



LA INSTRUCCION PÚBLICA,

REVISTA SEMANAL

DE ENSEÑANZA, PEDAGOGÍA, BIBLIOGRAFÍA, CIENCIAS, LITERATURA Y ARTE.

Tomo III.

Año II.

2 DE ABRIL DE 1877.

Núm. 50.

LA UNION ES LA FUERZA.

Por más que la confesion sea dolorosa, hay que convenir en que la mayoría de los males de que se lamenta hoy el Profesorado español, proviene de la falta de cohesion que existe entre los miembros que lo constituyen. Aunque sea esta una de esas verdades que amargan, deber es ponerla de manifiesto y repetirla, de los que sin alardes, que en la práctica suelen verse desmentidos, nos tenemos por amigos del cuerpo docente en todos sus grados. Es mucho más leal decir la verdad francamente, siquiera esta sea de las que por el pronto causan dolor, que ocultar un mal que de no corregirse á tiempo puede ser origen de otro más grande. Si el Profesorado español no aprieta pronto los lazos, hoy muy flojos, que deben unir entre sí en vínculo estrecho, á todos sus individuos, que mañana no se queje á nadie si los peligros que hoy le rodean toman incremento, y la disolucion, ahora latente, se manifiesta á la superficie con mayor franqueza.

Sabemos, y nos complacemos en consignarlo aquí, que hay una parte dentro de ese Profesorado, que habiendo hecho un sacerdocio de la ciencia y una vocacion de la enseñanza, trabaja y se esfuerza con nobilísimo entusiasmo, con el entusiasmo que presta la conciencia de la mision que se está llamado á realizar, por estrechar los lazos que deben unir al cuerpo docente, no teniendo para ello más norte que esa misma conciencia y las ricas inspiraciones de un amor fervoroso y desinteresado por la ciencia y la enseñanza. Pero la bienhechora obra de estos á que ahora nos referimos, estará constantemente amenazada, y en todo caso será obra larga y penosa, mientras que no cuente como colaboradores en ella á todos ó á la gran mayoría de los Profesores.

Para que el Profesorado español sea lo que debe ser; para que ejerza en nuestra sociedad toda la influencia que por su mision elevada y civilizadora le corresponde; para que sea respetado por

todos cual debe serlo; para que, como ahora le sucede, no halle á cada paso en su camino obstáculos que embaracen su marcha y pretendan rebajar su mision; para que desaparezca por entero la irracional teoría que lo convierte en fiel servidor del Gobierno, ante el cual se dice que debe abdicar sus convicciones y hasta su saber; para no vivir como cohibido bajo el peso de extrañas presiones que tienden á convertirlo en una rueda de nuestra complicada máquina administrativa, es menester, ante todo, que no se olvide del lema que sirve de epigrafe á estos renglones.

La union es la fuerza. Si el Profesorado español quiere ser fuerte para poder resistir á los que más ó ménos conscientemente trabajan contra él, es necesario que procure la union entre todos sus miembros. Cuando sea uno será fuerte, y cuando sea fuerte será poderoso contra sus enemigos.

Harto sabemos que no es esta obra de un dia; pero tambien sabemos que no será ni la de un siglo si alguna vez no se da comienzo á ella, ó si lejos de empezarla se hace lo posible por ponerle dificultades. Mientras que con resignacion estóica, ó paciencia verdaderamente ejemplar, ó helado indiferentismo se sufran unos tras otros los rudos embates que contra esa union se han dirigido, y se vea que los lazos de cohesion se aflojan, que las diferencias se abundan, que los abismos se agrandan sin que la expresion del dolor rebase las fronteras del fuero interno ó, cuando más, se traduzca en la risa sarcástica del que sin serlo se cree impotente; mientras esto suceda, decimos, la union y la fuerza del Profesorado serán el loco sueño del poeta que cantase un ideal antes de nacer destruido.

Si la union que pedimos fuese una verdad, como aconsejan y piden que lo sea intereses muy respetables, ciertamente que no habrian tenido lugar hechos de todos conocidos y por todos más ó ménos ostensiblemente lamentados, y que á su vez han venido á dificultar más y más esa misma union porque abogamos. Ni la disciplina académica estuviera tan relajada como se halla, no obstante los esfuerzos siempre laudables, pero á veces contra-

productores, que por mantenerla se han hecho en todo tiempo, ni habría profesores que al verse en posesión de esta ó la otra dignidad, trabajaran contra sus compañeros y contra la institución á la que deben lo que son, el nombre que llevan, ni se permitiría que los templos de la ciencia se vieran convertidos en palenques políticos, donde cualquiera se cree con derecho á ejercer su influencia escudándose ó no con el nombre del Gobierno, al que hacemos la justicia de creer que no han agradado las palabras de *candidatura ministerial*, por ejemplo, que tratándose de la elección de senadores que en las Universidades debe hacerse, han estampado algunos periódicos profesionales con notoria ligereza y acaso con daño de sus mismos patrocinados.

Y cuenta que ni el interés personal ó de otro orden más desinteresado, pueden invocar los que más directa ó indirectamente contribuyen á sostener el estado de cosas de que nos lamentamos; porque es menester ser ciegos para no ver que por bien que se maneje cierta clase de armas, no es posible evitar que andando el tiempo se vuelvan contra el mismo que las emplea. Ejemplos sobrados nos ofrece de ello la historia, por desgracia de todos. Aquí donde los hombres suben, bajan y dan vueltas á la manera de las arenas movidas por torbellinos, es menester ser muy miopes para no ver que mañana puede venir una manga de aire, de esas que con tanta y tan lamentable frecuencia surgen de nuestras tempestades políticas, y lanzarnos del punto en que estamos para colocar en él á los que ántes se hallaban en el lugar á que nosotros somos llevados cuando ménos lo creíamos. Y entonces, y como consecuencia fatal, viene el funestísimo sistema de las represalias que no nos cansaremos de condenar, por lo mismo que á todos daña, y por lo mismo también que su más inmediato efecto es el de hacer cada vez más infranqueables las barreras que se oponen á la unión, que ante todo y sobre todo, aconsejamos sinceramente al Profesorado español, como el mejor consejo que podemos darle.

¿Qué es lo que debe hacerse para conseguir esta unión? A poco que se reflexione se comprende que no son necesarios grandes sacrificios para resolver el problema. Olvidarse un poco de la vida exterior y consagrarse algo más á la ciencia y á la enseñanza; no dar cabida en los claustros docentes á las pasiones que nos mueven en la plaza pública, y tener más en cuenta los intereses del magisterio; cultivar y estrechar las relaciones entre todos los que ejercen el noble sacerdocio del Profesorado, sin tener en cuenta las diferencias de grados, que tal como algunos las consideran, suelen recordar la impía y funesta división de las castas;

hé aquí lo que debe hacerse para conseguir el objeto que en estas líneas bosquejamos.

Mientras los profesores de una misma institución se concreten á ir á su clase y no frecuenten el trato con sus compañeros, entiéndase bien, el trato científico y profesional; mientras que los miembros de todas las instituciones de que se compone el organismo de nuestra enseñanza, no comuniquen entre sí y establezcan relaciones científicas, que tanto pudieran servir al progreso intelectual del cuerpo docente y del país; mientras que el Profesor de Universidad mire con cierto desden al de Instituto y este haga lo propio respecto del normal y de primera enseñanza (de todo lo cual hay desgraciadamente muchos casos); mientras el Profesor de Madrid se considere superior al de las capitales de provincia, y estos á los de las poblaciones inferiores; mientras no se borren esas diferencias y esos antagonismos y esos prejuicios que todavía se manifiestan en una buena parte del Profesorado, no habrá llegado para éste el día de la unión ni habrá alcanzado, por lo tanto, la fuerza que necesita para ser lo que debe ser y de todos respetado. Hasta que eso suceda estará expuesto á mil contrariedades que sino amenguan la importancia de su elevada y bienhechora misión, le roban parte de su influencia y estorban que realice esa misión en las condiciones con que debe realizarla.

Que no olvide, pues, el Profesorado español que *la unión es la fuerza*, y que por más de un concepto necesita hoy ser fuerte.

X.

PEDAGOGÍA.

LOS PRINCIPIOS DE LA EDUCACION

SEGUN

HERBERT SPENCER.

Por todas partes se oye repetir que la educación es una obra de azar, que la ciencia no ha penetrado en ella todavía; y en efecto, los filósofos no han logrado aún organizar la Pedagogía, construirla sobre un plan racional. El *Emilio* de Rousseau, es principalmente una novela, en la que el espíritu de ficción altera y daña con frecuencia las sugerencias del espíritu filosófico. La *Pedagogía* de Kant es una compilación de observaciones de detalle, más que un tratado sistemático. Por otra parte, la

práctica de la educación está todavía menos adelantada que las concepciones de los filósofos, pues con frecuencia se obedece en ella á una rutina irreflexiva ó á las vagas inspiraciones del instinto. Los métodos que se practican, y que una larga experiencia recomienda, tienen, sin duda, partes excelentes, pero que presentan el inconveniente de no estar coordinadas, de no tender siempre al mismo fin; de ofrecer una mezcla singular de nuevas tradiciones y de ideas modernas; y de mostrar, en fin, por su incoherencia que son el producto compuesto de largos tanteamientos y titubeos, no la obra simple y sólida de una razón reflexiva seriamente ilustrada sobre los medios que deben emplearse y el fin que ha de perseguirse. Este defecto de firmeza en las ideas es el espectáculo de esas contradicciones que hacían decir á Richter: «La educación actual parece al Arlequin de la comedia italiana que llega á la escena con un paquete de papeles debajo de cada brazo, y que preguntándosele que trae debajo del derecho responde: *órdenes.*» ¿Y debajo del izquierdo?—*Contraórdenes,* vuelve á responder.»

De todos los filósofos que han intentado regularizar, haciendo un llamamiento al espíritu científico, la marcha muy empírica ó muy rutinaria de la Pedagogía, M. Herbert Spencer nos parece ser el que ha hecho esfuerzos más dignos de notarse. En los ensayos que publicó en 1864 bajo el sencillo título de *Educación* (1), hallamos las cualidades ordinarias del autor con más precisión y mesura que la que tal vez se observa en la *Introducción á la ciencia social*, y con más buen sentido práctico del que pudiera esperarse del atrevido pensador á quien se deben las grandes concepciones especulativas de los *Primeros principios*. Hay pocos libros como el que nos ocupa, en que la vivacidad del talento y el humorismo picante del detalle vengan de un modo más agradable á animar un fondo de razonamientos sólidos, y del que más útil sea extraer la sustancia para preparar esta Pedagogía racional que en la *desiderata* de la época se cuenta en primer término: «La tarea de nuestros tiempos,» decía recientemente M. Virchow, es fundar una ciencia de la educación que prescriba para siempre esta educación ignorante, llena de incertidumbres, en la que los experimentos se tienen constantemente que comenzar de nuevo.»

I.

Todo sistema de educación supone á la vez una moral, esto es, según entendemos, cierta concep-

(1) *Education, intellectual, moral and physical,* by H. Spencer, 4 vol. in 8.º, Londres, 1864.

ción de la vida, del destino humano, y una psicología, es decir, un conocimiento más ó menos exacto de nuestras facultades y de las leyes que presiden á su desenvolvimiento. Hay, en efecto, en la educación dos cuestiones principales: 1.ª ¿Cuáles son los asuntos de estudio y de enseñanza propios para excitar las cualidades cuyo conjunto constituye el tipo del hombre bien educado? 2.ª ¿Por qué método se enseñará pronto y bien al niño lo que se haya convenido enseñarle? En otros términos, hay la cuestión del fin y la cuestión de los medios: la moral es necesaria para resolver la primera, y la psicología para ilustrar la segunda. Cuando se sabe ó cuando se cree saber el papel múltiple que el hombre está llamado á desempeñar aquí abajo, se está en condiciones de deducir racionalmente la naturaleza de los conocimientos y de los sentimientos que importa á este adquirir para aproximarse á su ideal. Cuando, por otra parte, se conocen las facultades naturales de que el hombre dispone, los instrumentos que la naturaleza ha puesto á su servicio, se hace fácil, ó por lo menos posible, combinar los procedimientos más ventajosos para perfeccionarle y desenvolverle según la ley de su destino.

Conforme á este plan, ha ordenado M. Spencer las diversas partes de su obra. Bajo el epígrafe de: *¿Cuál es el conocimiento que tiene más valor?*, el primer capítulo no es en el fondo más que una serie de reflexiones sobre el término supremo, sobre las diferentes formas de la actividad humana, y, por consecuencia, sobre la importancia relativa, sobre el lugar que debe concederse á los estudios de que se compone una educación completa. En los otros tres capítulos,—*Educación intelectual, moral y física*,—examina el autor, bajo diferentes puntos de vista y en razón de la complejidad de ser humano, las prácticas tenidas como las mejores para instruir la inteligencia, moralizar el carácter y fortificar el cuerpo.

La concepción del destino, tal como M. Spencer la bosqueja al comienzo de su libro, tiene tendencias utilitarias muy señaladas. Su primera queja contra la educación real es que esta sacrifica lo útil á lo agradable, es que en las preocupaciones comunes todo lo que concierne al ornamento, al adorno del espíritu lo pone sobre los conocimientos que acrecientan el bienestar y aseguran la felicidad. Del mismo modo que en la historia de las costumbres, entre los salvajes, por ejemplo, se observa que el gusto por los adornos ha precedido al uso de los vestidos, así en la instrucción, los estudios de lujo han tenido la preferencia sobre los estudios útiles. Así sucede principalmente entre las mujeres, que dan mucha más preferencia á las cualidades de puro adorno (*the decorative element*). En su reacción

un tanto viva contra las superfluidades que en la instrucción clásica sustituyen injustificadamente á los estudios más necesarios, llega M. Spencer hasta decir: «Lo mismo que el indio del Orinoco se pinta el cuerpo, así el niño de nuestras comarcas aprende el latín porque entra en la educación de un *gentleman*.» No lo tomemos al pie de la letra: M. Spencer no es ni un utilitario ciego ni un positivista brutal que piense en eliminar los estudios desinteresados, los que son el encanto de la vida, tanto más necesarios, cuanto más superfluos parezcan. Sólo quiere que se los coloque en su lugar, que no se sacrifique á ellos, invistiéndolos de una especie de privilegio exclusivo, otras enseñanzas más esenciales, más inmediatamente útiles; quiere, sobre todo, que la instrucción no se reduzca, como algunas veces acontece, al aprendizaje de las nimias elegancias de una lengua muerta, ó al estudio de trivialidades históricas, tales como los datos de batallas y el nacimiento y la muerte de los príncipes.

La utilidad, es decir, la influencia sobre la felicidad; tal es el criterio verdadero según el que deben apreciarse, admitirse ó excluirse, y en fin, clasificarse, los elementos que se ofrezcan al estudio del hombre, como elementos de su educación: bien entendido, por otra parte, que debe considerarse la felicidad en su sentido más lato y elevado. La felicidad no reside en la satisfacción de tal ó cual tendencia privilegiada, sino que consiste en *ser* lo más posible, en vivir completamente. Prepararnos para vivir una vida completa: tal es la función de la educación. Pero una vida completa en un ser complejo y en una naturaleza mezclada, supone cierto orden de subordinación y de dependencia entre las diversas categorías de la actividad. Hé aquí como M. Spencer propone establecer este orden, según una progresión descendente:

1.º En primer lugar se presenta la actividad que tiene *directamente* por objeto la conservación personal. De nada servirá ser un gran letrado, un ciudadano, un patriota, ni un buen padre, ó mejor dicho, todo esto sería imposible, si desde el principio no sabemos garantizar nuestra seguridad y nuestra vida. 2.º Después viene la serie de acciones que tienden *indirectamente* al mismo fin del bienestar físico por la adquisición, por la producción de los bienes materiales necesarios para la existencia, es decir, la industria, las diversas profesiones, etc. 3.º En tercer lugar, el hombre emplea sus fuerzas en servicio de su familia: tiene hijos que alimentar y educar. 4.º La vida social y política es el cuarto objeto de sus esfuerzos; supone como condición previa el cumplimiento de los deberes de familia, como esta supone el desenvolvimiento normal de la vida individual. 5.º En fin, la existencia humana

se acaba y se corona, por decirlo así, en el ejercicio de las actividades que con una sola palabra podríamos denominar estéticas, y que aprovechando los ocios que dejan los cuidados y los negocios, se satisfacen por el cultivo de las letras y las artes.

¿Qué podría condenarse en este cuadro exacto y metódico de los diversos elementos de una existencia completa, normal, y, por consecuencia, dichosa? ¿Habrá necesidad de hacer observar que la felicidad, así comprendida, no difiere nada de lo que nosotros llamamos virtud? El ideal de la naturaleza humana, ¿puede buscarse en otra parte que en una preparación sucesiva, en una adaptación cada vez más perfecta á las funciones que reclama el conjunto de nuestras actividades? Ninguno de los cinco elementos esenciales puede omitirse impunemente. No se descuidarían los primeros sin comprometer la realidad material de la vida, ni los últimos sin rebajar la dignidad moral. En cierto modo son solidarios los unos de los otros, en el sentido de que las acciones inferiores, egoístas, son las condiciones que hacen posibles las otras partes del papel humano: y que las actividades superiores, desinteresadas, cuando solas dan á la existencia su valor y su nobleza, vienen á ser como la justificación del trabajo que nos tomamos por existir y por satisfacer las necesidades materiales.

Fácil es ahora comprender los deberes de la educación. Conformando sus esfuerzos á la naturaleza, distribuyendo sus lecciones según la división misma de las funciones humanas, buscará los conocimientos más propios para hacer del alumno al principio, un hombre sano, bien formado, y, según las duras expresiones de M. Spencer, un robusto animal; después un industrial, un obrero, un hombre, en fin, capaz de ganarse la vida; en seguida lo formará para la familia y la ciudad dándole todas las virtudes domésticas y cívicas; últimamente, le abrirá el brillante dominio del arte bajo todas sus formas.

Una vez dividida de este modo la vida humana en cierto número de peldaños superpuestos, por los que la educación debe enseñarnos á subir uno tras otro, se trata de saber cuáles son los principios y los hechos cuyo conocimiento corresponde á cada uno de esos grados de actividad. M. Spencer, responde sobre esta cuestión que en todos los grados del desenvolvimiento del hombre, lo que principalmente es necesario, lo que constituye el fondo de la educación, es la ciencia.

En la primera parte de la educación, en la que tiene por objeto la conservación de nosotros mismos, es en la que la ciencia es ménos útil. La educación puede ser en gran parte negativa respecto de este punto, porque la naturaleza está encargada de conducirnos por sí misma á nuestro fin. Los ins-

tintos son como guías naturales que nos ponen al abrigo de los peligros de fuera, ó de los males interiores. El niño grita á la vista de un extraño, y al menor dolor que siente se echa en los brazos de su madre. Sin embargo, á medida que crece, el hombre tléne cada vez necesidad de la ciencia, y para garantir su salud no podía pasarse sin la higiene y la fisiología, por las cuales evitará todas esas pequeñas imprudencias, todas esas faltas físicas que abrevian la vida ó preparan enfermedades para la vejez, y disminuirá la distancia tan considerable que existe entre la vida posible y la vida real. Verdades evidentes, y no obstante muy desconocidas. «¡Cuántos sábios hay,—exclama M. Spencer,—que se abochornarían si se les sorprendiera pronunciando *Iphigenie* por *Iphigénie*, y que no muestran ningun pesar por ignorar, por ejemplo, lo que son las trompas de Eustaquio y qué funciones llena el endon espinal!»

Relativamente á las actividades que podríamos llamar lucrativas y al género de instruccion que exigen, Mr. Spencer demuestra tambien la utilidad de la ciencia. No ignora cuanta disposicion hay en la sociedad moderna á favorecer la instruccion profesional é industrial; pero juzga, no sin razon, que no se conduce como fuera menester para conseguir un éxito completo en este camino. Todas las ciencias—salvo las abstractas—las matemáticas por sus aplicaciones á las artes; la mecánica por su relacion con industrias en que tantas cosas se hacen mediante las máquinas; la física y la química por los conocimientos que suministran sobre la materia y sus propiedades; las mismas ciencias sociales, ya á causa de las relaciones del comercio con la política, bien por otras razones; todas las ciencias, en fin, concurren á desenvolver la habilidad, la prudencia del hombre consagrado á un oficio ó profesion cualquiera. Nada debe abandonarse al azar ó al empirismo, y esto debe aplicarse no menos á la industria y al modo de buscarse la fortuna, que á la conducta moral de nuestras acciones. Mr. Spencer se encuentra aquí con muchos pensadores que, como él, piden que se inicie en las ciencias más elevadas aún á los hombres que por estado se hallan consagrados á trabajos puramente mecánicos.

Un punto en que la originalidad de pensamiento de M. Spencer se nota con más brillantéz y que nuestro autor desenvuelve con una vivacidad elocuente, es la necesidad de ilustrar á los padres y muy particularmente á las madres acerca de sus deberes; de ponerlas en estado de dirigir la educacion de sus hijos, enseñándolas las leyes naturales del espíritu y del cuerpo. «¿No es monstruoso que el destino de las nuevas generaciones se abandone al azar de la rutina y la fantasia, á las inspiraciones

»de nodrizas ignorantes y á las preocupaciones de »las abuelas?» La mejor instruccion, aún entre los privilegiados de la fortuna, no es, en el estado actual de las cosas, más que una instruccion de celibatos. Los padres ignoran la psicología como la fisiología, siendo así que debieran conocer la una y la otra. Se repite sin cesar que la vocacion de la mujer es educar á sus hijos, y nada se enseña á las mujeres de lo que necesitan saber para cumplir dignamente esta gran mision. Ignorantes, como lo están, de las leyes de la vida y de los fenómenos del alma, nada saben acerca de la naturaleza de las emociones morales ni de las causas de los desórdenes físicos, y su intervencion es con frecuencia más desastrosa que lo sería su inaccion absoluta.

Condorcet decia enérgicamente que la educacion moral del pueblo debiera consistir en poder poner en todas partes la idea en lugar de la sensacion. De un modo análogo pudiera resumirse el pensamiento de Mr. Spencer, diciendo que la educacion en general consiste en colocar la ciencia en lugar del instinto. Tambien la actividad social y política tiene necesidad de ser ilustrada por la ciencia, por la historia; pero no por la historia tal como se enseña ordinariamente en los colegios, con una multitud de hechos indiferentes é inútiles, porque son inorganizables, sino por la historia tal como es permitido concebirla, interpretando racionalmente los acontecimientos que, á pesar de las apariencias de desórden y confusion, se suceden en realidad, segun leyes fijas y regulares, estableciendo enlaces entre los hechos que deben existir y los que existen en efecto bajo tal ó cual régimen político ó religioso.

Lo que á Mr. Spencer es más difícil de determinar, es que la educacion estética esté fundada sobre la ciencia. ¿No hay alguna exageracion, por ejemplo, en sostener que las malas composiciones musicales son malas porque se hallan faltas de verdad, y que no tienen verdad, «porque están faltas de ciencias (*they are unscientific*)?» ¿Se hace uno letrado y artista como se hace géometra? Para cultivar con éxito esas artes que son como la flor de la civilizacion, ¿no es menester además del talento y los dones naturales, un largo ejercicio, una lenta iniciacion, alguna cosa, en fin, más delicada que la atencion que basta para instruirse en una ciencia?

Nosotros creemos como el que más en la eficacia, en las virtudes pedagógicas de la ciencia, y de buen grado la haríamos como Mr. Spencer, el principio de la educacion. Es preciso, sin embargo, temer el llevar esta religion de la ciencia hasta la supersticion, de lo que nuestro autor no está completamente exento. Que la ciencia desenvuelve las cualidades intelectuales (juicio, memoria, razona-

miento), lo admitimos; que las desenvuelva mejor que el estudio de las lenguas, pase todavía; pero nos es imposible no protestar cuando Mr. Spencer nos la presenta como dotada de la misma eficacia para inspirar todas las cualidades morales (perseverancia, micesidad, actividad, resignacion, hasta piedad y religion). La ciencia nos parece un medio infalible de animar, de ejercitar las diversas energías del alma; ¿pero tendrá tambien la virtud de reglarlas, de disciplinarlas? Gracias á la ciencia, el hombre sabrá lo que le conviene hacer, si quiere ser un trabajador, un padre de familia, un ciudadano; pero ¿es todavía la ciencia la que habrá de encargarse de esta educacion de la voluntad? Permitido nos es dudarle. Mr. Spencer participa hoy de esta desconfianza, si hemos de creer en uno de sus trabajos más recientes, en un capítulo de su *Siencia social*. (*Introduccion á la ciencia social*, página 390.) «La fé en los libros y en la naturaleza, »dice, es una de las supersticiones de nuestra »época.» Se engaña uno, añade el autor, cuando se establece una relacion entre la inteligencia y la voluntad, pues la conducta no es determinada por el conocimiento, sino por la razon. «El que esperase »enseñar la geometría dando lecciones de latin, no »sería ménos razonable que los que creen producir »mejores sentimientos por medio de una disciplina de las facultades intelectuales.» A decir verdad, Mr. Spencer cae aquí en otro extremo, y nos parece verle alternativamente admitir y rechazar la influencia de la ciencia. Sin duda, la ciencia no basta para moralizar como es suficiente para instruir; no puede reemplazar en la educacion á otros agentes, á otros poderes, tales como el ejemplo, la autoridad paterna, los sentimientos religiosos, y en fin, y sobre todo, el hábito que es el mejor guardian de la moralidad. Pero, ¡cuánto más poderosas serán estas mismas influencias, si encuentran por auxiliares en un espíritu ilustrado, las enseñanzas de la ciencia!

(Se concluirá.)

GABRIEL COMPAYRÉ.

(*Revue philosophique.*)

MANIFESTACION DE LOS PRODUCTOS CATALANES.

SECCION PEDAGÓGICA.

Carta primera (1).

Sr. Director de LA INSTRUCCION PÚBLICA.

Barcelona 20 de Marzo de 1877.

Muy señor mio y estimado amigo: Siendo V. tan aficionado como es á las cosas concernientes á la enseñanza, seguramente leerá con gusto algunas noticias de la manifestacion de productos de esta tierra, que, con motivo de la visita de S. M. á esta ciudad, se ha hecho en los espaciosos locales de la Universidad literaria; pues habiendo tomado parte en ella, aunque improvisadamente como todas las industrias, las Escuelas y las casas editoriales de esta capital, sin salir del círculo en que está encerrado nuestro ramo, puedo enterarle de algo que deje entrever el estado de la primera enseñanza en esta provincia.

Tres salones ocupa la exposicion de enseres y productos de Instruccion primaria, habiéndose cedido una pequeña parte de los mostradores de otro á los libros, los cuales están en tan corto número, que ni se ven muchísimos de los que podian presentarse, ni todos los que fueron presentados. No vaya nadie á juzgar por lo que está expuesto lo que en esta provincia se ha escrito, y por esta razon no hablaré á V. más que de los resultados de las Escuelas y de los enseres de la enseñanza contenidos en los tres salones á que ántes me refiero.

Abrióse la manifestacion el día 4 del corriente, visitándola detenidamente el Rey. El día anterior la había recorrido el señor ministro de Fomento, quien al enterarse de los precios y calidad de algunos productos de nuestras casas editoriales, dijo que podian competir con las extranjeras, que le

(1) Con esta carta, que con mucho gusto insertamos, damos comienzo á la série que sobre la *Exposicion pedagógica* en la «Manifestacion de los productos catalanes» nos ha ofrecido el ilustrado Profesor de Barcelona Sr. Rius, de cuya competencia para tratar estos asuntos tenemos sobradas pruebas. Mucho agradecemos al Sr. Rius esta muestra de deferencia hácia LA INSTRUCCION PÚBLICA, así como nos holgamos de que haya elegido este punto para responder á los deseos que repetidas veces hemos manifestado. La carta presente es interesante, sobre todo por la que acerca de los sordo-mudos y ciegos se dice con motivo del niño Juncar, por lo que llamamos sobre ella la atencion de nuestros lectores.

(N. de la R.)

habian hecho ofrecimientos á unos precios fabulosamente ínfimos, y que se regocijaba de haber tenido aquella ocasion que le quitaba un gran peso de encima, pues veía que España no tiene necesidad de acudir al extranjero. Tambien el señor ministro de Estado, al leer el nombre de Juan y Antonio Bastinos dijo á S. M.: «Hé ahí la casa Bastinos que inunda de libros toda España, pues no puede ir uno á una aldea en que no encuentre libros de esa casa.»

S. M. se detuvo algunos momentos á examinar los aparatos presentados por los Sres. Arabia y Barrufet, como ántes lo habia hecho con los de la Escuela de sordo-mudos y ciegos, llamándole especialmente la atencion el desgraciado niño sordo-mudo-ciego Inocencio Juncar, cuya inteligencia hizo exclamar al Rey dirigiéndose al maestro director D. Francisco de A. Valls y Ronquillo: ¿Cómo lo ha hecho V. para enseñarle tantas cosas como sabe? ¿Y habla ese niño? Pues recuerdo que en Viena fué presentado uno como él que hablaba. —Este desgraciado no puede hablar, contestó mi amigo el Sr. Valls.

Y permítame V., señor director, que poniendo aquí punto á la visita régia al departamento de las Escuelas, y dejando para despues el darle una noticia de los objetos expuestos, me detenga un poco con el interesante niño Juncar, cuya educacion es un problema importante. Recuerdo perfectamente la impresion dolorosa que me causó la primera vez que le ví hace algunos años. Su rostro no tenia la menor expresion y parecia una masa inerte de carne oprimida por su inmensa desgracia. Hasta hacia dudar si en aquel cuerpo se albergaba un alma dotada de inteligencia. Ahora se ve la alegría pintada en su facciones y la luz que refleja en su frente. El que no tenia un signo para descubrir un deseo, comunica ya fácilmente sus pensamientos, no sólo con los sordo-mudos, sus compañeros, y con sus Profesores, sino tambien con cualquiera que sepa leer, porque escribe en relieve y entiende los caracteres usuales dibujados con la punta del dedo sobre la palma de su mano. Aquella inteligencia adormecida en un sueño que parecia eterno, ha despertado ya por la pericia y la paciencia de sus maestros.

Pero el niño Juncar no habla, si por hablar se entiende proferir sonidos articulados. Juncar nació sordo-mudo en Nonaspe (Zaragoza), el 28 de Diciembre de 1861, y á los cinco años perdió la vista á consecuencia de una oftalmía purulenta. Si hubiera nacido ciego y hubiese quedado sordo á los cinco años, tal vez hablaría hoy recordando las voces de la primera infancia; ahora no puede hablar. Desde su nacimiento ha carecido Inocencio del sentido de los sonidos que excita á la lengua á

desatarse y á imitar las voces que se oyen; y sin entrometerme á averiguar si los sordos-mudos de nacimiento llegan ó no llegan á proferir palabras, reconociendo que los que hablaron en su niñez, consiguen más tarde producir voces más ó menos claras, es menester sentar que lo hacen bajo dos condiciones indispensables:

1.^a El sordo-mudo *ve* los movimientos que hacemos con los órganos vocales cuando hablamos, y por consiguiente puede esforzarse en imitarlos.

2.^a El sordo-mudo, aunque no habla, sabe que hablamos; el sordo-mudo que no profiere sonidos, tiene alguna idea de ellos. Realmente, *ve* que poseemos un medio de comunicacion de que él carece; *ve* que de nuestra boca sale *algo* que nosotros percibimos aun estando de espaldas al que habla. Y además, cuando ellos producen un sonido, cuando arrojan un grito, ¿podremos negar que lo oyen por medio de este sentido general que llamamos tacto?

No hace mucho tiempo que pregunté á un sordo-mudo, que estaba muy atento á las voces de un piano, si percibia algo, y me contestó palpando su cuerpo de abajo arriba. Pues con mayor motivo el sordo-mudo ha de tener conciencia de sus propias exclamaciones; y cada victoria que obtiene en su penosa instruccion oral ha de estimularle para querer continuar en ella.

Volviendo ahora á nuestro Inocencio Juncar que carece de las dos condiciones ántes expresadas, que no *ve* nuestros movimientos vocales, que no *tiene idea* de los sonidos, no habla, ni á mi entender puede hablar. Si hubiera nacido ciego y hubiese quedado sordo á los cinco años, tal vez hablaría hoy, recordando las palabras de la primera infancia. Sin embargo, empleando solamente el tacto, recibe y expresa muchos conocimientos que son la admiracion de cuantos le observan.

Juncar me ha ocupado más de lo que pensaba, y me obliga á dejar para otro día el acompañar á V. por esta exposicion pedagógica, si V. gusta que le sirva de cicerone su afectísimo amigo y seguro servidor,

AGUSTIN RIUS.

LOS NUEVOS INVENTOS.

LA MAQUINA DE ESCRIBIR.

La máquina de coser nació en los Estados- Unidos. En América tambien, el país de las sorpresas mecánicas, acaba de ver la luz la máquina de es-

cribir, de la cual somos los primeros en dar una descripción completa. (1)

Esta máquina, tan notable por la sencillez de su mecanismo como por la facilidad y rapidez de su uso, está llamada seguramente á obtener en Europa el gran éxito que ya ha obtenido en diferentes estados de la Union. Ha sido construida por M. Remington, célebre ingenio mecánico, inventor del fusil de su nombre, y ya se están confeccionando muchos ejemplares en la gran fábrica que el hábil inventor tiene montada para la fabricacion de fusiles y de máquinas de coser.

El teclado de la máquina tiene cuarenta y cuatro telas, sobre las cuales se ven claramente grabados: 1.º Los números desde el 2 al 9: la I y la O reemplazan al 1 y al 0. 2.º Las letras del alfabeto dispuestas en un orden combinado para facilitar el manejo del aparato. 3.º Los acentos agudos, graves y circunflejos, la interrogacion, la admiracion, las tildes y la cedilla. En la parte inferior del teclado existe una regla de madera sobre la cual se debe apretar para obtener la separacion de una á otra palabra.

En el interior del aparato cada una de las letras que deben imprimirse sobre el papel está soldada á la extremidad de un pequeño martillo metálico. Los cuarenta y cuatro martillos, que corresponden, por medio de ejes y palancas articuladas, á las cuarenta y cuatro teclas del teclado, están dispuestas alrededor de la circunferencia de un mismo círculo.

Si se pone el dedo, por ejemplo, sobre la tecla A, el martillo interior que contiene la letra A se levanta á una altura regular sobre el mismo centro del círculo é imprime la letra en el papel. Por consecuencia de su disposicion circular, todas las letras, al ser puestas en movimiento por la presion de las teclas correspondientes, experimentan el mismo movimiento hácia el centro del círculo, es decir, todas imprimen en el mismo punto.

(1) Otro invento reciente es el del *telégrafo parlante*, y también se debe á los Estados-Unidos. Mediante una ingeniosa invencion del doctor Bell se consigue transmitir los sonidos de la voz humana por medio del telégrafo eléctrico. Un periódico de Boston, el *Transcript*, refiere uno de los experimentos más recientes, verificado con ayuda del nuevo aparato que ha hecho oír á 40 kilómetros de distancia, ó sea entre Boston y Malden una conversacion celebrada y cantos transmitidos eléctricamente.—A un médico de los Estados-Unidos se debe el haber descubierto el modo de hacer conocer á grandes distancias las pulsaciones, mediante la telegrafía eléctrica: el ensayo se ha hecho también en Boston.

Con razon se dice que los Estados-Unidos es el país de los inventos.

(N. de la R.)

El papel sobre el cual se ha de escribir está colocado alrededor de un cilindro montado sobre un marco en la parte superior del aparato.

La letra levantada por la presion de la tecla correspondiente hiere el papel aplicado contra el cilindro; pero entre la letra y el papel se encuentra interpuesta una cinta empapada en una tinta especial. La letra es de relieve como los caracteres tipográficos y se imprime en el papel, puesto que sólo ejerce presion sobre la cinta de la tinta la parte de relieve.

El marco que contiene el papel está montado sobre ruedecillas que se deslizan por ranuras, y por medio de un tirante tiende siempre á ser arrastrado de derecha á izquierda bajo la influencia de un resorte: sólo permanece inmóvil cuando está detenido por una cuña fija en una cremallera adaptada á la parte posterior.

En el momento en que se imprime una letra, la cremallera suelta el marco, y éste, solicitado por el resorte, cambia de lugar de derecha á izquierda en un pequeño espacio, precisamente igual á la anchura de cada letra. La letra siguiente se imprime de este modo al lado de la que acaba de señalar. Todas las letras están soldadas de tal manera que presentan igual posicion respecto al centro comun, y la impresion se verifica con gran igualdad. El marco portador de papel va corriendo á medida que se imprime cada letra, y cuando llega á la extremidad de su carrera, es decir, cuando se termina cada línea de escritura, suena un pequeño timbre como advertencia al manipulador. Este baja entonces una palanquita colocada á la derecha del aparato, y el marco del papel vuelve á la derecha á la posicion primitiva. Durante el trayecto, que se ejecuta muy prontamente, y gracias á un mecanismo muy sencillo, el cilindro se encuentra animado de un pequeño movimiento de rotacion que altera la posicion del papel el pequeño espacio que debe haber entre una línea y la siguiente.

La operacion de oprimir las teclas debe hacerse con las dos manos, para que sea más repentina la escritura: esto es cuestion de práctica.

Entre cada palabra debe oprimirse la regla inferior del teclado. para dejar en blanco sobre el papel el intervalo que debe separar las palabras. En seguida que se oye el timbre debe bajarse la palanqueta que está á la derecha del instrumento. Si la palabra que se está escribiendo no está todavía terminada, se puede imprimir aún una ó dos letras para concluirla; pero si falta más. hay que señalar el guion para continuarla en la línea siguiente, exactamente lo mismo que en los manuscritos ó impresos ordinarios.

El papel en que se escribe no puede exceder en

anchura de la longitud del cilindro que le mueve, pero puede ser ménos ancho: un sobre, una tarjeta postal, cualquier pedazo de papel, se adaptan perfectamente alrededor del cilindro, gracias al empleo de una pieza metálica móvil que le sirve de guía. Pero si la anchura del papel es limitada, su longitud no lo es, y puede verificarse la impresion sobre papel continuo.

El cilindro del marco está formado de una pasta de gutapercha bastante dura, que facilita la buena impresion de las letras.

Para completar nuestra descripción, debemos hablar del mecanismo relativo á la cinta empapada de tinta. Esta cinta que, como hemos dicho, está debajo del papel, y en ella hiere la letra levantada por la tecla, sigue al marco en su movimiento, y se va desarrollando constantemente de tal manera, que dos letras no le tocan nunca en el mismo sitio. Así, desarrollándose la cinta, pasa de un tintero puesto á la derecha, á otro puesto en la izquierda y exactamente igual al primero. Cuando se ha desliado por completo, basta cambiar la disposición de un tornillo para obligarle á una marcha en sentido inverso, es decir, para hacerla desarrollar desde el tintero de la derecha al de la izquierda. Esto constituye un movimiento alternativo de derecha á izquierda y de izquierda á derecha, que no se interrumpe y puede operar indefinidamente.

La impresion se hace con tinta de copiar, y se pueden sacar despues dos ó tres copias de lo escrito por el conocido sistema de las prensas-copiadores.

En la delantera del aparato hay una escala graduada, á lo largo de la cual se desliza el marco: sirve para el caso en que haya que escribir columnas de números con toda precision.

La escritura que traza esta ingeniosa máquina es análoga á la que se obtiene en tipografía con letras llamadas titulares. Reproducimos aquí una

MUESTRA DE LA ESCRITURA

ESTAMPADA POR LA NUEVA

MAQUINA AMERICANA

prueba que hicimos en la máquina con una velocidad igual á la de la pluma (1).

Para escribir deprisa es preciso ejercitarse mucho durante algunos dias en conocer el teclado á fin de no tener que buscar las letras.

Al cabo de dos ó tres dias de trabajo, puede cualquiera servirse del aparato sin ninguna dificultad: quince dias bastan para llegar á escribir con la velocidad ordinaria de la pluma. Despues de bastante uso se llega á exceder, con mucho, de esta velocidad. He visto á una jóven inglesa trazar con la máquina americana más de noventa palabras por minuto. Con la pluma no se pueden escribir legiblemente más de cuarenta palabras en dicho tiempo.

La máquina de escribir ofrece, pues, la ventaja de poder ganar mucho tiempo en lo relativo al mecanismo material de la escritura. Su uso no tardará en generalizarse en las oficinas.

Tiene, además, una gran importancia para las personas que tienen mala letra; y es, en suma, un verdadero beneficio para los ciegos, que llegan á comprenderla y usarla en poco tiempo, como han demostrado gran número de ejemplos en Inglaterra y en los Estados-Unidos.

(Revista Europea.)

GASTON TISSANDIER.

CRÓNICA BIBLIOGRÁFICA.

TRATADO DE LA PRUEBA EN MATERIA CRIMINAL, por C. J. A. Mittermaier. Traducción castellana con un apéndice sobre la legislación criminal española, relativa á la prueba. Tercera edición. Un volumen en 4.º de XVIII, 572 págs. Madrid, imprenta de la *Revista de la Legislación*, 1877. Se vende á 24 rs. en Madrid y 28 en provincias, en la administración de la citada *Revista*; Peligros 6 y 8, y en las principales librerías.

Es recomendable esta tercera edición, que nuestro ilustrado colega, La *Revista de Legislación y Jurisprudencia*, ha dado á luz de la importantísima obra de Mittermaier, en primer lugar, por la importancia de la obra misma, que nunca será bastante estudiada por nuestros jurisconsultos, en segundo lugar por algunas de las materias que en particular contiene este tratado, que hoy son entre

(1) Como se vé, la única diferencia que presenta esta muestra comparada con la impresion, consiste en que cada letra, sea estrecha ó ancha, ocupa el mismo espacio, pues el movimiento del papel es el mismo para todas las letras, y por lo tanto la I parece siempre más separada de las demás que estas entre sí.—(N. de la R.)

nosotros objeto de vivas controversias; y además porque esta edicion aventaja considerablemente á las dos que le han precedido, así por el esmero con que aparece corregida, como por el que en su propia forma revela desde luego el libro.

Los principios de la legislacion en materia criminal, han sufrido en los tiempos modernos una evolucion completa, una trasformacion, que decimos, con las aplicaciones que sobre aquella materia se han hecho de los principios nuevos, suministrados por la filosofía, maestra y directora ya de hecho y de derecho de todas las ciencias secundarias. Las legislaciones positivas no pueden, por tanto, sustraerse á la fuerza incontrastable de la evolucion de los principios; porque en tanto serán ellas respetables y respetadas por la sociedad, en cuanto no se opongan á los principios mismos, á los cuales por razon natural y lógica deben corresponder.

El derecho penal no se funda ya en el ódio, en la venganza; sus formas no pueden ser la crueldad, el tormento, la desconfianza, ni el secreto siquiera de los tiempos bárbaros é inquisitoriales en que el hombre era, como pensaba un escritor por otra parte eminente, *homini lupus*. Y no pueden serlo, porque la expresion del derecho penal, en este caso, sería una rotunda y absurda negacion del derecho mismo. De aquí el trabajo constante de los juriconsultos y de los gobiernos que observamos en todos los pueblos cultos de Europa y América, encaminados á poner en armonía sus respectivas legislaciones penales con los principios filosóficos que la filosofía moderna y novísima ha llegado á poner fuera de duda para la masa ilustrada de la conciencia social. Que por este medio gana en prestigio la justicia; que sólo así se obtienen garantías seguras para el orden público; que este es el medio más eficaz y conveniente para poner á cubierto de todo linaje de ataques, así á la sociedad como al individuo que en su seno vive poseído ya de la santidad de sus derechos naturales, en cuanto estos no traspasen su legítima esfera, cosa es que á nadie puede ocultarse, si es que no se desconoce por completo que los pueblos, como el mundo, se rigen y gobiernan por un orden y sistema de razon, de verdad y de justicia.

Pues bien, tratándose en el libro de Mittermaier sobre la *Prueba en materia criminal*, asunto que por su importancia descuella en toda esta seccion del derecho, de la exposicion comparada de los principios en materia penal, y de las aplicaciones de estos principios hechos en Alemania, Inglaterra, Francia y otros países, el asunto del libro ha de encerrar para nosotros, enseñanzas dignas del más detenido estudio. El ilustre Profesor alemán, que tantos años de su larga vida ha consagrado á estas

materias, y que ha tenido la fortuna de hacerlo legando á la posteridad un nombre tan respetable, como lo es el de Mittermaier, bien merece que sus profundas meditaciones sobre la prueba, sus sábias aplicaciones de los principios del derecho penal, y las reformas que las luces de la ciencia y la imparcialidad de su recto sentido, le han aconsejado hacer y ha hecho noblemente en sus ideas y opiniones, sean atentamente estudiadas por los que se consagran al estudio del derecho, á su defensa, á la formacion de las leyes ó á su aplicacion.

No se pretende en esta nota bibliográfica exponer ni ménos formular un juicio crítico del *Tratado sobre la Prueba*, á que nos referimos; pero justo será decir, al ménos, que como tal tratado es completo, y que sea cualquiera el criterio con que se juzguen las doctrinas y opiniones de su autor, no podrá ménos de reconocérsele un mérito singular. La observacion fina, al par que profunda, que Mittermaier revela en las nueve partes en que divide su obra; su conocimiento preciso de las legislaciones que examina, y su espíritu recto é imparcial, son dotes que siempre quedarán por cima de la estrechez de escuela en que suelen encerrarse otros escritores, por más que nuestro autor no deje alguna vez de reflejar los flacos propios de la suya.

La índole referida de nuestro trabajo, no nos permite tampoco entrar aquí en las teorías filosóficas que sirven de fundamento á la prueba, ni en la cuestion relativa á los caracteres de la verdad, la certeza, etc., que el autor estudia; pero si en la verdad, como este afirma, en tanto que resulta de la conformidad del objeto conocido con el sujeto cognoscente, hay por consecuencia un elemento objetivo y otro subjetivo, de aquí han de surgir necesariamente consecuencias precisas para la teoría legal de la prueba, y aplicaciones en cuya virtud se llega lógicamente á reconocer la legitimidad de esa institucion de todos los pueblos modernos, y entre nosotros muerta al nacer, y muerta *ab irato*, como si se tratara de una impertinente novedad jurídica: nos referimos al Jurado. Si la verdad, en el juicio criminal, no puede estimarse simplemente como objetiva, inútil será que demos al juzgador la pauta y norma más prolija para encontrarla sin que para nada intervengan su juicio, su sentimiento y su razon; si no es simplemente subjetiva, cuanta peligrosa libertad se deje á su juicio, será inútil tambien para precaverle de errores é injusticias; y si es lo uno y lo otro, á esta base compleja ha de seguirse una forma compleja igualmente en el procedimiento, el cual, para inspirar la debida confianza requiere condiciones y garantías, á que responden el juicio oral y público y el Jurado, cuyos individuos son los que se hallan en mejor

estado para decidir, como dice el autor, «en virtud de un conjunto de pruebas sinceras y completas, y nunca de simples testimonios arbitrariamente sacados de los áutos.»

LA RELIGION DEL PORVENIR, por Eduardo Hartmann, Traducción de Armando Palacio Valdés.—Madrid, Eduardo de Medina, editor, 1877.—Un volumen en 8.º de 165 págs. á 3 pesetas en las principales librerías.

Con motivo de la traducción francesa de este interesante libro hemos emitido ya nuestra opinión sobre el mismo (núm. 11, pág. 178 del T. I.), restándonos ahora sólo aplaudir su traducción al castellano, que ciertamente parece imposible que no se haya hecho antes, dado el prestigio que el nombre de Hartmann goza en el mundo culto, por más que como es natural, sean combatidas por no pocos de nuestros más ilustres pensadores las doctrinas del sábio é ingenioso discípulo de Schopenhauer. Hay además otra razón que justifica y hacia necesaria la traducción castellana de *La religion del porvenir*, y es lo mucho que preocupa á nuestra sociedad el problema religioso, acerca del cual se discute hoy más que nunca en todos los terrenos, sin duda porque las cuestiones religiosas son al presente las que más agitan á los pueblos.

Por estas razones, creemos deber llamar la atención sobre *La religion del porvenir*, cuya traducción está hecha con esmero y corrección, de tal modo, que parece un libro escrito en castellano. A estas condiciones reúne la del buen gusto con que está impreso el libro, por lo que felicitamos al editor Sr. Medina, que en nuestro concepto ha prestado un buen servicio, coadyuvando á que la obra de Hartmann se publique en nuestra lengua.

CRÓNICA GENERAL.

Por más que ya estén próximas las elecciones para Senadores, no queremos dejar de comunicar á nuestros lectores las últimas noticias que sobre este asunto, y con relación á las Universidades é Instituciones científicas han circulado últimamente.

—*La Epoca* se esfuerza contra las declaraciones de otros colegas ministeriales, señaladamente *El Magisterio Español*, en quitar todo carácter político, y por lo tanto ministerial, á la candidatura del señor marqués de San Gregorio por la Universidad Central. En cambio le da dicho carácter á la del Sr. Montero Ríos, quien á juicio del colega, no

puede representar ni al grupo de los krausistas. Esta no es más que una apreciación y un deseo del colega.

—La candidatura que parece reunir más probabilidades de éxito por la Universidad de Barcelona, es la del Sr. Magaz y Jáime, Catedrático de la Universidad Central é Inspector general de Instrucción pública. En una reunión previa, celebrada por el claustro de aquella Universidad, resultó electo dicho señor, por 46 votos, habiendo obtenido 5 el Sr. Arnau, 5 el Sr. Milá y Fontanals, y 4 el señor Figuerola.

—Parece que en la Universidad de Salamanca pensaron en la candidatura del Sr. Moreno Nieto, quien no ha aceptado, en razón á que no quiere dejar de pertenecer al Congreso de los Diputados.

—Los socios de la Economía matritense que tienen derecho á votar, esto es, que hace más de tres años pertenecen á la sociedad, son 213, de los que han tomado parte en la elección para compromisarios 92: han sido elegidos D. Pablo Abejon, D. Fermín Hernandez Iglesias, D. Manuel Foronda y don Francisco Cantillo.

—Sobre la Universidad de Valladolid leemos en *El Magisterio Español*:

«En el claustro de los Doctores de la Universidad de Valladolid son candidatos á la senaduría el P. Ceferino Gonzalez, el Arcediano de la catedral, Sr. Laza Barrasa, el Sr. Magaz y el ex-ministro señor Muro.»

Por su parte, dice *La Correspondencia de España*:

«Nos dicen de Valladolid que el doctor D. Mariano Lino de Reynoso será votado por gran número de doctores del claustro universitario de dicha ciudad, haciendo abstracción de toda idea política, y teniendo para ello sólo en cuenta, que el Sr. Reynoso, sobre ser hijo de aquella ciudad y pertenecer también al claustro, ha interpuesto con el mejor deseo su influencia en cuantas ocasiones ha sido preciso, así en favor de aquel centro universitario, como de los intereses generales de la población, con los cuales se halla en un todo identificado.»

*
* * *

Ignoramos el fundamento de la noticia que se da en el siguiente suelto de *El Correo del Magisterio*.

«Sin que salgamos garantes de la exactitud de la noticia, diremos á nuestros lectores que hemos oído la de que el Gobierno piensa retirar el proyecto de bases para la nueva ley de Instrucción pública. No tendría nada de extraño esta determinación si se observa que la prensa en general no ha reci-

bido bien el mencionado proyecto y que los periódicos profesionales son los que menos simpatías han demostrado á las referidas bases.»

*
* *

La Sociedad Económica de Amigos del País, de Córdoba, ha resuelto presentar una Exposición para cuando el Rey visite aquella capital.

Entre los objetos que se admitirán en ella, se hallan los comprendidos en la siguiente

PRIMERA DIVISION.

Ciencias.

Sección 1.^a—Trabajos especulativos sobre las ciencias exactas y de observación.

Sección 2.^a—Aplicación de las ciencias en general á las artes liberales, á las usuales ó mecánicas, y á la industria, agricultura, etc.

Sección 3.^a—Material de las ciencias en general.—Instrumentos de física, química y meteorología.—Material para la enseñanza de las ciencias y la historia.—Material para la instrucción primaria y elemental.

Bueno es que las poblaciones vayan entrando por este camino y que se aficionen á esta clase de solemnidades que son signo de cultura.

*
* *

Segun *El Clamor del Magisterio*, á propuesta de la M. I. Junta local previos los informes necesarios, el Excmo. Ayuntamiento de Barcelona ha acordado regalar un reloj de oro con su leontina, al jóven profesor D. Rafael Roig, al tiempo de darle las gracias por haber enseñado gratuitamente durante dos cursos la taquigrafía á una numerosa sección de alumnos de la escuela ampliada, dirigida por D. Joaquin Montoy.

PARTE OFICIAL.

LEGISLACION.

El Decreto que anunciamos en nuestro número 47 reorganizando el colegio de San Bartolomé y Santiago de Granada, lleva la fecha del 3 del corriente y dice así en su parte dispositiva:

Artículo 4.^o Se reorganizará el Colegio de San Bartolomé y Santiago de Granada con arreglo á las siguientes bases:

1.^a Serán objeto del mismo la educación reli-

giosa, moral y urbana de los alumnos; su desarrollo físico; una instrucción sólida y proporcionada á su edad y vocación respectiva y hasta donde los recursos lo permitan; ofrecer á la actividad privada un modelo, y un estímulo á su concurrencia. Para ello, conservando cuanto hay de respetable y útil en la larga y honrosa tradición del establecimiento, se introducirán las reformas que enseñen la experiencia y el atento estudio de los adelantos hechos en instituciones análogas dentro y fuera de España.

2.^a Su sistema de estudios comprenderá: la perfección de la primera enseñanza; la segunda; los preparatorios para las Escuelas especiales; las Facultades de Derecho y Letras, y la parte de la de Ciencias que se dé en aquella Universidad. La segunda enseñanza, así como los estudios preparatorios, se cursarán dentro del Colegio; los de Facultad en la Universidad, aunque con repases en el mismo de las respectivas asignaturas. Podrán, sin embargo, cursarse de igual modo las de estudios preparatorios cuando los programas adoptados en la Universidad satisfagan cumplidamente al objeto.

3.^a El personal dedicado á la enseñanza se dividirá en Catedráticos y Regentes repetidores. Los primeros desempeñarán las enseñanzas que se cursen en el Colegio, y los segundos se harán cargo de los repases; tanto unos como otros deberán tener los mismos títulos académicos que se exigen para el Profesorado oficial, á excepción: primero, de los Catedráticos de lenguas vivas, para lo que bastará como título una aptitud corriente y acreditada, y segundo, de los Regentes repetidores de segunda enseñanza, cargos que recaerán en alumnos notablemente aventajados de Facultad análoga á la respectiva asignatura.

4.^a El personal encargado especialmente de la educación y continua vigilancia de los alumnos, se compondrá de Inspectores y Ajos. Habrá, además, serenos que desempeñen la vigilancia en los dormitorios durante la noche. Ninguno de estos empleados podrá tener menos de 30 años. No será incompatible el cargo de Inspector con los del Profesorado.

5.^a El Jefe inmediato de la Casa llevará el nombre de Rector, y tendrá á su cargo especialmente la administración económica y el régimen de los estudios. El Vicerector cuidará más en particular del orden interior y conducta de los alumnos. Ambos presidirán por su orden jerárquico al cuerpo de Profesores y al personal de educación y vigilancia. El Vicerector ó uno de los Inspectores desempeñarán el cargo de Capellan.

6.^a Sólo habrá alumnos internos, cuyo número se fijará por las condiciones materiales y económicas del establecimiento. Las becas y medias becas

gratuitas se proveerán estrictamente con arreglo á la letra y espíritu de las fundaciones.

Art. 2.º Un Comisario Régio se encargará desde luego de la direccion superior del Colegio, y podrá comunicar directamente con la general de Instrucción pública, salvas las atribuciones del Rector. Será cargo del mismo proponer el reglamento, ajustado á las anteriores bases que deban regir.

(Gac. del 10 del actual.)

—La *Gaceta* del día 28 de Marzo próximo pasado publica la siguiente Real orden fechada el 14, que ya hemos anunciado y que, como hemos dicho, tiene carácter general.

Ilmo. Sr.: En vista del expediente instruido para la creacion de una Escuela Normal de Maestras en la provincia de Toledo; de acuerdo con lo propuesto por V. I., teniendo en cuenta lo prevenido en el decreto de 29 de Julio de 1874, y de conformidad con el dictámen del Consejo de Instrucción pública, S. M. el Rey (Q. D. G.) ha tenido á bien autorizar á la Diputacion de dicha provincia para la creacion de una Escuela Normal superior de Maestras con arreglo á las disposiciones siguientes:

Primera. Antes de dar principio á la enseñanza deberá acreditar la expresada Diputacion, ante la Direccion general de Instrucción pública, los extremos siguientes:

1.º Que ha incluido en sus presupuestos las cantidades necesarias para el sostenimiento de la mencionada Escuela.

2.º Que están cumplidamente atendidas las obligaciones de Instrucción pública que aquella corporacion tiene á su cargo, con arreglo á las leyes.

3.º Que el edificio que destine para la Escuela tiene las condiciones necesarias al efecto.

4.º Que el material con que cuenta es el que se necesita para la enseñanza, ó que ha destinado los fondos precisos para adquirirle.

Segunda. La Diputacion queda obligada á satisfacer á la Directora y á los Profesores, si fuesen nombrados por oposicion, el sueldo que se señala á aquella y el que se señalare á estos en el indicado caso, sin más rebaja que el descuento establecido actualmente ó el que en lo sucesivo se estableciere; y del mismo modo queda obligada al pago del haber que como excedentes les corresponda, si se suprimiera la Escuela, mientras no obtengan otra colocacion.

Tercera. El personal de la Escuela será:

Una Directora, Profesora de labores, de Econo-

mía domestica y de higiene, con el sueldo de 2.000 pesetas al año y habitacion decente.

Dos Profesores auxiliares, con 750 pesetas de gratificacion al año.

Un Profesor auxiliar de Religion y moral, con 375 pesetas de gratificacion al año.

Una Conserje-portera con 360 pesetas al año y habitacion en el edificio de la Escuela.

Cuarta. Los estudios de la carrera de Maestra se darán durante dos cursos escolares. En el primero los correspondientes á la enseñanza elemental, y en el segundo los de la superior.

Las materias del grado elemental serán las siguientes:

Catecismo explicado de la Doctrina cristiana.

Elementos de Historia Sagrada.

Lectura.

Escritura.

Gramática castellana con ejercicios prácticos.

Aritmética de los números enteros, decimales y sistema métrico de pesas y medidas.

Principios de educacion y métodos de enseñanza.

Labores de punto y de costura, corte y confeccion de prendas de uso interior.

Práctica en la enseñanza.

Las materias del grado superior serán las siguientes:

Ampliacion de la Aritmética, incluyendo los números proporcionales.

Elementos de Geografía general y particular de España.

Nociones de Geometría y de Dibujo lineal aplicados á las labores.

Economía doméstica.

Higiene.

Composicion gramatical y redaccion de documentos usuales.

Bordados y labores de adorno.

Práctica de la enseñanza.

Quinta. La enseñanza práctica de ambos cursos se dará en una de las Escuelas públicas, que tendrá por consecuencia el carácter de agregada á la Normal,

Sexta. El cargo de Directora se proveerá por oposicion en la capital de la provincia, y su nombramiento se hará por el Ministerio en virtud de propuesta en terna que elevará la Junta provincial de Instrucción pública por el conducto correspondiente.

Sétima. El Tribunal de oposiciones se compondrá de un Presidente, que lo será el Diputado provincial individuo de la Junta de Instrucción pública, y de seis Vocales, que lo serán el Eclesiástico y el Concejal individuos de dicha Junta; el Director de la Escuela Normal de Maestros, el Inspector de

primera enseñanza de la provincia y dos Maestras de Escuela pública con título superior.

Octava. Los ejercicios de oposicion versarán sobre todas las materias expresadas en la disposicion 4.ª, y serán teóricos y prácticos; los primeros orales y por escrito.

Novena. El Tribunal formará el programa que ha de servir para los ejercicios de oposicion hasta que este Ministerio publique uno general al efecto.

Décima. Los auxiliares á que se refiere la disposicion 3.ª serán nombrados por la Direccion general de Instruccion pública, á propuesta de la Diputacion provincial, y por esta el personal subalterno.

Undécima. La Escuela Normal superior de Maestras de Toledo tendrá la misma dependencia del Rectorado y de la Direccion general de Instruccion pública que la de Maestros,

Duodécima. Las reglas precedentes serán de observancia general para todas las Escuelas Normales de Maestras que se establezcan en adelante, y las relativas á la provision del cargo de Directora y auxiliares, se aplicarán asimismo en todas las vacantes que ocurran en las Escuelas hoy existentes.

—Por la Direccion general de Instruccion pública se ha circulado con fecha 16 de Marzo próximo pasado la siguiente orden de carácter general; pero que no ha aparecido en la *Gaceta*.

La Real orden de 19 de Mayo último, dictada para cumplir lo dispuesto por Real decreto de 11 de Febrero del año anterior, previene en su disposicion tercera que los expedientes que deben instruirse para la expedicion de los oportunos títulos profesionales han de contener los documentos siguientes:

«Solicitud ó papeleta para la admision á los ejercicios.

Partida de bautismo.

Hoja de estudios.

Acta de los ejercicios del grado ó reválida

Mitad inferior del pliego de papel de pagos al Estado, por los derechos del título y de expedicion y por valor del sello ó timbre, segun la tarifa que acompaña á la Ley de 9 de Setiembre de 1857.

Y habiéndose observado en los expedientes remitidos que no se acompañan los documentos que taxativamente exige la disposicion de la Real orden citada, sin duda porque se parte del supuesto equivocado, de que las disposiciones que regian en la materia antes de publicarse ésta, se hallan hoy vigentes; con el fin de evitar los perjuicios que han de irrogarse á los interesados, con la dilata-

cion que necesariamente han de sufrir los expedientes que no vengán arreglados en la forma prescrita, esta Direccion general ha acordado hacer á V. S. las prevenciones siguientes:

1.ª Que se atenga en un todo á lo que prescribe la repetida disposicion tercera de la Real orden citada, de 19 de Mayo último.

2.ª Que el acta que debe acompañarse, ha de ser la original, suscrita por los individuos del Tribunal de censura, quedando en esa Escuela copia literal de ella.

3.ª Que si en las reválidas que se hayan verificado hasta la fecha, se encontrase dicha acta extendida en algun libro, se saque y remita copia literal de ella, firmada por los referidos individuos del Tribunal.

4.ª Que si por haber fallecido alguno de ellos no pudiera llenarse aquel requisito, se acreditará esta circunstancia por medio de certificado á continuacion del acta, que deberá expedir el Secretario y autorizar V. S. con su V.º B.º

5.ª Que además del importe de papel de pagos al Estado por derechos del título, con arreglo á la tarifa adjunta á la ley de 9 de Setiembre de 1857, deben remitir en igual clase de papel 5 pesetas por derechos de expedicion y 12 por el valor del sello ó timbre que ha de estamparse en el Título, incluso el recargo.

6.ª Que para las aspirantes al título de maestras que, por no haber hecho sus estudios académicamente, carezcan de la hoja de aquellos, deberá acompañarse en su lugar certificacion negativa en que se acredite esta circunstancia; no pudiendo los Secretarios llevar derechos por la expedicion de la misma.

7.ª Los expedientes de títulos que vengán sin los requisitos expresados, serán devueltos á V. S. inmediatamente para que los cumpla, sin perjuicio de las medidas á que haya lugar.

ASUNTOS NO LEGISLATIVOS.

En la *Gaceta* del 27 de Marzo se mandan proveer por concurso la cátedra de Historia natural del Instituto de Valencia y Psicología del de Cuenca, y se declaran desierto los concursos anunciados para proveer las de Geografía é Historia de los de Fonferrada y Baeza.

—La misma *Gaceta* contiene la lista alfabética de los expositores españoles que han sido premiados en la Exposicion universal de Filadelfia de 1876.

—Por Real orden inserta en la *Gaceta* del 28 se declara desierto el concurso anunciado para proveer la cátedra de latin y castellano del Instituto de Fonferrada.

—La *Gaceta* del 29 de Marzo publica una Real orden, fecha 16, disponiendo que se suscriba el Ministerio de Fomento por 375 ejemplares, con destino á las bibliotecas públicas, de la obra titulada *Viaje á Oriente de la fragata de guerra Arapiles y de la Comision científica que llevó á su bordo*; de que es autor D. Juan de Dios de la Rada y Delgado.

ANUNCIOS

VACANTES.

En Institutos.—La *Gaceta* del 30 de Marzo publica las convocatorias para la provision de concurso de las cátedras de Psicológica de Cuenca é Historia natural del de Valencia, dotadas cada una con 3.000 pesetas; el plazo para presentar solicitudes es de treinta dias.

VARIEDADES.

DESCUBRIMIENTO DE UNA CRÓNICA EGIPCIA
CONTEMPORÁNEA DE MANÉTHON.

Si se exceptúan los monumentos (templos, obeliscos, etc.) que sólo por excepcion contienen y en algun modo incidentalmente la relacion de los hechos relativos á la historia de Egipto, no nos queda más documento nacional sobre esta historia que fragmentos mal conservados, de la lista de los Faraones, puesta por Manéthon al fin de una obra, hoy dia perdida. En esta obra, tradujo el autor, reuniéndolas, las crónicas compuestas y guardadas en el fondo de los santuarios, por los sacerdotes. La pérdida de esas crónicas es tanto más sensible, cuanto que interesa á la nacion que aparece la primera en el teatro de la civilizacion, y cuyas conquistas, arte y religion se mezclan profundamente en todas las cosas de la antigüedad. Algunos sábios han llegado á pensar que los egipcios no habian escrito nunca historia, propiamente hablando. que las crónicas á que Manéthon y Diodoro de Sicilia aluden, se reducian á meras listas ó cánones, análogos á las que conocemos, al ménos en parte. Un descubrimiento tan reciente, hecho en París por Mr. Eugenio Révillout, viene á dar la razon una vez más á las afirmaciones de los antiguos contra las hipótesis de los modernos. La Biblioteca nacional guarda hace dos años, un papiro demótico, que bien pronto ha dejado atrás los esfuerzos de muchos egiptólogos. Tiene el núm. 215, comprende cinco columnas en la primera cara (*recto*) y á la vuelta (*verso*), se ven otras de diferente es-

critura. El manuscrito está mutilado: en los bordes del papiro se ven los trazos de columnas conservadas. Tal como se halla, nos ofrece el fragmento de una crónica análoga á las de que Manéthon se ha servido, abrazando desde el final del capítulo VI al fin del XIII. La crónica parece haber sido compuesta bajo los Lagidas. Mr. Révillout ha visto compensada con largueza la diligencia que ha puesto en descifrar este papiro, por los resultados ya obtenidos, y porque mediante ella ha hecho renacer la esperanza de encontrar documentos análogos cuya existencia está fuera de duda.

El fragmento en cuestion, de que sólo indicaremos el lugar y la significacion en la historia general del Egipto, se relaciona con ese período agitado que comienza despues de la expulsion de los persas y concluye próximamente medio siglo despues con la victoria definitiva de este pueblo. Cuéntanse en este espacio de tiempo (410-345) tres dinastías y una docena de príncipes. Los griegos se aliaron con los egipcios para combatir al enemigo comun y el partido nacional fué más de una vez engañado en el valle del Nilo por jefes celosos los unos de los otros ó por generales vendidos á los reyes persas. Lo que nosotros sabemos acerca de este período de luchas confusas en que se levantaban armadas colosales y pusieron uno contra otro el Oriente y el Occidente en un choque formidable, no carece ni de claridad ni de detalles en lo tocante á los griegos y á los persas; pero el papel del Egipto, está oscuro por falta de documentos, por más que debiera ser considerable á juzgar por el poder de un ejército. El papiro descifrado por Mr. Eugenio Révillout, ilumina con una luz opaca las últimas convulsiones de esa agonía que habrá de terminarse por la ruina de la independenoi del Egipto.

El fragmento tan felizmente hallado, es obra de un sacerdote: se comprende por el tono solemne, por el entusiasmo religioso que anima sus páginas. Los acontecimientos que desarrollan en ella, terribles é implacables, estan presentados como efectos de la Providencia divina. Cada vez que el Egipto es herido, lo es en castigo de sus faltas; cada vez que se levanta, lo hace por el triunfo de la ley, del *derecho*. El autor se interrumpe con frecuencia para desahogar su alma en una piedad ardiente ó para condolerse de los infortunios de su raza, con una poesía á veces magnífica. Tal es la forma lírica, y el sentimiento religioso que se encuentra en las composiciones hebraicas.

FEDERICO DELAUNAY.

*
* *

MONUMENTO Á SHAKESPEARE.

Se ha formado en Inglaterra un comité para erigir un monumento en honor de Shakespeare, en Stratford-sur-Avou, cuna del poeta. El comité, que se compone de treinta miembros, pertenecientes á la alta sociedad, se ocupa en reunir los fondos necesarios para los trabajos cuyos planos están *arretes*. No se ha querido un mausoleo, sino que se ha deseado que el monumento sea en alguna suerte viviente y contribuya á perpetuar la accion del gran génio, cuyo nombre ha de llevar. En su consecuencia, se ha decidido elevar en la ribera del Avou un edificio, compuesto de un teatro, de una galería y de una biblioteca. El teatro se consagrará á la ejecucion de las obras de Shakespeare, y la biblioteca contendrá todas las obras que tengan relacion con el teatro y el arte dramático. En cuanto á la galería, encerrará las obras de arte de todas clases que se refieran á Shakespeare. Ya hay inscrito más de la mitad del capital necesario, debiendo ponerse la primera piedra el 23 de este mes de Abril.

* *

PRODUCTOS DEL TABACO EN PARIS.

Segun una Memoria recientemente publicada por la Cámara de Comercio de Francia, las dos manufacturas de tabaco de París, han producido en 1872 más de 4.840.950 kilogramos de tabaco, que representan un valor de 57.404.654 francos, sin contar 90.000 kilogramos de cigarros habanos. Dichas dos fábricas ocupan 2.526 personas.

* *

FÓRMULA ALGEBRAICA.

Mr. Desmousseaux de Givré, ha desarrollado, con la autoridad que le dan sus trabajos científicos, un trabajo sobre el verdadero valor de las cantidades que se suponen imaginarias deducidas de la fórmula $a + b\sqrt{-1}$. Este trabajo merece la atencion de todos los matemáticos.

La ciudad de Munich ha nombrado una comision, encargada de hacer una suscripcion para levantar una estatua al inventor de la célebre carne, á Liebig. Hasta el 1.º de Enero último se habian recibido más de 175.000 francos: en esta suscripcion figura por una buena suma la Rusia.

* *

TRABAJO DE LOS NIÑOS Y LAS MUJERES.

El Gobierno de Italia se ocupa asiduamente de la legislacion industrial referente al traáajo de los niños y mujeres en los talleres y fábricas, atendiendo á las necesidades de aquel país. ¿Cuándo en España se hará algo de provecho sobre este y otros extremos?

* *

PIEDRAS METEÓRICAS.

M. L. Smith ha dado cuenta á la Academia de Ciencias de París de la haber caido recientemente piedras meteóricas en Indiana, Missouri y Kentucky en 21 de Diciembre de 1876, y en 3 y 23 de Enero último respectivamente.

* *

EXPOSICION HISTÓRICA.

Se está organizando en Holanda una exposiciou que deberá celebrarse el mes de Junio próximo en Amsterdam, se titulará *Exposicion internacional histórica*, y tendrá consagrada una seccion al arte gráfico, tipografía, litografía, fotografía, etcètera. En esta seccion se expondrán los tesoros tipográficos de Holanda, y se verán algunos de los más antiguos productos de la imprenta de los Países-Bajos.

* *

CIRCULOS DE ESTUDIANTES.

Cunden en Francia los llamados *Círculos de estudiantes*. Empezaron por los círculos *católicos liberales*. El Ministro de Instruccion pública anda preocupado con el hecho que ha pedido informes á los Rectores y noticias sobre los Profesores de la enseñanza pública que hayan aceptado la presidencia de alguno de esos Círculos.

* *

EQUIVALENCIAS MONETARIAS.

Los cálculos más exactos y recientes soáre la equivalencia de las monedas de los principales países del mundo, producen, referidos al franco, como unidad más generalmente conocida, las siguientes equivalencias.

| BASE. | PAÍSES. | UNIDAD MONETARIA. | VALOR. FRS. |
|--------|------------------|---|----------------|
| Oro. | Gran Bretaña... | Libra esterlina... | 25'2209 |
| Plata. | Austria..... | Florin (austriaco ó á razon de 45).. | 2'4694 |
| Oro. | Imperio aleman. | Reichsmark..... | 1'2340 |
| Plata. | Holanda..... | Florin..... | 2'1000 |
| » | Dinamarca..... | Rigsdaler..... | 2'8090 |
| » | Suecia..... | Reigsdaler..... | 1'4170 |
| » | Noruega..... | Species-thaler,.. | 5'6184 |
| » | Rusia..... | Roublo (plata)... | 3'9989 |
| » | España..... | Real..... | 0'2630 |
| Oro. | Portugal..... | Milrei..... | 5'5995 |
| Plata. | — | Milrei..... | 5'0926 |
| Oro. | Turquía..... | Medjidie id. turca. | 22'7805 |
| Plata. | Grecia..... | Drachma..... | 1'0000 |
| Oro. | Estados-Unidos.. | Dollar..... | 5'1801 |
| Plata. | Nueva Granada.. | Peso..... | 5'0000 |
| » | Chile..... | Peso..... | 5'0000 |
| » | Perú..... | Sol..... | 5'0000 |
| Oro. | Brasil..... | Milrei..... | 2'8378 |

MADRID.—1877.

IMP. DE JOSÉ SOL TORRENS Y DIEGO GARCÍA NAVARRO.
Plaza del Limon, 2.