplicaciones de la moral cívica del tema. Estuvo sereno y locuaz y muy serio en su papel didáctico; quizá un poco frío en el ademán y en la expresión.

Veamos ahora los comentarios y observaciones que se hicieron, como de costumbre, después de la lección por sus condiscípulos.

pulos del mismo curso. Desde luego cuido de que la crítica sea, no sólo negativa (notando defectos) sino también positiva (señalando aciertos), y evitando argumentos de carácter personal, han de ser solamente didácticos.

Hallaron algo pletórica la lección, exceso de materia. Es una preocupación que combatir en todo principiante, la creencia de que para ocupar a los niños durante veinte o treinta minutos, hace falta una gran cantidad de doctrina.

Otra lo es, el predominio de la exposición sobre la interrogación, prefiriendo ésta para hacer recordar (de repetición) y muy poco para investigar (de invención). Añádase el influjo de la forma de enseñanza adoptada por mí para las lecciones de Derecho en la Normal: lectura del texto, comentario verbal, cuadro sinóptico para condensar y resumir lo estudiado.

Elogiaron su calma y dominio de sí propio, lo claro de la dicción, sin nerviosidad, al menos aparente. Quedó satisfecho de la benévola apreciación de sus camaradas. Yo intervine poco prefiriendo, por aquella vez, el modesto papel de oyente.

Hemos llegado al término de la reseña de estas lecciones prácticas. Las he dado porque no creo baste con la teoría del Derecho en el aula. Siempre estimé necesario, una vez conocida por los alumnos-maestros la Didáctica especial que le es aplicable, llevarla a título de ensayo unas veces, de comprobación y de aclaración en otras, a la escuela de niños; ésta ha de ser el medio por excelencia para dar cuerpo a la concepción metodológica y la piedra de toque para aquilatar la valía de los medios aconsejados en clase como más eficaces.

La enseñanza en el aula normalista se acomoda a las condiciones del discípulo, que es ya un adulto. Si él procede con los niños cual ha visto hacer consigo propio, sin apreciar las diferencias exigidas por la diversidad de edades, incurrirá en grave error. En la escuela primaria concurren pequeños en quienes sólo caben lecciones de cosas de índole ocasional, a este respecto; los hay medianos, con los cuales se

acrecentan los medios didácticos para enseñarles Derecho, destacando la lectura explicada de ciertos fragmentos impresos, elegidos con tino; y niños mayores cuya didáctica aplicable se aproxima ya mucho a la del aula en la Normal. No es suficiente contentarse con disquisiciones meramente teóricas en clase, confiando su aplicación a la labor del Regente en la asignatura de Prácticas de Enseñanza.

Yo declaro con sinceridad, sin afectación alguna de falsa modestia, que cada vez que un curso termina, al examinar lo hecho por mí durante él, lamento lo mediocre del resultado, y hago otros propósitos y forjo nuevos planes y me impongo otra conducta para el curso venidero.

En el actual (1922-23) aguardé concluir el estudio del Derecho usual y antes de emprender el de Legislación escolar, intercalé mis lecciones de metodología aplicable a la enseñanza del Derecho en la escuela primaria; esto era en el mes de marzo. Las lecciones prácticas se dieron en abril y mayo. El tiempo vino muy escaso: habrá que variar, adelantándolo.

Yo me pregunto:

¿Convendría empezar el curso por la Didáctica aplicable a la primera parte de la asignatura? Acaso ¿es el Derecho usual materia desconocida para el alumno normalista? ¿no ha de haberlo dado ya en la escuela primaria y repasado para su examen de ingreso en la Normal? ¿Lo es, por ventura, la Metodología pedagógica para los alumnos de cuarto curso, que es cuando han de estudiar Derecho en el plan vigente?

Y si no quiere abordarse innovación tan radical, aunque no desprovista de fundamento científico y pedagógico, ¿convendría iniciarla en el mes de enero, al reanudar las clases, luego del entrenamiento del primer trimestre del curso?

Vale la pena de ensayarlo.

ALEJANDRO DE TUDELA.

Escuela Normal de Maestros de Barcelona.

Nota bene.—He reproducido literalmente las notas de mi «Diario», escritas en junio de 1923; pero como se publican en el año actual, debo manifestar que he comenzado la Metodología del Derecho en enero último y voy, en febrero y siguientes, a realizar las lecciones prácticas.

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

ENTRENAMIENTO DIDÁCTICO DEL ALUMNO NORMALISTA

Van hoy unas notas sacadas de mi cuaderno de clase. Dentro del matiz general de las clases normalistas de preparar maestros (cómo enseñaríamos ésto en la escuela de

niños, taller de maestros, *normas*, en cada clase, sobre cada materia y *vida total escolar* en la escuela práctica aneja) y aunque constantemente se tiene planteado al lado del

problema del aprender cuestiones, el de enseñarlas, dedico especialmente una parte del cuarto año a observar *cómo enseñaría la geografía, cada alumno de la Normal, en su escuela futura*. Creo en la eficacia de esta labor; aunque la Reforma de la enseñanza francesa la haya suprimido, por lo que tiene de farsa (al suponer a los demás normalistas como niños de escuela elemental). Bien es verdad que en Francia se dedicaba el tercer curso exclusivamente a esta tarea. Pero siempre quedará la *eficacia*, en nuestro caso geográfico, de *interpretar* un normalista un tema determinado, ante el profesor de la asignatura, enfrentándolo hacia la escuela elemental; siempre quedará la *eficacia de la preparación científica del material adecuado* (croquis murales, tarjetas postales, fotografías, lecturas, etc.), es decir, que aun descontando la inevitable farsa de suponer a los compañeros como

niños de un determinado grado escolar, inconveniente que subsanarán fácilmente las prácticas en la escuela aneja, habituando al normalista a la adecuación apropiada del tono y lenguaje que los niños requieren, quedan, por el contrario, subsistentes una serie de eficacias en la seria preparación del normalista para su profesión y que tienen siempre su lugar adecuado en las clases de la Normal. O de otro modo: el profesor de cada ciencia *encauza* en una *iteración moderna* a su alumno; no se invade con esto el campo del profesor de Prácticas de enseñanza. Ambas tareas se complementan perfectamente.

Cada normalista elige un tema, que trata luego didácticamente en nuestra clase. He aquí el *plan para la crítica* de su actuación, que ha ido surgiendo en la experiencia y que utilizan nuestros alumnos:

- | | | | |
|--|---|--|--|
| A. Preparación de la lección | 1 ¿Es profunda o superficial?
2 ¿Qué libros se han consultado? | E. Mapa mural | 20 ¿Se utiliza?
21 ¿De qué modo se utiliza? |
| B. Programa | 3 La extensión: ¿es adecuada?
4 Los asuntos: ¿están razonadamente enlazados? | F. Uso del encerado | 22 ¿Se utiliza la pizarra como medio auxiliar escribiendo los nombres difíciles, o cifras más importantes, o haciendo dibujos y esquemas? |
| a. Contenido | 5 Orden o desorden ideológico.
6 Exactitud o errores.
7 ¿Es meramente descriptivo?
8 ¿Intenta explicaciones de los hechos?
9 ¿Es adecuado al tiempo disponible?
10 ¿Es adecuado a la inteligencia y edad de los alumnos? | G. Lecturas | 23 ¿Se han hecho lecturas?
24 ¿Están bien elegidas?
25 ¿Se han hecho aclaraciones o comentarios de ellas? |
| C. Explicación | 11 La expresión: ¿es sencilla?
12 ¿Es sugestiva, hace que los alumnos se interesen por el tema?
13 ¿Es demasiado rápida o demasiado lenta?
14 ¿Es socrática?
15 ¿Es discursiva y seguida, o cortada oportunamente para verificar comprobaciones didácticas? | H. Visualización | 26 ¿Se emplean fotografías, láminas, tarjetas postales, fotograbados, etc?
27 ¿Se utilizan las proyecciones luminosas? |
| b. Expresión | 16 ¿Está bien o mal hecho?
17 ¿Es claro o confuso?
18 ¿Se aprovecha bien, con objeto de obtener la mayor eficacia posible?
19 ¿Está preparado de antemano o se va dibujando o completando al tiempo de la explicación? | Actividad de los alumnos y resultado de la lección | 28 ¿Se hacen preguntas oportunamente?
29 ¿El resultado ha sido positivo?
30 ¿Dibujan los alumnos algún croquis en la pizarra o sobre el papel?
31 ¿Estos croquis se copian o se hacen de memoria?
32 ¿Están bien o mal hechos?
33 ¿Se invita a los alumnos a tomar notas?
34 Los alumnos: ¿han aprendido la lección?
35 ¿Se les encarga algún trabajo relativo a ella?
36 ¿Sobre qué asunto? |
| D. Croquis mural | | | |

Aplazo para otro número el consignar algunos ejemplos de estas clases preparadas por alumnos.

Escuela Normal de Soria.

PEDRO CHICO.

LECCIONES DE PEDAGOGIA

CÓMO APRENDE EL NIÑO

Supongamos un niño cuya conciencia despierta por sensaciones simultáneas producidas por la vista de la letra A.

Al mismo tiempo oye llamarla a su maestro, mientras que ha pasado el dedo sobre dicha letra recortada.

Son tres impresiones las que transmitirán los órganos de los sentidos, las que se proyectarán, por decirlo así, sobre la corteza cerebral.

Tratemos de analizar anatómicamente la ruta que de manera centrípeta siguen estas impresiones recibidas por los aparatos sensoriales hasta que abocan al cerebro.

a). Una vez que la protoneurona óptica situada en las capas profundas retinianas ha recogido el movimiento vibratorio luminoso transformado en vibración nerviosa, sus cilindros axiles la llevan al quiasma, donde hay una semidecusación. De aquí parten las cintas ópticas que han de acabar en las neuronas de asociación, que forman los centros ópticos primarios (tubérculo cuadrigémino anterior, cuerpo geniculado exterior, extremidad posterior del tálamo óptico o pulvinar); y las fibras que emanan de estas neuronas de asociación se unen a la cinta de Reil para terminar en el lóbulo occipital: territorio de la cisura calcarina, cuneus, etc; donde se forma la imagen usual de la letra A.

b). El nervio coclear auditivo se relaciona con una categoría especial de elementos intermediarios, (las células ciliadas), que son las encargadas de recoger y transformar las ondulaciones sonoras para notificarlas al sensorio; sufren éstas una parada en los núcleos grises del pedúnculo cerebeloso inferior, de donde salen las fibras auditivas bulbomesocefálicas que se dirigen, a través de la oliva superior, a la cinta de Reil, del lado opuesto, y atravesando los tubérculos cuadrigéminos posteriores, acaban en las circunvoluciones temporales, donde se forma la imagen auditiva de la letra A.

c). Las impresiones cinéticas llegan a la médula por las raíces posteriores de la protoneurona sensitiva (ganglio espinal) y por los cordones posteriores y parte de los laterales llegan a las neuronas de asociación, (núcleos de Goll y de Burdach) se entrecruzan en el bulbo mezclados con las fibras de sensibilidad cutánea, cuyo trayecto siguen en el mesocéfalo. (Pedúnculo cerebral cápsula interna y tálamo, unido a la corteza cerebral por fibras centrípetas que forman

parte de la corona radiante, apareciendo la imagen cutánea y principalmente cinética de la letra A en la región prerrolándica, condición para que se produzca el deseo del movimiento y la representación del mismo, acto este último de carácter enteramente intelectual. (W. James).

Estos tres centros, visual, auditivo y cinético están íntimamente conexiados entre sí en el cerebro, mediante las fibras de asociación. Bastará que uno de ellos sea excitado para que entren los otros también en acción; de tal modo, que la noción de la letra A podía ser despertada por una sola categoría de sensaciones.

El conocimiento de la letra A parece ser, por consiguiente, una suma o resultante de todas las imágenes o representaciones nacidas de las percepciones de los sentidos.

Siguiendo la doctrina de Exner de la «*Senso-Mobilitat*», una vez evocadas las sensaciones, principalmente las cinéticas (articulares y musculares) determinan la actividad de los centros perirrolándicos que están en relación directa con los centros propiamente motores bulbo-medulares.

La precisión y coordinación de los movimientos dependen de las impresiones cutáneas y cinéticas, y la misma representación del objeto está en el fondo, íntimamente ligada a una innervación motriz.

Al pasar el niño el dedo por la letra recortada y repetir su nombre, en la corteza cerebral se formarán los centros de asociación para los movimientos combinados de los diversos músculos que intervienen en la pronunciación y escritura de dicha letra. La destrucción de estos centros produce el fenómeno apráxico, pérdida de las imágenes cinestésicas conocido con el nombre de agrafía y afasia.

Hemos tomado ejemplo de un elemento tan simple como la letra A, que extenderíamos al lenguaje (asociación del objeto con dos signos convencionales, uno auditivo y otro visual — pues la escritura no es sino una forma de la motilidad de la mano), diciendo como en Matemáticas que si así se verifica para el valor de n , se verificará también para el valor $n + 1$.

Hemos tomado como ejemplo el niño, cuyo sistema nervioso maleable—según la expresión feliz de Duval—nos presenta el cerebro primitivamente como una hoja en

blanco donde se van inscribiendo, poco a poco, las impresiones sensoriales, que más tarde podrán formar la materia de las diversas operaciones mentales.

Y como conclusión hacemos constar la estrecha relación de la sensibilidad con todas las operaciones intelectuales justificando una vez más el antiguo aforismo: *Nihil est in intellectu quod prius non fuerit in sensu*, llamando en este sentido a la Fisiología cerebral, aristotélica.

FERNANDO AGUIRRE.

Escuela Normal de Jaén.

TRABAJOS DE LOS ALUMNOS

DIARIO DE LA CLASE DE PEDAGOGÍA, 2.º CURSO

Octubre, lunes, 22—Hoy he trabajado a mi gusto. Esperaba impaciente esta clase, pues me figuraba íbamos a seguir preparando el punto sobre el juego infantil comenzado el último día.

Se nota en la sala un desconcierto, cierta extrañeza, cuando la señorita Jiménez manda continuar la preparación del mencionado punto, al mismo tiempo que nos invita a mirar en algunas obras de Pedagogía, traídas de Biblioteca.

Hay miradas interrogadoras, susurros, palabras sueltas: «Oye: vas a ampliar...? Aquí está muy bien... Por favor, dime la página...»

Al fin se hace un poco de orden y entonces comparo la clase a un cuarto de estudio, muy pintoresco por cierto, donde cada grupito saca a su modo la ciencia de sus respectivos libros.

Nosotras somos dos a sondear uno de los tomos de Pedagogía; nos parece un poco árida la clasificación de los juegos y pedi-

mos a la señora profesora nos dé Claparede. ¡Esto ya es otra cosa! ¡Qué bien describe un corazón de niño, sus cualidades, sus rebelías, sus afectos! ¡Qué admirablemente y con cuánta sencillez relata los juegos de los pequeñuelos!

Miro a mi alrededor: cada grupito se va interesando en su trabajo personal; algunos han pedido ya nuevos libros para buscar algo interesante.

La clase transcurre rápida.

¡Qué lástima: han dado la hora! La señora profesora nos permite llevarnos los libros que hemos solicitado para estudiar la lección; y Mary y yo cerramos el nuestro en el momento de terminar de leer esta frase:

«El niño, mientras juega, no atiende a sí lo vigilan; él salta, corre, grita; deja suelta su naturaleza, libre su alma, abierto, muy abierto su corazón...»

M.^a ANGELES GARCÍA MATA.

Escuela Normal de Maestras de San Sebastián.



PAGINAS PEDAGOGICAS

En esta sección se incluirá páginas escogidas de los pedagogos, literatos, científicos, etc., que encierran valor general humano o una crítica de los problemas educativos que inciten a la meditación y al estudio. Aspiran, además, a que, como toda muestra delicada y sutil, inclinen a nuestros compañeros y lectores al conocimiento directo de las fuentes, que es el más científico, bello y confortante.

LA GRACIA EN LA ESCUELA, SEGUN HERDER

¿La gracia...? ¡Qué singular expresión! ¿La gracia...? Admitid, señores, este vocablo que ha computado ya el derecho de ciudadanía en la literatura moderna. Si decís atractivo, distinción, hermosura, agrado, encanto, amabilidad... no son todas estas cualidades más que partes, grados y caracteres

de la gracia: mas ninguna de ellas agota plenamente el concepto. Lo que los griegos, los inimitables griegos, designaron con el nombre de la celeste Afrodita; lo que Platón, maestro de la Belleza, nos pintó como el encanto de las ciencias y el incentivo de la virtud, inclinándose reverente ante esta

imagen; la hermosa naturaleza, que los poetas y actores copian, y que poseen los hombres verdaderamente sabios y buenos; el delicado atractivo que Plinio llama *venustas* y Quintiliano *gratia*, y que Shaftesbury atribuye a quienes alcanzaron el artístico «virtuosísimo» de la sabiduría, de la moral y del buen gusto: esa excelsa diosa de la Belleza quiero mostrarla yo bajo las humanas formas de un maestro y un discípulo, franqueándole así las puertas de la escuela, lugar donde los muchachos, todos en la edad de la gracia, van a recibir su cultura.

Quiero mostrar cómo es la gracia la que debe flotar serenamente sobre las enseñanzas y los métodos, sobre el carácter y costumbres del profesor, prestando a éste aquella noble gravedad y fraternal afecto que, al conquistarle el corazón de sus discípulos, hace posible que en él despierte el amor vivo a las ciencias y a las virtudes...

No necesita el maestro extraordinaria erudición, sino talento, a fin de que sepa llevar las ciencias al corazón de sus alumnos, de una manera fácil, pero profunda; como por juego, pero con toda su plenitud. Y esto es obra de la gracia, sin la cual nadie será nunca más que un maestro incompleto. Por mucho que estudie y que val-

ga, si no tiene expresión, palabra, simpatía... ¡no será un educador de la juventud!

Observemos al maestro en su trabajo. Actúa en medio de un círculo florido de adolescentes. Es esa la edad en que las capacidades se desenvuelven, sintiendo por la primera vez la seducción de las ciencias. En la mañana de la vida, las cosas atractivas lo son doblemente, y sólo para ellas hay voluntad y sentido. Entregad la juventud a la férula de un hombre autoritario, represivo. La juventud sentirá su trato como un yugo. procurará rehuirlo y genuirá bajo su peso...

¿El método? El método consiste en apasionar la atención. Quien hable con vivacidad y no para ancianos; quien en cada cosa muestre su aspecto más nuevo, quien asocie felizmente la multiplicidad a la unidad y llegue en cada punto al alma entera, haciendo vibrar todas las cuerdas del interés y evitando todos los soñolientos rincones del tedio; quien no se pierda en un proceso febril, ya remontando el vuelo, ya cayendo y arrastrándose, sino que sepa abarcar el conjunto del tema con ojos serenos... ese logrará coger las flores de las semillas que sembrará.

Extracto de «De la gracia en la Escuela», trad. por Luis de Zulueta. Editado por «La Lectura» (1923).



DE TODOS

Deseamos que esta sección refleje el pensar de los compañeros y de las personas que se interesen por nuestra labor. Las ideas que expongan, pueden animar a la Junta directiva a que sean tomadas en consideración. Invitamos, pues, a todos los compañeros del Magisterio que tengan necesidad de exponer alguna idea de interés, a que nutran estas columnas, que aspiran a ser el reflejo del sentir general de la colectividad educadora.

LA REFORMA DE LOS INSTITUTOS

(Deseando la REVISTA reflejar la opinión del profesorado español en su diversidad de grados, con gusto acoge el artículo del culto catedrático de Instituto D. M. Martín G. del Arco, en que expone su punto de vista sobre la proyectada reforma de la 2.^a enseñanza. Huelga advertir que esta Junta no se hace solidaria de algunos conceptos en el vertidos y que con gran interés acogería otras opiniones contrarias, sin que ello significase tampoco nuestra solidaridad con estas últimas.)

Hace ya tiempo que las derechas españolas, audaces, estaban intentando asaltar el frente de los organismos culturales del Estado español. Un día golpeaban en el sector de la enseñanza primaria, lanzando aquellas proposiciones inauditas de que se entregaran a los sacerdotes de aldea las escuelas vacantes en el Magisterio español; otro día

arrastraban a las masas escolares a unas asociaciones de clase, en las cuales se reservaban el control directivo; otro día desplegaban al viento la bandera del examen de Estado, que había de dar en tierra con las Universidades del reino. Todas esas labores de escaramuza y de sondeo, que no tenían otra finalidad si no la de encontrar un punto flaco en los cuadros de la enseñanza oficial, habían fracasado ante la magnitud misma de las enormidades propuestas, pero al fin, es posible que el triunfo corone sus esfuerzos y que caiga a sus pies, rendida, la fortaleza de las libertades españolas.

La batalla se está dando, a estas horas, en el Consejo de Instrucción Pública, con

motivo del plan de reforma de la Enseñanza secundaria. La ponencia encargada de la elaboración de ese plan, ha dado ya un dictamen en el que aparece, claro como la luz, el triunfo del derecho español y la quiebra patente de la enseñanza oficial. Dos extremos abarca el dictamen a que aludimos: la reorganización total y absoluta del plan actual de la Enseñanza secundaria, y el cambio rotundo del régimen de exámenes, por el cual se arrebata al profesorado oficial el derecho de selección y de control sobre la enseñanza privada. Por virtud del nuevo plan, se crea un bachillerato básico de cuatro años de duración, que se bifurca, después, en dos bachilleratos especiales de ciencias y de letras, encuadrados en tres cursos, durante los cuales van adquiriendo preponderancia determinadas disciplinas, que han de formar el fondo sobre el cual se asentarán las enseñanzas universitarias.

Se crean en el bachillerato común, además de las disciplinas que hoy se cursan, una clase de *educación cívica* y cuatro cursos de *música y canto*. En los bachilleratos especiales se da una preponderancia culminante al estudio del *griego* y del *latín*, y aparecen, como un grito de asombro, algunas disciplinas extrañas: *La historia de los mitos*, por ejemplo. Este proyecto de plan, copiado en gran parte del que hoy se sigue en el Instituto-escuela, no merece, de momento, una crítica mordaz; no aparecen en él si no ziz-zagueando algunos «somos de los proyectos a que aludimos en nuestras primeras líneas. Donde brillan, claras y resplandecientes, las ansias de dominio del derecho español, donde se pretende asestar el golpe de gracia a la enseñanza oficial, donde se ahincan los gritos del interés de la enseñanza mercenaria, es en el proyecto de reforma del régimen actual de exámenes y grados. Habrá solo dos exámenes para los futuros bachilleres: uno al finalizar los cuatro primeros cursos del bachillerato común, y otro al finar cada bachillerato especial.

Los alumnos oficiales correspondientes al primer bachillerato, harán sus pruebas ante un tribunal constituido por los profesores correspondientes al bachillerato especial que piensen seguir, y los alumnos libres serán examinados por un tribunal especial constituido por tres catedráticos del Centro y por dos profesores privados.

El pase de unos cursos a otros será dado libremente por los Colegios privados, mientras los alumnos oficiales, si pierden dos asignaturas del año, serán obligados a repetir el curso entero y aun a retroceder al anterior.

Cualquiera que conozca el funcionamiento de la enseñanza española, cualquiera que sepa el estupendo poder de filtración que caracteriza a las comunidades religiosas, cualquiera que haya visto, de cerca, la valoración que el padre y el alumno español dan al *saber* y al *aprobar*, se podrá dar cuenta del alcance de esta reforma de la enseñanza secundaria, propuesta por un Consejo de derechas, que lleva en sí el germen de la muerte de la enseñanza oficial, y que hará de España un campo en donde triunfen los niños bien de los colegios religiosos.

Por dignidad de todos los que a la enseñanza oficial dedicamos nuestros desvelos, por el bien de la libertad, hay que salir al paso de esa cruzada que pretende dejar en manos de los elementos reaccionarios el monopolio de la enseñanza, que es el monopolio de la conciencia; hay que luchar para que quede el alma del alumno; y el porvenir cultural de España, en el campo de la enseñanza oficial, neutral y justa.

M. MARTIN Y GONZALEZ DEL ARCO

Catedrático de Instituto.

LA PROYECTADA SECCION DE GEOGRAFIA

La idea de Bargalló es preciosa y hemos de aprestarnos a tomar posesión de esa parte de REVISTA que se ofrece a los profesores españoles para laborar en geografía de España.

Bargalló pide dos cosas: colaboración geográfica y colaboración económica. La segunda parte, es acaso la más difícil de resolver. He hallado en mi provincia dos suscripciones. Yo ruego a mis compañeros de geografía que logren cada uno otras dos (¿sería bastante, Bargalló?). Esto como mínimo y sin establecer la proporcionalidad: si tantos habitantes han dado dos suscripciones, ¿cuántas suscripciones corresponden a las capitales de más población?

Creo por mi parte que debemos colaborar *todos* en la interesante sección. Y, a ser posible, comenzarla este curso. Y en primer término y dando un mes de plazo, yo ruego a mis colegas de geografía: 1.º, que me indiquen (a Escuela Normal de Soria) el número de suscripciones que cada uno puede aportar; 2.º, si está dispuesto a colaborar en la sección y nota o índice de posibles trabajos. Creo que antes de lanzarnos a la obra convendría solicitar esta adhesión de todos.

Desde luego si cada profesor o profesora

esbozase el mapa de las *regiones naturales* el nombre no hace a la cosa, amigo Llopis) de su provincia (demarcaciones seguras, demarcaciones posibles y demarcaciones dudosas) y estudiase *una sola* región bien definida, esto solamente, sería ya una primera e importante contribución al estudio de nuestro país. Con eso solo, tendríamos ocupadas las páginas de esta sección durante varios cursos e iríamos formando una útil biblioteca geográfica con nuestro propio esfuerzo.

Ya sé que hay compañeros que tienen labor dispuesta para libros, monografías, etc., y que acaso no se decidiesen a publicarlas en estas páginas; pero pienso que esos mismos compañeros podrán ofrecer algo siquiera de lo que tengan dispuesto, pues a todos interesa el lograr el mayor prestigio posible, científico y metodológico para nuestra REVISTA naciente.

Solo en una cosa difiero de Bargalló. ¿Por qué siendo yo el más incompetente y el de menos sólida preparación, me alude concretamente para esta tarea? Pondré en ella mis fervores para corresponder a su insinuación. Y una vez dicho lo que pienso, dejo paso a los competentes rogándoles con todo encarecimiento que apoyen la hermosa idea de crear una sección de geografía española en las páginas de la REVISTA DE ESCUELAS NORMALES.

El anuncio de la llegada de Davis (acaso la más alta figura mundial en la geografía contemporánea) nos ha llenado de regocijo, y creo que deberíamos manifestarle de alguna manera, nuestra sincera adhesión.

PEDRO CHICO.

Agradecemos sinceramente este cordial llamamiento del amigo Chico. Efectivamente: con dos suscripciones por provincia son suficientes, pero con la condición de que haya dos en cada una de ellas; lo cual quiere decir que es conveniente que nuestros compañeros de geografía se excedan un poco en la busca de suscriptores o de anuncios, si quieren ver realizada la nueva sección de ocho páginas. Su entusiasmo y amor a la REVISTA la lograrán.—M. B.

EL DERECHO DE CONSORTES

De los mayores males padecidos por el ciudadano español fué, y quizás continúe, la miopía legislativa de sus directores; y

peor aún, que los aquejados de tal defecto no acudan a remediarlo oportunamente.

Acometen nuestros legisladores las reformas sin previa y precisa determinación de sus contornos y cuando, aplicado el lente de la experiencia, advierten la exagerada extensión y aun comprensión dadas a la obra, sólo acude a sus mentes anular o reducir a un punto el cuerpo que edificaron.

Así en la aplicación del derecho de consortes al traslado del Magisterio; así en otras muchas cuestiones que nos proponemos tocar, bastando hoy, a nuestro objeto, la indicada.

Cuando el R. D. de 10 de julio de 1916 estableció en el Magisterio el traslado por derecho de consortes, no conoció límites, como dije, ni en su extensión ni en su comprensión: maestros, inspectores, normalistas, funcionarios de Secciones Administrativas, del Estado, provincia o Municipio podían elevar a sus cónyuges de la última aldea de España a la capital del reino. Maestros meritísimos, de competencia acreditada y máximos derechos, viéronse postergados en aquella orgía administrativa. Para remediar el mal, llevando la cuestión al punto medio, no se les ocurre a los legisladores sino esta idea peregrina: la coincidencia se dará «siempre en la localidad de menor censo que sirvan», si se trata del traslado de uno de los conyuges, y «en población de censo inferior a las de destinos de ambos» cuando cambien los dos.

Luego cuando uno de los maestros sirva en población de menos de 500 habitantes, no podrá coincidir con su consorte, también maestro, cambiando ambos porque este grupo de población es el ínfimo que marca el Estatuto, ni podrán reunirse en la localidad de menor censo porque estas escuelas casi todas son mixtas y únicas, por tanto, en la población; luego el derecho de consortes es nulo para todos los maestros de derechos limitados que sólo pueden obtener plazas de menos de 500 habitantes.

Para los funcionarios del Estado, que regularmente sirven en capitales de provincia, huelga decir que se ha borrado este derecho.

E. G.





LIBROS Y REVISTAS

LIBROS

RECIBIDOS ULTIMAMENTE.—*Química de Musprat: «Gran Enciclopedia de Química Industrial», 4.^a fase. 7 pts. Ed. Francisco Seix. Barcelona, 7 pts. Ministerio de I. P., Oficina de Int. Públ. y Est: «Estadística de Maestros Nacionales», Madrid, 1923; id: «Estatuto general del Magisterio primario», Madrid, 1923. Juncal y otros: «La Cuestión pedagógica de España», Barcelona, 1923. Ministerio de la Pública Istruzione: «Relazione sulla edilizia Scolastica», Roma, 1923; id: «Le Proiezioni luminose; Fisse ed animate nelle scuole medie e nelle scuole elementari», Roma, 1923. Yuso A. Facio: «Lucha por la cultura», San José de Costa Rica, 1923. Juan Capó: «Conferencias de Higiene», Palma, 1924. Antonio Gil Muñiz: «Discurso de recepción en la Academia de Córdoba», 1923. A. Llorca: «Contribución a los problemas de la Escuela y del Maestro», Ed. Jiménez Fraud, Madrid, 1923. «Annuaire de l'Instruction Publique en Suisse, XV.^e année, 1923».*

Contribución al estudio de los problemas de la Escuela y del Maestro, por Angel Llorca, director del grupo escolar Cervantes.— Jiménez Fraud, editor. Madrid, 1924. Precio: 1 pta.

La actividad incansable de D. Angel Llorca ha dotado a nuestra literatura docente de un folleto donde se exponen en forma casi gacetable, una serie de consideraciones que al ser sugeridas por el artillero sugestionador de una práctica de la Escuela verdaderamente sentida y vivida, valoran reciamente el breve volumen en que están sintetizadas. Un tema, para nosotros seductor, sirve de base al pensamiento del Sr. Llorca: *la selección de los maestros para las Escuelas Nacionales*. Todo lo restante de la obra no son más que variaciones encaminadas a remachar las medidas preconizadas por el autor en dicho enunciado.

Quisiéramos equivocarnos al sospechar que de entre las líneas del folleto se desprende—un poco dorada por la generalidad de las normas adoptadas—una manifiesta desconfianza hacia el maestro que pueda salir de nuestras Normales. Renegando del sistema de oposiciones que nada resuelve, el Sr. Llorca obliga a pasar al alumno por un triple tamiz, antes de que llegue a regentar una escuela. Será sometido a pruebas: en la provincia ante gentes de todas clases; en la capital del Distrito Universitario, y terminarán en Madrid, donde—acompañados por el Inspector—irán los maestros a ocupar la aldea que le caiga en suerte. Un curso entero llenarán estos tres cursillos

sucesivos, durante los cuales el alumno estará rodeado de un ambiente lo más sano de cuerpo y de espíritu. Nosotros, que nos parecen pocas las máximas pruebas de orden intelectual, moral y profesional a que deben sujetarse los futuros maestros, tememos que en el terreno práctico el plan propuesto por el Sr. Llorca chocase con serias dificultades. Con un sueldo de 3.000 pesetas ¿encontraría maestros el Estado capaces de amoldarse a una tensión como la propuesta? ¿No sería más práctico dar medios a las actuales Normales, dotándolas de los recursos —personales y materiales—con que se dotara a estos grupos que muy acertadamente encomia el Sr. Llorca? No comprendemos este recelo hacia la Normal. Antes de lanzarse por derroteros que en la práctica pudieran conducir a la carencia absoluta de maestros, (y a los pocos que salieran expuestos a un seguro *surmenage*) sería mejor organizar nuestros centros formadores de Maestros agrupando a profesores que pudieran marchar de acuerdo, y dotándolos, a manera de ensayo, de algo más de esas miserables 2.500 pesetas para material científico y no científico que hoy tienen. Vea el Sr. Llorca cómo la confianza absoluta en la Normal ha producido Maestros admirables en Francia, en Bélgica, en Italia, etc., etc.

Por otra parte: en la capital de provincia, ¿con cuántas personas se podría contar de mayor aptitud para la formación del Magisterio, que la poseída por la mayoría de los compañeros de Normales? Creemos que

el Sr. Llorca es muy optimista en un caso y muy pesimista en otro. Esperamos poco de ese trasiego de maestros, y esperamos aún menos de esos conocimientos que conducen al diletantismo, a la tortura del espíritu o al quebrantamiento de los pies. Es, por desgracia, a lo que suelen conducir esta clase de cursillos, confeccionados a toda presión con tanta variedad de asuntos y de personas.

Sinceramente expresamos nuestro sentir ante los planes del culto director del grupo Cervantes. Muy bien la selección, pero sin agobiar tanto al alumno. Acordémonos también de que habría que seleccionar igualmente a muchos de los que pudieran intervenir en esa serie de cursillos. Al fin y al cabo vendríamos a parar al elemento simple de toda obra social: a las personas. Y, con personas como el Sr. Llorca, pudieran ensayarse todos los procedimientos, con la seguridad de acertar.

A la editorial Jiménez Fraud, nuestro sincero aplauso. Obras y folletos como el que nos ocupa, son necesarios para avivar nuestra adormecida sensibilidad didáctica. —Miguel Bargalló.

La Nueva Pedagogía e i compili dell' educazione moderna, por Mario Casotti, Prof. de la Escuela Normal Femenina «Giosué Carducci» de Pisa. Vallecchi edit. Florencia. 187 páginas. Pr.: 8 liras.

Comprende el libro cinco capítulos, precedidos de una introducción titulada: El idealismo y la Pedagogía. He aquí los epígrafes generales de los capítulos citados: I: Crítica externa e interna de la Pedagogía idealista. II: Exigencias empíricas antiguas y nuevas de la Pedagogía moderna. III: Educación e instrucción. IV: La Educación como expresión didáctica. V: Humanismo y realismo. El autor llama particularmente la atención sobre los capítulos III y V y en verdad que lo merecen porque ponen sobre el tapete los problemas más fundamentales de la Pedagogía y de la educación italianas que tanto tienen que ver con los nuestros.

La obra, de un alto idealismo, es un fervoroso alegato en pro de la Pedagogía como ciencia filosófica «que dejaría esperar que el pensamiento moderno hubiese encontrado en ella su Metafísica, como conciencia y a la vez realización del acto del espíritu en su universalidad cósmica». Tales son las palabras del autor, el cual en otra interesante página del libro compara el sistema pedagógico filosófico o «idealista» frente a la prosa de la fase «empírica» con la im-

presión que sentiría un hombre transportado de la augusta magestad de un templo al prosaico tumulto de una oficina o de una casa de comercio. «No, la formación espiritual de la humanidad no es cosa que se decide sobre una mesa entre los horarios, los métodos y los programas, con intervención del maestro, del inspector y del alcalde, con los anteojos del pedagogo o el microscopio del fisiólogo». «Aristóteles, Dante, César, Napoleón, no son frutos de la pedagogía y la humanidad; cuando tiene necesidad de un experimento pedagógico decisivo se lo crea fuera de la escuela, con uno de esos grandes hechos que llenan la Historia».

No se crea, sin embargo, que el autor desdén la práctica. «El que concede—dice en otro lugar—la necesidad de una preparación filosófica del maestro, tiene que querer para él la preparación filosófica específica que le conviene, o sea el conocimiento crítico y especulativo de los problemas de educación que no puede prescindir de los grandes depósitos de experiencia pedagógica que se llaman métodos, reglas, etc.»

Las páginas más valientes y más renovadoras del libro son las que consagra al problema de la educación de la voluntad. Entre los epígrafes del capítulo III: *Educación e Instrucción*, hay algunos como el *Intelectualismo pedagógico del mundo moderno*, *Eficacia volitiva relativamente escasa del trabajo intelectual*, *El ascetismo cristiano en la educación de la voluntad*, *El ascetismo moderno*, tan sugestivos e interesantes que son, a nuestro juicio, lo mejor de la obra. Interesantísimo es también el que trata de *Peligros de nuestra educación familiar y nacional*. Diríase escrito para España.

Al divorcio que existe entre la enseñanza y la vida dedica un jugoso epígrafe, comprendido en el capítulo V (*Humanismo y Realismo*) en el cual concluye que el elemento realista en la escuela no es más que la adhesión a los problemas que de la vida saltan a la mente del alumno para volver nuevamente a convertirse en vida. Y que la nueva escuela ha de ser humanista en los ideales, realista en las aplicaciones a la vida. —M.^a V.^a Jiménez.

Gran Enciclopedia de Química Industrial. Química de Musprat. Fasc. 4.^o Ed. Francisco Seix, Barcelona, pr. 7 pesetas.

El presente fascículo de esta soberbia obra que tan pulcra y bellamente edita la Casa Francisco Seix, de Barcelona (Gracia) comprende, dentro del capítulo de los ácidos

orgánicos, los siguientes e interesantes temas: Productos de la destilación de la madera; tratamiento de los productos de destilación (espíritu de madera, ácido acético, acetona, aldehído fórmico, sulfoxilatos de aldehído fórmico, alquitrán de madera). Entra luego en la fabricación del vinagre que describen Stohmann y Wüstenfeld, con toda clase de detalle (fermentación acética, historia, teorías de la fermentación acética, razas de bacterias que participan en ella, biología de la fermentación, producción del vinagre en Alemania, obtención del vinagre del alcohol según el procedimiento rápido de Schünzlebach, tema que ocupa veinte páginas, fabricación del vinagre de vino, de cereales, de frutas, análisis del vinagre, y por último, trata los ácidos butírico, (por Henneberg) cítrico, 13 págs. (por Stohmann y Schroeter) y fórmico (por Schroeter) con amplitud y aspectos acostumbrados.

Esta obra es, por su contenido científico, su extensión, riqueza de grabados y de datos de carácter industrial, un auxiliar precioso e indispensable para los interesados en cuestiones industriales, y en general para los profesores de Química. Bien merecidos tiene los elogios que revistas tan serias como «Ibérica» le han tributado.—*M. B.*

Ideas para una concepción biológica del mundo. Por el barón Jacob von Uexküll. (Biblioteca de Ideas del siglo XX; trad. de R. M. Tenreiro). Calpe, Madrid, 1922.

En esta obra von Uexküll combate el mecanicismo biológico, planteando la doctrina de la «diversidad de los mundos circundantes». Ataca la teoría de la adaptación negando estos dos principios: la existencia del medio único y la de especies desigualmente adaptadas al medio.

Todo animal es impresionado por el exterior y a su vez reacciona sobre él. Pero a través de sus órganos receptores, según von Uexküll, cada animal solo se relaciona con una parte del mundo exterior, que varía para cada especie, su «mundo perceptible», suma de estímulos y objetos tal y como los percibe. A su vez, para cada animal existe un «mundo de efectos» propio y característico, suma de los objetos sobre que obran sus aparatos efectores.

Para el autor, el error de la Biología actual estriba en no rebasar el «mundo de los efectos», regido por leyes físicas: de aquí el mecanicismo. Uno de los problemas de la nueva biología es la investigación de los «mundos circundantes» (el «alrededor del animal») de las diversas especies. En este

principio está el más serio argumento contra la selección natural y la adaptación. No hay tal lucha por la existencia. «La Naturaleza no escoge los organismos a ella adaptados, sino que cada organismo escoge el trozo, las partes de la Naturaleza a él adaptada». El animal y su mundo constituyen un organismo, con una perfecta interdependencia de unidad funcional: esta «Biología subjetiva» se ocuparía de las relaciones vivas entre el ser y su medio vital.

Cada animal tiene su «esquema», resumen del conjunto de percepciones lograda, por la serie de estímulos de un momento de su mundo propio. El «esquema» es el «anti-mundo» del animal, tanto más reducido cuanto más sencillo es éste.—*V. Valls.*

Alvar Núñez Cabeza de Vaca, aventuras del primer explorador de América, relatadas a los niños por el P. Celso García (Agustino). Editorial Araluce. Barcelona.

En la REVISTA del mes anterior ya comentamos dos producciones del mismo tipo: el relato de las conquistas de Méjico y el Perú, hecho o arreglado por el P. Celso García. A dichos comentarios nos atenemos en la presente obrita donde se relata la accidentada vida de Cabeza de Vaca, que no por ser menos conocida que las de Hernán Cortés y Pizarro, por su temple de espíritu, su tenacidad sin desmayos y su vida abnegada merece popularizarse entre los niños de nuestras escuelas nacionales. Fray Celso García ha conseguido dar el adecuado relieve a la simpática personalidad, azarosa y conmovedora, del héroe que corrió desde las tierras de la Florida hasta las del Paraguay. Alentamos a la editorial Araluce a que prosiga tan didáctica labor.—*B.*

Annuaire de l'Instruction Publique en Suisse, XIV^e année, 1923. Este número, último de la interesante Revista pedagógica publicado bajo los auspicios de la Conferencia intercantonal de los jefes del departamento de Instrucción Pública de la Suiza francesa y vivificada por el talento del director de las Escuelas Normales del Cantón de Vaud, Mr. Jules Savary, contiene tan valiosos trabajos como «Les sports et l'ame», por Maurice Milliond; «Froebel et Montessori», por Adile Bellon; «L'enseignement de la composition française», por Jean Cat; «Les examens», por Ernest Savary, jefe de Servicio del Departamento de I. P. y C. del Cantón de Vaud; «L'enseignement post-scolaire», por Jules Savary, de gran importancia por contener, sucintamente, la indicación de los esfuerzos de los Cantones y de

la Confederación en la organización de la enseñanza complementaria y la significación de ésta, con la transformación que en su dirección ideológica ha experimentado en la post-guerra; «L'Hygiène scolaire», por L. Henchoz, Inspector primario y Director del Museo Pedagógico de Laussane, y «Economies dangereuses», por Marius Perrin. Interesarán los datos estadísticos de la labor escolar de la Confederación y los Cantones en 1922-23, contenidos en la «Chronique scolaire».—*V. Valls.*

La Cuestión Pedagógica de España. Orientación y bases para la reforma de la Enseñanza y transformación de las Normales, por los Sres. Juncal, Rueda, Vázquez, Saiz, Pou, Bech, Nonó, Mora, profesores y auxiliares de las Normales de Barcelona. Barcelona 1923.

Constituye un plan atrevido, completo y ordenado para la transformación total de nuestra enseñanza y especialmente de las Normales. Trata los temas siguientes: principios fundamentales de la reforma; la primera enseñanza; la enseñanza de los adultos; la segunda enseñanza; la enseñanza facultativa; las enseñanzas profesionales; plan para Escuelas Normales; ingreso en el Magisterio; unificación y desdoble; Escuelas politécnicas para la mujer; otras enseñanzas; los trabajos manuales; la inspección de representación corporativa; programas y libros de texto; sueldos y categorías; la Escuela Superior del Magisterio; los doctores; la selección escolar; obligaciones del profesorado; obligaciones del Estado; la enseñanza privada; la lengua docente; los exámenes; residencias normalistas; museos pedagógicos.

Para el ingreso en las Normales exige el certificado o título de Bachiller en cultura general, o un amplio examen ante el Claustro. Las asignaturas de la carrera eran las distintas disciplinas pedagógicas y filosóficas y las metodologías, repartidas en tres cursos, y entre siete profesores. El ingreso en el Magisterio, en sus tres cuartas partes, será directamente de la Normal.

Como en el prólogo se indica, este plan no es de transacción, sino un ideal que a juicio de los autores hora es de que se ponga en práctica: «en la hora presente en que

una revolución marcha a la carrera limpiando de abrojos y malezas el camino de la regeneración nacional, es preciso dar por concluida la era de los eclecticismos y por acabado definitivamente el período de transición en que nos hallábamos y poner frente a frente los principios puros y las esencias vivas».—*M. B.*

Estadística de Maestros Nacionales. Gastos de personal y material de las Escuelas Nacionales, 1922. Ed. por la Oficina de Informaciones, Publicaciones y Estadística del Ministerio de I. P. Madrid, 1923.

Con esta publicación, acredita su pericia y laboriosidad la sección de Publicaciones del Ministerio, al mismo tiempo que proporciona una fuente de datos interesantísima para los que deseen estar al corriente de la enseñanza pública primaria en España. Según los datos que encierra, teníamos en 1922, 15.359 maestros y 13.565 maestras, con un total de 28.924, cifra que en relación con el número de habitantes de España en 1920 da la proporción de 13'17 maestros por cada 10.000 habitantes; Soria es la provincia que da mayor número de maestros en relación a sus habitantes: el 36'63 por 10.000; mientras que Madrid y Barcelona aparecen entre las últimas, 7'37 y 7'04, lo cual prueba la enorme falta de maestros que tienen las grandes ciudades. La provincia de León es la que posee mayor número de maestros: 1.439; el promedio general de España da 590 maestros por provincia. Es curioso observar que en nuestro país, que se discute el problema de la coeducación, tengamos el 33,6 por 100 de escuelas mixtas en relación con el total de maestros (y esperemos que se haga la estadística de las muchachas que asisten a los Institutos y demás Escuelas especiales).

Respecto de los sueldos, el importe total del de los maestros, según estadística de 1922-23, fué de 79.630.538 pesetas. Y el material para las Escuelas da un promedio de 172'22 pesetas por escuela.

Muchísimas son las consecuencias que pueden deducirse de este concienzudo trabajo. Quizás otro día nos ocupemos de ellas.

Reciba la oficina de publicaciones del Ministerio nuestra felicitación por su diligencia y acierto.—*M. B.*

REVISTAS

ESPAÑA

Boletín de la Institución libre de Enseñanza.—Madrid 30 noviembre 1923.

Artículos: «Educación moral del muchacho», por J. P. Richter (conclusión), «La educación del pueblo», por Percy Nunn.

«Notas sobre el estudio de la antropología en Inglaterra», por Francisco B. de Aragón.

Número de 31 diciembre 1923.

Educación del esfuerzo, por Ernesto Wintter. Elogia la continuidad del esfuerzo, añadiendo que en la educación de la inteligencia se ha de tender a metodizar, graduar el esfuerzo y darle continuidad. «Los niños aprenderán el esfuerzo en la Escuela, si asisten asiduamente. La condición de asiduidad es esencial precisamente para enseñar la continuidad. La obligación de presentar los trabajos escritos con pulcritud, en una disposición u orden adecuado, contribuye a la disciplina del espíritu, que no es obediencia... En lo que a asiduidad se refiere, aún los padres más guardadores de esta práctica admitimos que, con motivo del más pequeño resfriado, falten nuestros hijos a clase.

Como el Estado no nos exige responsabilidad, como no tenemos obligación ni deber de justificar la ausencia, la asiduidad suele ser un tanto quebrada... Es preciso someter a los niños durante la «primera enseñanza, y más aún después, durante los estudios de segunda enseñanza, a esos trabajos con pauta de la escuela y a esas comenrías sin importancia, subdivisiones en casilleros, cuadros y dibujitos remilgos inventados por algún espíritu estrecho. En la vida habrán de hacer después ejercicios de máxima sumisión, no ya de disciplina, sino de renunciación de obediencia, porque la vida se empieza siempre por puntos subalternos, donde esas rayitas y disposiciones reglamentarias tienen capital importancia... También se advierte esa falta de disciplina a nuestro campo espiritual: razonamos a retazos; la llamarada de nuestros escritores de talento hállase siempre envuelta en humo.

»Durante el período de 2.^a enseñanza piérdese aún más la continuidad... programas destrozados..., asignaturas distintas...

»Poco a poco vemos cómo se deshace el español antes de hacerse, como va adquiriendo esa estructura deleznable que le imposibilita para el esfuerzo, aun cuando tenga allá en el fondo un asomo de la inquietud...

Este trabajo constituye un capítulo del libro *Elogio de la Inquietud*, que acaba de publicar el autor.

Otros artículos: «El interés y el esfuerzo en sus relaciones con la educación y la voluntad», por J. Dewey (conclusión). «Las bibliotecas escolares populares», por C. Nápanga Agüero.

FRANCIA

Revue pédagogique, París, noviembre 1923.

La educación por la «Arbeitschule» según Kerschensteiner, por M. Devolvé. Más que artículo de Revista pudiera servir para un folleto por la extensa y documentada información de que el autor hace gala en las 30 páginas nutridas y maeizas de que consta el trabajo. Analiza la personalidad de Kerschensteiner y el valor entero de su obra, teórica y práctica. Estudia los principios pedagógicos y psicológicos que entrañan la base del trabajo manual, hallando esta fórmula que los sintetiza: «dejar pasar al niño en libertad por todo el proceso de invención humana». Relacionada con el *genetismo* psico-social de Baldwin suministra un guía práctico a la teoría del «interés» cultivada por James y Dewey. Esto es sencillamente organizar el plan de toda la enseñanza, ordenar el programa de todas las asignaturas en el orden *psicológico* en que se fueron formando y no en el orden *lógico* según el cual están actualmente construídas, es decir tomar la enseñanza según la realidad profunda de su estructura intelectual. Así, estamos ya en el centro de la teoría técnica de Kerschensteiner, que concibe el desenvolvimiento espontáneo del niño como un proceso imitativo, subordinado a un ejercicio que sigue las líneas de la producción social, en todas las disciplinas. Llegamos por medio de esta teoría a una concepción activa de los principios éticos y cívicos.

La educación cívica es el fin supremo de esta escuela. El paso de las finalidades egoístas del individuo a la finalidad racional o social es fruto de la educación activa. Esto es el resumen de la obra *teórica* de Kerschensteiner. Su obra práctica está realizada en la «Arbeitschule», solo llegada hace unos años (en 1910) a la escuela popular. La reforma llevada a cabo por ella en la escuela ha constituido principalmente en orientación de la labor escolar hacia la mayor *actividad* productora del alumno disminuyendo el tiempo dedicado a la enseñanza teórica y aumento gradual del trabajo manual, del laboratorio, talleres, etc. Por último, termina el trabajo con extensas consideraciones críticas sobre el valor total de la obra y su posible aplicación y extensión a las escuelas francesas.

El plan Dalton, por M. Garde. De este plan, del cual se ha hablado varias veces en estas columnas, dice M. Garde que refleja el espíritu anglo sajón, que se opone al latino, lo cual hace temer que en los temperamentos latinos la libertad degenerase en in subordinación.

Libros: Louis Proak: «La psychologie de Jean J. Rousseau». Libr. Alcan, París.

Seignobax: «Cónes de topografie elementaire». Charles Lavanzelle, ed. París.—*R. Lago*.

Número de diciembre de 1923.

La lectura y los manuales en la escuela primaria, por Maurice Sarsonne.

El artículo es todo él una crítica sobre los libros de lectura actualmente en uso en las escuelas, salvándose muy pocos, a juicio del autor, de un auto de fé general. Empieza su análisis por las llamadas «Antologías» no porque carezca de valor en sí la lectura de trozos de los grandes autores sino por que no se han elegido tan escrupulosamente como hubiera sido de desear. Sus trozos son cortos, singularmente cortos, y dejan además en el espíritu la sensación penosa de cosa inacabada. En general se cometen verdaderas mutilaciones; la relación de ideas es rota y el efecto total de arte destruído.

Es necesario descartar también toda lectura con pretensión científica, que desnaturaliza hasta la misma esencia de la ciencia. Leyendo algunos de los epígrafes de estos libros puede darse cuenta cómo una simplificación demasiado absoluta de los fenómenos naturales llega a tocar con lo absurdo o lo ridículo: «Comemos carbón», reza en un título, «Cómo se calienta la locomotora humana», escribe otro. Las mismas obras de Julio Verne, por proféticas que puedan parecer, en conjunto son más bien obras de imaginación y los personajes de una psicología simplicista, toda convención. Están muy lejos de ser obras científicas. Otros autores han creído ponerse al alcance de los niños imitando su lenguaje o su manera de pensar. La desgracia es, como hace notar muy finamente Mr. Braunschwig, que el niño adivina el engaño y tiene demasiado el convencimiento de su impotencia para perdonar, que lejos de ayudarle a triunfar se le imite vergonzosamente. Un autor, Gustave Droz, se ha especializado, por decirlo así, en esa manera infantil de escribir, y también, del mismo estilo, Joson Meunier.

Otro capítulo interesante a comentar son las leyendas y cuentos de hadas. En contra a Mr. Havard que cree que el cuento no admira al niño, y que sus fantasías no tienen para él nada de extravagante puesto que es solo por el conocimiento experimental de lo posible, y la experiencia del adulto como llegamos a sentir lo falso de la ficción, el autor se adhiere a la opinión de M. Braunschwig creyendo que el niño no da jamás a los cuentos de hadas una fé absoluta, y muy joven, aún antes de los 10 años, ya sabe que esos relatos no pueden tener realidad. Sin embargo, le son agrada-

bles y es bueno que el niño se pierda alguna vez en el país de la fantasía. Pero hay que elegirlos con cuidado, porque teniendo su origen estos cuentos y leyendas en el fondo popular de la tradición responden al espíritu de cada pueblo y así puede decirse que sirven para caracterizarse. En Francia, dice el autor, se ha de utilizar el rico filón de relatos y tradiciones de la Edad Media, llenos de claro juicio, de fina malicia, de «bonhomie».

Por ello destierra de las escuelas las páginas de Rudyard Kipling, llenas a su juicio de un pesimismo agobiante y de un exotismo que desconcierta. Entre los autores clásicos griegos y latinos, Homero solo exceptúa, juzgándole adecuado para inteligencias infantiles.

Por último, se ocupa de los textos de recitación, principalmente de las fábulas y versos. Una fábula debe seducir por la finura de sus observaciones psicológicas y por la belleza del verso; a estas exigencias satisfacen plenamente todas las de La Fontaine. Las de Florian son también estimables, y algunas otras como «La linterna y la bujía» de Lachombaudie, «La Castaña» de Arnault, etc. En cuanto a las poesías propiamente dichas, si se exceptúan algunas, raras, de Hugo, Theuriet, Lamartine, encuentra a todas las utilizadas en las escuelas a cual más mediocres.

Otros artículos: «Modestia y genio: Pasteur», por L. Gerard-Varet.

Libros: «Abregé de géographie physique», por Em. Martonne, París, Colín. «Notions de géographie generale et le monde moins l'Europe», por M. M. Allain et Hauser. París, Alcan.—*R. Lago*.

SUIZA

L'Educateur, Lausanne, 1.º diciembre 1923.

El papel exagerado de la Escuela, por E. Duvillard. Señala el autor la aparición de una fuerte corriente de opinión que toma por bandera la afirmación siguiente: «se ha exagerado el papel de la escuela», para después dar la voz de alarma contra los peligros que ella lleve en sí. Esta frase dice es, o bien una confesión disfrazada de tendencia reaccionaria, o bien una prueba de ignorancia. El afirmar que la escuela no debe ser la preocupación dominante de los gobiernos, arrastraría a consecuencias tan graves, teóricamente hablando, que ello llevaría en sí la decadencia del régimen democrático que no puede desenvolverse entre los pueblos ignorantes. Disminuir la in-

fluencia de la escuela es acelerar la degeneración de la raza, que no tendrá ningún medio de resistir a los venenos que la civilización ofrece, cada día más numerosos. Es verdad, concluye el autor, que nuestra escuela es en general deficiente, que no llena las condiciones exigidas para realizar la obra inmensa de la educación popular, pero adoptar el punto de vista que era corriente de opinión significa es lo mismo que matar al enfermo para evitarle los sufrimientos que preceden a la curación.

Otros artículos: «Recuerdos de infancia», por Marcel Chantien.

Libros: Dr. Jaquerod: «Pour éviter la tuberculose». Payot et Cie, Lausanne. Jean Hoppeler: «D'où viennent les petits enfants». Delachaux 1923. L. Groscurin: «Méthodologie d'arithmétique». Libr. Payot et Cie.

Número de 15 de diciembre.

La Psicología de la escuela activa, por E. Claparede. Interesante artículo en que M. Claparede expone las doctrinas de una moderna concepción de la escuela activa criticando, o comentando a la vez, más o menos favorablemente, las teorías sustentadas por Mr. Ad. Ferrieres. Indiquemos lo más interesante del muy interesante artículo. La psicología de la escuela activa se reduce a algunas verdades elementales y por esto mismo es sorprendente que sean desconocidas y hasta que uno de los más esforzados paladines de la nueva educación, M. Ferrieres, haya necesitado remontarse por las nubes de la metafísica y establecer como la primera piedra de su edificio el *querer-vivir*, de Schopenhauer o el *impulso vital*, de Bergson.

En general, todos dicen que es necesario «que el niño sea activo en la más alta extensión de la palabra». Y sin embargo la *actividad* de los alumnos no es suficiente para hacer la escuela activa. La palabra *activa* es una palabra vaga... Para muchos, activo es lo que se mueve, lo que ejecuta un trabajo (escribir, dibujar, etc.); sin embargo, dice Claparede, es también activo quien escucha, porque activo no es solo quien obra exteriormente. Es decir, que hay que dar al término *activo* la acepción *funcional*. Educación funcional es la que está fundada sobre la *necesidad*... necesidad de saber, necesidad de mirar, de buscar, de trabajar... La *necesidad*, el interés resultante de la necesidad, he aquí el factor que hará de una *reacción* un *acto* verdadero. Así formula Claparede la «Ley de la necesidad o principio funcional». Toda la escuela activa deriva de esta

ley; un acto que no esté relacionado directa o indirectamente con una necesidad, es una cosa *contra natura*. Un acto normal debe ser funcional. Para hacer obras a vuestro alumno ponerle en circunstancias tales que experimente la necesidad de realizar la acción que esperais de él. Pero aquí se presenta un problema muy interesante: ¿cómo suscitar la *necesidad* en la escuela? ¿Cómo llegar a que con todas sus fuerzas el niño desee aprender gramática, aritmética, geografía?... La solución parece desesperada y no lo es, sin embargo, acudiendo a una de las principales necesidades del niño: «el juego». El juego es para la realización práctica de la escuela activa de una importancia capital, en el puente que une la escuela a la vida, digan lo que quieran los que objetan que la escuela está hecha para trabajar y no para jugar. Pero el juego es la *fiction* y la *fiction*, pues, debe ser ampliamente puesta en práctica en una concepción funcional de la educación. El principio funcional de la *necesidad* (orgánica o intelectual) como base de la acción nos revela de un golpe cual es la significación biológica del saber. El *saber* no tiene valor mas que en lo que sirve a ayudar a nuestra acción.

Libros: Este número trae un suplemento bibliográfico publicado por la «Comisión para la elección de lecturas destinadas a la juventud» y en él extenso catálogo de libros infantiles, novelas, narraciones, cuentos, etc., etc.

Número de 29 de diciembre.

La defensa de la escuela, por Albert Chesser. Apoyando las manifestaciones que en favor de la escuela expone Mr. Dubillard, en el artículo publicado ya en esta misma REVISTA.

Algunas falsas interpretaciones concernientes a la escuela activa, por M. Ad. Ferrieres. Fino e interesante comentario con que Mr. Ferrieres responde al artículo de Claparede, publicado en el número anterior, sobre el concepto de la escuela activa, reputando sus críticas y afirmando, al fin, que a pesar de sus aparentes diferencias en el fondo están de acuerdo sus doctrinas, con ligeras narraciones, debidas a sus diferentes temperamentos y fuentes de documentación.

Libros: «Deeroly et Buyse»: «Les applications américaines de la psychologie a l'organisation humaine et l'éducation». Bruxelles, Lamertin ed.

Ad. Ferrieres: «L'Ecole active et l'esprit de service», Genève.—R. Lago.

INGLATERRA

The Child. Londres, octubre, 1923.

Artículos: «La luz artificial en el tratamiento de enfermedades infantiles», por Helen M. M. Mackay; «El niño y el símbolo», por Mis J. Turner. (Expone un sueño de una niña de 5 años, para hacer objeciones a la teoría del profesor Freud, sobre los sueños, y opone a la teoría freudiana la teoría de la ansiedad, para buscar, como Freud, mediante el psico-análisis, el origen de los sueños). «El caso de la coeducación en la vida escolar de muchachos y muchachas», por John A. Day. (Hace un cabaleroso elogio de cómo se practica la coeducación en la «Bedales School», centro del cual ha sido alumno el autor, el cual atribuye todo el éxito a las condiciones del maestro director).

Bibliografía: «Food Healt and Growth, A. Discussion, of The Nutrition of Children», por L. Eumet Hólt. (Macmillan edit. New York, 1923). «Premature and Congenitally Diseased Infants», por Julius H. Hess. (J. A. Churchill, Londres, 1923).

Bookless Lessons for the Teacher Mother, por Ella Frances Lynch; Macmillan, edit. New York, 1922. Esta obra, altamente sugestiva, aunque dirigida a las madres americanas, puede servir para todas las madres. Tiene doce capítulos: El Maestro, la Ocasión de la madre, Educación o herencia, Psicología y Pedagogía, Hábitos de disciplina, Adiestramiento de los niños para observar, Abriendo los caminos de la mente, Juego, Trabajo, Educación religiosa, Moral y buenas maneras, Cultura del idioma en el hogar. Para dar idea del valor práctico de esta obra, véanse algunas advertencias a las madres, contenidas en ella: «No pidais cuando debais mandar». «No obligueis a vuestros hijos a tomar resoluciones en asuntos que no están al alcance de su comprensión». «No deis rienda suelta a vuestro hijo, porque *no será joven* más que una vez». «Haz a tu hijo adaptarse a las condiciones del momento». «No le hagas embustero o hipócrita». — *M.^a V.^a Jiménez.*

ESTADOS UNIDOS

The School Review, Chicago. Octubre, 1923.

Un Arreglo de Programas por Grupos Mentales, por C. Rasey.

El creciente estímulo por la enseñanza ha llevado a las Escuelas Superiores alumnos de baja mentalidad que años atrás no hubieran ido o hubiesen sido eliminados. Su presencia ha acrecentado el problema

de adaptar la educación a las condiciones individuales. Se ha propuesto formar grupos mentales homogéneos y adaptar a cada uno su programa. Muchos jefes de establecimientos docentes piensan que esto es imposible en la mayoría de las Escuelas Superiores. Sin embargo, no es así. La de Appleton, a la cual pertenece quien firma el artículo, lo ha puesto en práctica dos años, teniendo 1.050 estudiantes. Un grupo de maestros de Escuela Superior reconoce que los resultados han sido más satisfactorios. Los estudiantes se clasifican en tres grupos, según los resultados de los reactivos mentales. Cada estudiante se considera como un problema educativo individual, que estudia el Director en las vacaciones de verano, y al empezar las clases se les coloca en su grupo (brillantes, de inteligencia media y de menos inteligencia). Si hay equivocación al colocarlos, la elasticidad del plan permite el paso a otro grupo en el mismo período. En cada tiempo de clase las hay para los tres grupos. Cada profesor tiene alumnos de los tres, pero no simultáneamente. Completa el interesante artículo algunos ejemplares prácticos de la agrupación, teniendo en cuenta las enseñanzas que en dicha Escuela se dan como obligatorias y como voluntarias.

Otros artículos: «Estudio vigilado», por H. C. Morrison. «Frecuencia de la asistencia al cinematógrafo de los alumnos de Escuelas Superiores», por Clarence A. Perry. «El fonógrafo como medio de aprender un idioma extranjero», por Edith. B. Patbee. «La centralización de las actividades estudiantiles en la Escuela Superior», por T. Lewis.

Bibliografía: «Getling Your Life Work», por H. M. Doxsee. (Abingdon Press. New York, 1923) «Rural Education», por Brim Orville Gilber. (Macmillan, 1923, New York). «The Teacher and the School». (New York, 1923. Ch. Scribue's Sons). «Problems in Secondary Education». J. B. Edmondson (Blronginton Illinois: Pubic School Publishing, 1923).

Número de noviembre, 1923.

Resoluciones de maestros de Escuelas Superiores. Fueron invitados a expresar las los maestros asistentes a una clase de métodos para Escuela Superior en un curso de 6 semanas, durante el verano, el último día de lección. Sólo se les dieron 10 minutos de tiempo. El conjunto está dividido en varios puntos: Objeto. Plan para las lecciones. Propósitos individuales. Libros de texto. Trabajos asignados. La ex-

plicación. Exámenes y graduación. El maestro. Acerca de este último punto copiamos alguno de los propósitos: «Quiero probar a ser justo, agradable, generoso, pero firme y estudiar a los individuos de mi clase. Quiero ver mi trabajo con un criterio experimental, usando métodos ensayados pero estando dispuesto a cambiarlos. Ser simpático pero no facilitón. Ser interesante siempre. No ser excesivamente crédulo ni suspicaz. Probaré ser un buen guía para la formación, la conducta y el carácter».

Otros artículos: «El Riesgo de mal resultado escolar», por P. W. Floru. «Requisitos para la admisión a los Colegios de la North Central Association», por L. M. Tod. «Los Propósitos de reorganización en el sistema de las Escuelas Secundarias en Suecia». «La vida de J. C. en la Escuela Superior de Upper Sandusky», por E. H. Brown.

Bibliografía: «Especial Talents and Defects: Their Significance por Education», por Leta S. Flollingworth. (Macmillán, editor. New York, 1923). «How to Experiment in Education», por Mac-Call. (Mac millán, editor. New York, 1923). «How to Teach a Trade», por R. W. Sewidge. (Manual Arts Press Peoría Illinois). — *M. V.^a J.*

ALEMANIA

Die Deutsche Schule. Leipzig, abril 1923.

Para la historia del movimiento de la Escuela del trabajo, por Georg Traue. Teuscher y Francke, en la introducción a su obra «Fuentes para la Historia de la Escuela del trabajo», consideran el concepto y el nombre Escuela del trabajo originario del inglés W. Patty (1647): junto al Gimnasio humanista exige un *gimnasio mecánico*, una casa de acción, esto es, una Escuela del Trabajo. «La Escuela del Trabajo se concebía puramente como escuela de oficios, llamada a servir exclusivamente para el Comercio y la Industria.» Con Patty no comienza, por tanto, propiamente el movimiento de la «Arbeitschule», pues la obra de Patty tenía sus fundamentos antes en razones económico sociales que pedagógicas.

También en Inglaterra tiene su cuna la regulación por el Estado del trabajo del niño en relación, por tanto, con la enseñanza de los niños. Ya en el siglo XVI se planteó en Inglaterra el problema de qué debe hacerse con los pobres, con los vagabundos, con los niños de la más baja posición.

Las leyes de Enrique VIII y Elisabeth,

dadas para los aprendices, determinan que los pobres no solo deben ser estimados para el trabajo, sino que también se les debe enseñar la lectura y la escritura. Con la ley del año 1562 empieza una serie de decretos referentes a la enseñanza técnica y manual de los niños pobres. Tan importantes fueron para el desenvolvimiento total de la educación y enseñanza de los pobres, que no fueron abolidos hasta 1875. Bajo el reinado de Elisabeth se fundaron hospicios en los cuales se enseñaba a trabajar a los niños y a leer y a escribir; en 1597 funda la primera Casa de Trabajo: «Hospital for the poore». En ellas debían los niños aprender el tejido de lanas, del lino, confección de sus propios vestidos, zapatos y calcetines y, además, lectura, escritura y cálculo y catecismo. En 1703 se fundan otras en Worcester y en 1717 en Plymouth.

En 1730 se funda en Irlanda una sociedad protestante, que crea una escuela libre, auxiliada por la «Society corresponding, with the incorporated society in Dublin, for promoting Englis protestant workuig School in Irelad». En estas «Charter School» los niños aprendían religión, a leer y escribir y trabajos industriales. También los cuáqueros fundaban para los niños pobres sus Escuelas de Trabajo religiosas; sus estatutos dicen: «Rules and ordres for the governement of friends school and wor-khouse at Cherkenwell». London 1780.

Rissmann ha apuntado que en Alemania la tendencia a introducir la enseñanza del trabajo se señaló en Hannover en el siglo XVIII, hecho que se explica fácilmente por las relaciones especialmente comerciales de este país con Inglaterra; enseñanza que tomó la orientación inglesa. De Hannover se propagó a Kiel y a Dresden.

Es, no obstante, evidentemente exacto que estas instituciones del siglo XVIII poca semejanza tenían con la Escuela del Trabajo actual.

Otros artículos: «La posición de la personalidad directora en la comunidad», por Georg Hirsch. «Las enseñanzas elementales en la Escuela del trabajo», por Fritz Hæge.

Libros: W. Kinkel: «Allgemeine Geschichte der Phylosophie». F. Niebergail: «Der neue Religions unterricht», ed. Julius Belt. Langensalza. G. Traue: «Religions pädagogik», ed. Gütersloh, Bertelsmann. J. Bernahart: «Religiose Erzieher der Katholischen Kirchen», ed. Quelle Meyer, Leipzig. H. Achelis: «Kirchengeschichte», Quelle Meyer, Leipzig. — *Modesto Bargalló.*

AL MARGEN DE LO LEGISLADO

Viudedades y orfandades.—La *Gaceta* del 23 de enero publica un interesante Real decreto en el que se define claramente algunas peticiones que sobre tal asunto se habían hecho a los Poderes desde las columnas de esta REVISTA, y particularmente por la Junta Directiva. La solución dada por el Directorio—ampliamente humana hasta lo insospechable—resuelve favorablemente nuestro problema. Quedan equiparadas todas las pensiones. Desde un mínimun de 1.000 pesetas y en la proporción de la cuarta parte del sueldo de la pensión, a partir de 4.000 pesetas y con diez años de servicios, gira toda la reforma.

Nuestras pensiones son mejoradas, sino en una proporción tan grande como en otros cuerpos del Estado, en una cuantía estimable.

Todos los que hayan ingresado con anterioridad al año 1919 tienen derecho a disfrutar dicho R. D. Merece plácemes el Directorio al definir, de una vez, la situación de las viudas y de los hijos de los funcionarios públicos. Sólo hay que esperar a que se resuelva la situación para los ingresados desde 1919.

Normas para regenerar a España: Lo que gastan algunos países en instrucción pública, en relación con el presupuesto total de gastos: Francia, el 15 por 100; Inglaterra, el 17; Bélgica, el 19; Holanda, el 17; Noruega, el 20; Argentina, el 15; Cuba, el 15; Chile, el 25. Mientras España gaste el 7 por 100 ¿cómo ha de estar la cultura de su pueblo? Si nuestras autoridades quieren incorporarnos a Europa, tienen en estos datos el camino.

El material científico. Han aparecido en el B. O. las consignaciones para material extraordinario. De cuando en cuando la prosa oficial nos trae también nuevas orientaciones: repasando las consignaciones otorgadas a las Normales se observa, felizmente,

—sobre todo en las de Maestros—el predominio de las peticiones de instrumentos para trabajar, sobre los de demostración clásica: son bastantes, por ejemplo, los microscopios pedidos y otorgados. Es consolador el hecho de que en nuestras Normales toma carta de naturaleza la creencia de que sólo debe comprarse el material fungible y aparatos de medidas delicada, o productores de energías, ya que la mayor parte de los aparatos *demonstrativos* son de fácil construcción o son sencillamente inútiles. Por suerte, pocos profesores de Escuela Normal piden ya el «molinete hidráulico» o el aparato para demostrar el «paralelogramo de las fuerzas»: no olvidan la frase estampada en el mismo B. O.: «entendiendo que el laboratorio de física debe formarse con sencillos y muy seleccionados aparatos de demostración», que lleva la firma de los señores Bolívar y R. Mourelo.

Sobre amortizaciones.—Por virtud de la Real orden de 25 de enero último («Gaceta» del 27), se regula la forma de realizar las amortizaciones en el personal técnico-docente de los servicios de enseñanza pública oficial, preceptuando que dicha amortización no se refiere a la plaza que quede vacante sino al sueldo que percibía el Profesor o Catedrático que venía desempeñándola; sueldo que quedará reducido al de entrada, puesto que la amortización de la plaza no se hace totalmente. Se suprime, por tanto, la diferencia entre el sueldo de entrada y el que disfrutaba el Profesor.

La plaza se anunciará al turno de provisión correspondiente y si se hubiere provisto por traslado, las resultas que se produzcan no se adjudicarán en propiedad hasta tanto que por aprobación de los presupuestos y reorganización de los servicios se acuerde su provisión o amortización definitiva. Aunque esta disposición responda al criterio de realizar economías en los gastos la encontramos, y con esto lo logra ya que no suprime más que sueldo, no obstante no estamos conformes con lo preceptuado, pues consideramos que en materia de enseñanza

y en cuanto a la cultura se refiera antes que hacer economías se debieran dar cuantos medios fueran precisos para favorecerla a fin de tratar de conseguir el que pudiera colocarse España al nivel de los pueblos más civilizados. Así se ha comprendido en lo que afecta a la primera enseñanza, en que no solamente no se realizan amortizaciones sino que continúa vigente la creación de nuevas plazas de Maestros de Escuelas nacionales; y por Real orden de 28 de enero («Gaceta»

del 30) se determinará la distribución del crédito que en el presupuesto vigente figura para estos fines, distribución que se hace aumentando plazas en todas las categorías del escalafón.

Bien se hace en favorecer la primera enseñanza; pero si es cierto que la enseñanza normal, así como la de escuelas especiales, secundarias y universitarias, deben cumplir las exigencias de la época presente, no es acicate para ello regatear los gastos.



PRENSA Y NOTICIAS

ESPAÑA

Labor laudable.—Con agrado hacemos constar la notable labor que está haciendo la gran Prensa diaria en favor de los problemas de enseñanza. Casi sin excepción, todos se muestran partidarios de los puntos de vista de nuestra Asociación, y en muchos casos podemos asegurar que nuestras campañas no dejan de influir en el ánimo de quienes tienen por misión difundir las opiniones de las minorías profesionales en el ambiente nacional.

El sueldo del Magisterio nacional.—Parece que va a ser un hecho, desde 1.º del próximo abril, la entrada en el Magisterio por 3.000 pts. para los maestros de oposición y 2.500 para los de derechos limitados. Mucho deseáramos que la grata nueva se confirmase. Medidas de este género y las preconizadas por nuestra Asociación son las más eficaces para resolver el grave problema de la carencia de maestros en su doble aspecto: en cantidad y en calidad. Si nuestros argumentos no fueran bastantes, lo comprueban las últimas oposiciones: poco y malo. Exceptuando algunos casos muy honrosos, podemos afirmar que a las oposiciones últimas ha ido—en lo tocante a maestros especialmente—quien no pudo colocarse en otras profesiones o quien confió en la escasa proporción entre el número de opositores y el de plazas, para de este modo probar suerte con mayores probabilidades. Si estas duras lecciones de la realidad fueran atendidas, la selección del Magisterio propuesta por nuestra Asociación sería un hecho.

levantado la Prensa de todos los matices—revuelo asaz justificado—con motivo de la pretendida implantación del texto único, podemos casi asegurar que nada se hará en materia tan delicada que altere el *statu quo* actual. Es verdad que ha habido presiones en tal sentido, (como las ha habido sobre el «examen de estado», «libertad de enseñar», etc., por elementos interesados) sobre organismos que tienen la obligación de velar por las instituciones docentes del Estado, pero el Directorio no se dejará arrastrar por novedades que nada resuelven y que pudieran ser origen de graves discordias. Es una materia muy delicada y en ella todos los españoles debemos marchar de acuerdo. Si queremos salvar nuestra verdadera enseñanza los profesionales hemos de prescindir de todas nuestras divergencias en aras de la educación. Hacer lo contrario sería entregar la misión más delicada de un Estado—y en las circunstancias españolas más—en manos de mercaderes.

La cuestión del texto único encierra problemas pedagógicos discutibles, que nada tienen que ver con la explotación industrial que unos contados autores puedan realizar.

Un artículo de D. Luis de Zulueta.—En el popular rotativo «La Libertad», el culto profesor de la Escuela Superior del Magisterio ha publicado una serie de artículos sobre Enseñanza, a nuestro modo de ver, lo más acertado y lo más discreto de lo mucho que en estos últimos días se ha escrito sobre tan delicada cuestión. En el número del 27 de enero, al hablar de la disminución de la matrícula en las Normales, juzga el problema con tanto acierto, que contrasta con

El texto único.—A pesar del revuelo que ha

acuerdos absurdos de elevados cuerpos consultivos por él fustigados en el párrafo que entresacamos: «La situación es, pues, angustiosa. Y resulta lo más triste que cuando habría que poner remedios heroicos para reclutar esos alumnos que hoy no tienen las Normales, haya organismos pedagógicos que puedan aconsejar como eventual solución el cierre y supresión de las Normales que no tengan alumnos. *«Es como resolver el problema del hambre achicando los estómagos, en vista de que se van quedando vacíos»*. Si otras razones no lo aconsejaren, que una autoridad como Zulueta concuerde con nosotros, es razón para alentarnos en nuestra labor.

La extensión escolar en las Normales.—Granada y Pamplona.—Bajo la dirección de patronatos en los cuales intervienen la Inspección y la Normal, funcionan cantinas y roperos escolares en las Normales de maestras de Granada y Pamplona.

Huesca y Almería.—En la Normal de maestros de Huesca se dará una serie de conferencias. Actualmente se dan en la de Almería.

Barcelona.—En la Escuela Normal de Maestros de Barcelona se está organizando un cursillo de Educación física cuyos temas se anunciarán oportunamente. La Residencia de Estudiantes de la misma ha dado principio a la labor de extensión cultural con un ciclo de conferencias de las que se han desarrollado dos ya: una por el Director de la Normal, D. José Juncal Verdulla, bajo el tema «Vulgarizaciones filosófico-pedagógicas», y la otra por D. Alejandro de Tudela, profesor de Pedagogía de la misma, acerca de «La lectura como guía en la educación del sentimiento». Se anuncian otras, corriendo la próxima a cargo de D. Félix de Rueda e Ibáñez, profesor de Física de aquel Centro, concerniente a «El concepto antiguo y moderno acerca de la constitución de la materia». En breve comenzarán dos cursillos sobre Técnica del microscopio y Geometría descriptiva, por los profesores señores Rueda y Sáiz. La sección deportiva de señores residentes ha principiado el concurso de tiro al blanco en el campo del «Tiro nacional». Sigue el curso de lengua inglesa por el Rector de la Residencia, Sr. Poch.

Entre las obras de influencia cultural que el Excmo. Sr. Rector de la Universidad está llevando a cabo, figura la del traslado de la Escuela Normal de Maestros a un nuevo edificio. Dentro de poco y debido a estas gestiones que tanto enaltecen a la primera

autoridad del Distrito, poseerá aquel organismo un local digno de su función y de la importancia de Barcelona, pues el interés del Directorio gobernante no es ajeno a este acto patriótico, para el que ha dado órdenes oportunas.

Guadalajara.—En la Escuela Normal de Maestros de Guadalajara, el profesor de Ciencias físicas, el inspector jefe de la provincia y los maestros públicos de la población realizarán durante el mes de marzo un cursillo práctico de construcción de aparatos de física escolares: los aparatos que se construyan se destinarán a los gabinetes de las respectivas escuelas donde profesen los maestros que asistan al cursillo.

Una ciudad Universitaria.—Con diez millones de francos que el Dr. Emilio Dentsch ha donado, se creará en París una *Ciudad universitaria*. El rector de la Universidad de París se ha dirigido, entre otros, al señor Martínez Vargas, rector de la Universidad de Barcelona, pidiendo su criterio sobre tan importante proyecto. En contestación, el Sr. Martínez Vargas hace lógicas y acertadas observaciones sobre el magno proyecto que, según su autorizado criterio, ha de redundar en beneficio de la clase escolar, estrechando la convivencia espiritual de los jóvenes estudiantes entre las naciones, lo cual ha de ser fruto de grandes esperanzas para lo porvenir en pro de la relación espiritual de los pueblos civilizados.

El proyecto consiste en formar en una extensión de 9.000 hectáreas una gran ciudad universitaria, cediendo a cada nación que lo solicite terreno para levantar un edificio residencia de estudiantes, construido con todos los adelantos modernos, dormitorios amplios, cuartos de baño, comedor, bibliotecas, salas de lectura y deportes, etc., que podrán ser ocupados por estudiantes y profesores por la modesta cantidad de 90 francos mensuales y tres diarios por manutención.

El doctor Martínez Vargas, que aprecia tal obra de un valor positivo y moral inapreciable para el progreso de nuestros estudiantes, considera que España no debe dejar de levantar su pabellón en la ciudad universitaria de París, y a este efecto someterá al Gobierno del Directorio militar el oportuno proyecto y lo apoyará con todo su esfuerzo, para realizar uno de los mayores ideales a favor de la cultura española, que ha de proporcionar grandes y positivas ventajas a la nación en sus aspectos social, cultural y patriótico.

EXTRANJERO

La asistencia escolar en Francia.—Las Escuelas elementales, en lo que respecta al número de alumnos, continúan en baja a causa del descenso de la natalidad durante la guerra. En cambio, las escuelas maternas aumentan su alumnado.

Los sueldos de los maestros.—En Francia desde 1918 el sueldo de 1.^a clase ha ascendido de 2.500 frs. a 9.000 frs. De esta manera se contribuye con valentía al progreso de la cultura de un país. ¡Y pensar que en esas épocas de aumentos Francia acababa de soportar los enormes gastos de una guerra! La civilización de un pueblo debe medirse por lo que considera y paga a sus maestros. Y no olvidemos que Francia da además a sus funcionarios civiles y militares indemnizaciones por varios conceptos.

En los Estados Unidos oscila entre 845 y 1.220 dollars (maestros rurales); y entre 1.635 a 3.073 dollars (maestros urbanos).

En España, en cambio, aún no han llegado los maestros al sueldo mínimo de 3.000 pesetas, aunque tenemos noticias, que nos merecen confianza, de que se llegará desde primero de abril próximo para los maestros de oposición.

La Residencia de estudiantes de Madrid.—En *La Técnica Scolastica*, de enero, revista que se publica en Roma, leemos, trasladada del «Giornale de Sicilia», un elogio merecido de este centro español y de las personas que la fundaron y la inspiran. Es siempre un honor para nosotros que las obras serias que en España tenemos sean conocidas y respetadas por los extranjeros.

Congreso pedagógico Panamericano.—De acuerdo con la resolución de la Quinta Conferencia Internacional Americana, que encomendó al Gobierno de Chile la organización de un Congreso pedagógico, se cele-

brará en Santiago de Chile en la segunda semana de septiembre de 1925.

La comisión organizadora la preside don Gregorio Amunátegui, Rector de la Universidad de Chile. El Gobierno ha destinado 10.000 pesos para los gastos de organización.

Un premio a Ramón y Cajal.—La Asociación Cultural Española de Buenos Aires ha adjudicado un premio a D. Santiago Ramón y Cajal, importante 32.759 pts.

Estas distinciones al sabio y eximio Maestro honran en gran manera a todos los españoles.

La Enseñanza en El Salvador.—La enseñanza primaria y los servicios administrativos que comprende, ha sido reorganizada en la República de El Salvador, por reciente decreto, que la divide en cuatro importantes secciones independientes.

La sección 1.^a suministra alimento y provisión, o sea todo lo concerniente a local, mobiliario y útiles de enseñanza. La sección 2.^a atiende al aumento y regularidad de la concurrencia de los alumnos y estadística. La sección 3.^a comprende la inspección y corrección y apreciación del trabajo de los maestros. La sección 4.^a se ocupará de la dirección técnica, examen y adopción de sistemas, planes de estudio, programa y horarios, examen y selección de textos y útiles; fijación de modelos para mobiliarios y de planos para edificios; reglamentación de estudios para maestros e inspectores, y comprobación de sus capacidades técnicas; métodos para verificar el aprovechamiento de los alumnos; selección y promoción de todo el personal docente; selección y difusión de la literatura pedagógica y educativa, y, en fin, cuanto se relacione especialmente con la vida mental e ideológica de las escuelas.





SOCIETARIAS

Nuestra Asamblea.—No habiéndose celebrado nuestra anual Asamblea en las pasadas vacaciones de Navidad, la Junta Directiva se cree obligada a demandar de nuevo a todos los asociados su parecer. Por conducto de los Delegados, y antes del 5 de marzo, deben manifestar su opinión sobre si es conveniente o no celebrar dicha reunión en las próximas vacaciones de Semana Santa. Los Delegados comunicarán a la Junta el acuerdo que por unanimidad o por mayoría haya recaído con todos los profesores y profesoras asociados, de ambos claustros, de cada ciudad.

Huelga encarecer la absoluta necesidad de que se manden antes de dicha fecha, pues una Asamblea requiere ciertos preparativos que no se pueden improvisar.

Los acuerdos deben ser transmitidos, exclusivamente, por el Delegado. En las provincias donde haya dos Delegados, cada Delegado debe comunicarnos el número de votos en pro y en contra de su Centro respectivo, para que la Junta, al hacer el cómputo, determine la voluntad colectiva de los asociados de la población.

Don Ernesto Merimée.—Ha muerto en Madrid el célebre hispanista director del Instituto francés y uno de los hombres que sin ser españoles más sinceramente amaron a nuestro país. La enorme labor filológica del ilustre profesor de la Universidad de Tolosa, se vió en los últimos años de su vida, acrecentada por su admirable actuación en la dirección del citado Instituto. Muchos de nuestros compañeros han conocido al venerable anciano de figura hidalga, que supo encauzar la dirección docente de su Centro por los caminos de la competencia y del afecto.

Algunas de sus obras—en particular su manual sobre la Historia de la literatura española—son casi populares en nuestros medios docentes.

El profesorado de Escuelas Normales, al sentir vivamente la muerte del sabio y del caballero, hace extensivo su pésame a su

hijo D. Enrique y a nuestro colaborador señor Sarrailh, compañero imprescindible en la labor admirable llevada a cabo en el Instituto por D. Ernesto Merimée.

Nuevos canjes.—Los han establecido con la nuestra las importantes revistas italianas: *La Tecnica Scolastica*, de Roma; *Italia letteraria*, de Florencia y la importantísima Revista de Roma «*Rivista Pedagogica*» dirigida por el profesor e ilustre pedagogo, Luigi Credaro, distinguido amigo nuestro, y «*La Obra*» de Buenos Aires. Muy agradecido.

También hemos recibido los dos primeros números del periódico semanal infantil «*El Mundo de los Niños*», que se edita en Barcelona, y que comprende muy variadas secciones para cultura y solaz de los niños.

El libro y el pueblo.—Nuevamente nos distingue este órgano (número de agosto y septiembre 1923) del departamento de Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública de Méjico, publicando los sumarios de los números de mayo y junio de nuestra REVISTA.

Para el homenaje a la señora Fuentes.—La Asamblea pasada, a consecuencia de la proposición de doña Blasa Ruiz, respecto del proyectado homenaje a la señora Fuentes, acordó dejar a resolución de la Junta la contribución que la Asociación debía prestar a ese acto.

La Junta ha creído responder al acuerdo de la Asamblea destinando al homenaje la cantidad de doscientas pesetas, cantidad que se ha remitido ya a doña Blasa Ruiz, profesora en Toledo.

Wilson.—Ha muerto el creador de la Sociedad de las Naciones. Wilson fué un hombre de fé. Su obra, como todas las grandes, no ha sido comprendida y respetada por todos. El tiempo se cuidará de levantar el mayor monumento de la humanidad al *iluso* apóstol de la Paz.

De una carta de Costa Rica.—«Dignéuse usted aceptar el testimonio de mi agradecimiento por la fineza del envío de REVISTA DE ESCUELAS NORMALES, tanto más grato para mí cuanto que la revista trata cuestiones relacionadas con mi profesión y que por ese motivo cuanto por la superioridad con que son tratadas, tienen para mí particular interés. Al asociarse para llevar a cabo esa loable labor de cultura pedagógica, los Profesores Numerarios están dando una muestra muy expresiva no sólo de su amor a la juventud, sino también de la fé profunda que tienen en la eficacia de la educación para obtener el mejoramiento de la sociedad en armonía con los más puros ideales. Los profesores de por acá también trabajamos empeñosamente en idéntico sentido, y este esfuerzo común hace que experimentemos cordial simpatía por nuestros colegas de la Madre Patria.—*Justo A. Facio.*»

La Asociación agradece muchísimo estas frases de cordialidad del Sr. Facio, ex-director del Liceo de S. José, miembro correspondiente de la R. A. española y presidente del Ateneo de Costa Rica.

Notas dolorosas.—Ha fallecido en Sigüenza, nuestro respetable amigo D. Joaquín Lillo, maestro nacional en aquella ciudad. Queremos hacer constar en estas columnas el testimonio de nuestro dolor, porque el señor Lillo no fué solo de la casta de nuestros hidalgos castellanos, todo nobleza de espíritu; fué un maestro verdadero, cultísimo, de esos grandes maestros, tan grandes como modestos, que laboran calladamente para vivificar las almas y orientarlas hacia el bien y el amor. ¡Descanse en paz!

También ha fallecido en Bilbao D. Tomás Camacho, director del veterano diario *El Nervión*, y tío de nuestra distinguida compañera Luz Salazar, a quien enviamos nuestro más sentido pésame.

Ruogo.—A nuestros compañeros para que lean detenidamente la resolución expuesta en el *Boletín Oficial* del Ministerio de I. P.—sección de Escuelas Normales,—del día 8 del corriente mes. Ella es la prueba más palpable de que la Junta Directiva, al expulsar de nuestra Asociación a un asociado, no obró ligera y arbitrariamente.

La Universidad de Tokio.—Por el Rector de la Universidad de Madrid, y en nombre de la Universidad de Tokio, se ha invitado a los profesores del Distrito Universitario—no sabemos si se ha extendido la invitación a todos los de los Centros profesionales o superiores—a que envíen algunas de sus

obras a la Secretaría de la Universidad, y antes de fin de mes, con destino a la Biblioteca de la Universidad de Tokio, destruída en los últimos incendios, y en vías de reconstrucción. Nuestros compañeros, autores de obras, deben responder a esta invitación, con lo cual no sólo se cumple un deber de cortesía, sino que se contribuye al buen nombre de España en el Extranjero.

Nuevas distinciones.—«El Monitor de la Educación Común», de Buenos Aires, número de diciembre, en la sección información cita, al hablar de las Bibliotecas de Bélgica, las noticias expuestas sobre dicho asunto en el libro de nuestro distinguido compañero D. Pedro Loperena, sobre la formación de los maestros.

El «Boletín de la Escuela Normal de Varones» de Tegucigalpa (Honduras), número de diciembre, califica a nuestra REVISTA de muy importante para los maestros, e incluye el sumario del número de septiembre. En el mismo número transcribe íntegro el trabajo de nuestro compañero Modesto Bargalló, sobre «Alimentación y respiración de las plantas», aparecido en el número de marzo pasado de nuestra REVISTA.

Muy agradecidos a las distinciones de dichos colegas.

Tesorería.—Desde 15 enero a 18 febrero. *Ingresado por cuotas, casi todas del cuarto trimestre de 1923.* Cuenca, maestras, cuatro, 18 pts. Salamanca, maestras, cinco, 22'50. Málaga, diez, 44'50. Alicante, once, 49'50. León, (trimestres 3.º y 4.º), veinticuatro, 108. Toledo, siete, 31'50. Toledo, primer trimestre 1924, siete, 31'50. Por suscripción al año 1923, de D. Alvaro Rivas, 10. Total ingresos: 315'50 pts.

Nota: En el número de diciembre, por error de imprenta, las cuotas de Tarragona fueron asignadas a Zaragoza.

Gastos: Enviado a D.ª Blasa Ruiz para el homenaje a la señora Fuentes, 200 pesetas. Correspondencia Asociación, 1 peseta. Un cuaderno, 0'45 pts. Telefonemas, 2'30. Propinas, 4. Impresión REVISTA enero de 36 páginas y anuncios, 448'65 pts. Impresión índice 1923, 30 pts. Un frasco goma, 2'50. Bramante, 1. Redactor especial, mensualidad enero, 75 pts. Confección de fajas y de correo, 20 pts. Sellos envío REVISTA, 30 pts. Correspondencia REVISTA, 5'50 pesetas. Timbres móviles, 6'10 pts. Total gastos: 826'50 pts.

Resumen: Ingresos: 315'50 pts.; existencias en enero, 5.062'35 ptas. Total: 5.377'85 pesetas. Gastos: 826'50 pts. Saldo favorable: 4.551'35 pts. El Tesorero, *Modesto Bargalló.*

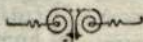
ECONOMICAS

EXCEPCIONES

La lectura asídua de la *Gaceta* pone de manifiesto un hecho que bien merece que fijemos en él la atención. El criterio de amortización aplicado en la generalidad de los funcionarios públicos ha tenido sus excepciones, algunas de las cuales no podemos menos que alabar, por ejemplo lo que se refiere al Magisterio nacional. Y, conste que los profesores recién ingresados en todo el Profesorado español se encuentran en condiciones económicas nada envidiables. De seguir la admirable norma trazada por el Directorio, muchos de los jóvenes profesores—salidos de la Universidad y de la Escuela nacional—tendrán que pedir su equiparación con el Magisterio Nacional. Bien sabe Dios que deseamos fervientemente que este probable caso se dé pronto en nuestros organismos docentes, para gloria de nuestra educación primaria.

Pero, lo que no queremos dejar pasar sin manifestar nuestra extrañeza, es que aplicándose rigurosamente la amortización a los *escalafones* del profesorado numerario y

auxiliar—los principales responsables de la función docente—no se aplique la amortización a los profesores y funcionarios que tienen sus aumentos de sueldo por *quinquenios*. No creemos que haya en los Poderes el menor asomo de medir por distinto rasero a unos y otros funcionarios, pero si hay que hacer constar que entrando ambos procedimientos un exclusivo fin, cual es el *aumentar el sueldo*, en unos se aplique el rigor de la Ley y en otros sigan las cosas como estaban antes. Procedase en buena hora a modificar la estructura de nuestra remuneración económica; y si se quiere, en espera de la *desaparición de los escalafones*, respétese—que es muy justo—los quinquenios, pero obsérvese que tan necesitados de respeto como los dignos funcionarios que mejoran su sueldo en tan recomendable forma, estamos los que por imposición de las circunstancias nos hallamos cercados por los injustos y férreos moldes del Escalafón.



Sumario—Proyectos que gravan el erario.—Educación y Enseñanza: El libro de texto, por Jean Sarrailh; La enseñanza de la Biología, por Enrique Rioja; La enseñanza teórica de la química elemental, por Modesto Bargalló. —La Normal en Acción: Cómo enseño yo el Derecho usual, por Alejandro de Tudela; La enseñanza de la Geografía por Pedro Chico; Lecciones de Pedagogía, por Fernando Aguirre; Trabajos de los alumnos, por María Angeles García Mata.—Páginas pedagógicas: La gracia en la Escuela según Herder, trad. de Luis de Zulueta.—De todos: El proyecto de reforma de la enseñanza secundaria, por M. Martín G. del Arco; La proyectada sección de Geografía, por P. Chico; El Derecho de consorte, por E. G.—Libros y Revistas, por M.^a V.^a Jiménez, R. Lago, V. Valls, Miguel Bargalló y M. B.—Al margen de lo legislado.—Prensa y Noticias.—Societarias.—Económicas.

Se publica mensualmente, excepto julio y agosto. Admón. en Guadalajara, Jáudenés, 77. Suscripción: 10 ptas. anuales

Guadalajara: Imprenta y Librería «Gutenberg», Miguel Fluitters, 20