

BOLETIN DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA.

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

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

El BOLETÍN, órgano oficial de la *Institución*, publicación científica, literaria, pedagógica y de cultura general, es la más barata de las españolas, y aspira á ser la más variada.—Suscripción anual: para el público, 10 pesetas: para los accionistas y maestros, 5.—Extranjero y América, 20.—Número suelto, 0,50 Se publica dos veces al mes.

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

AÑO XV.

MADRID 15 DE JULIO DE 1891.

NÚM. 346.

SUMARIO.

PEDAGOGÍA.

Revista extranjera. Prusia, por D. F. Giner.—La botánica y su enseñanza, por D. R. Rubio.

ENCICLOPEDIA.

De la miseria mental, por Doña C. Arenal.—La rehabilitación de la mujer, por D. R. M. de Labra.

INSTITUCIÓN.

Libros recibidos.

PEDAGOGÍA.

REVISTA EXTRANJERA.

PRUSIA,

por el Profesor D. F. Giner,

Catedrático de la Universidad de Madrid.

I.

El Dr. Langhelm parece ser el autor de un libro algo extraño, publicado anónimo y que lleva por título *Rembrandt como educador* (1). Este libro, no tanto por su asunto como por la intención y apreciaciones de actualidad, ha logrado en pocos meses cincuenta ediciones.

La tesis desenvuelta en sus 329 páginas es la decadencia intelectual de Alemania, su esterilidad en cuanto á originalidad, lo mismo en la ciencia que en la literatura estética, en la filosofía como en la arquitectura y la música. El especialismo, subdividido hasta lo infinito, la ausencia de ideas generales, la absorción en el pormenor empírico, que como dice un crítico de este libro (2), produce «una miopía intelectual análoga á la miopía fisiológica de las escuelas» son á los ojos del pesimista patriotismo del Dr. Langhelm la caracte-

terística de la ciencia contemporánea alemana. La ciencia de los diez últimos años, dice, posee ya muchos más materiales que pensamiento para aprovecharlos; tiene la crítica inferior y negativa, que separa lo verdadero de lo falso; pero no la superior, positiva y organizadora, que distingue entre lo esencial y lo insignificante.

Piensa el autor que la principal causa de esta decadencia estriba en el actual espíritu del profesorado alemán, completamente absorbido en los hechos, olvidando las ideas y falto de un sentido general de la vida y del mundo. «La Universidad alemana, dice, es una de esas cosas que, andando el tiempo, llegan á ser exactamente lo contrario de lo que eran al principio; y más bien puede llamarse especialidad, porque está compuesta de especialistas... cien especialidades yuxtapuestas distan mucho de ser una Universidad». Y en otro lugar: «la educación alemana actual es una especie de degollación de los inocentes... á la era del *profesor*, tiene ahora que suceder la era del *hombre*.»

Probablemente, las tintas del cuadro están bastante recargadas. La división y hostilidad que hacia la mitad de este siglo animaba á las Ciencias particulares contra la Filosofía (y no solo á las naturales sino á la Historia, la Lingüística, la Economía, el Derecho, etc.) era una especie de expresión subjetiva de la necesidad con que, en la historia del pensamiento, sigue forzosamente siempre á todo período especulativo, sintético, de organización sistemática, un movimiento en sentido opuesto hacia la investigación del pormenor—que á su vez había precedido á aquel—y engendra un especialismo más ó menos atomístico. Pero la riqueza de datos y pormenores viene hace tiempo suscitando en los científicos una tendencia á la concepción general de cada una de las esferas particulares y de todas en relación, que los aproxima, no ya á la Filosofía, sino á la Metafísica misma: cosa inconcebible hace veinte años, en que todo especialista miraba como juegos pueriles los problemas filosóficos y de carácter general; cuanto más, toda tentativa para representarse la unidad del mundo

(1) *Rembrandt als Erzieher*.—Leipzig, 1891.

(2) A. Barine, *Le Bilan intellectuel de l'Allemagne*.—*Revue politique et littéraire* de 7 de Febrero último. Véase también su artículo *Des méthodes allemandes dans l'enseignement*, en la misma revista, 12 de Julio de 1889.

y su principio, por modesta que fuese. Darwin y Hegel se han encontrado; y la teoría de la evolución tiene en Spencer audacias que, tiempos atrás, habrían sido objeto de profundo desdén entre los que podríamos llamar sus correligionarios. En cuanto á Alemania, los nombres de Wundt, Lotze, Lange, Schäffle y tantos otros especialistas que, desde la esfera de su objeto particular, no temen intentar una explicación del organismo general de las cosas, bastan para poner en duda que, á lo menos en las regiones superiores de la ciencia, deba tenerse por exacta la afirmación de Langhalm. En los espíritus superiores, hay un renacimiento de la filosofía, cada vez más enérgico. Lo que sí es cierto es que la gran masa sigue en mucha parte aún la velocidad adquirida del antiguo y estrecho especialismo. Además, no hay para qué lamentar que no se haya secado la vena de la investigación especial: sería vano empeño darla por terminada.

El militarismo prusiano y la supremacía de Berlín (que es para el autor «una ciudad americana») son, con el profesorado, los tres principales causantes de la situación actual. Todas ellas conspiran para comprometer la originalidad de Alemania, el pueblo individualista por excelencia, en opinión de Langhalm, y por lo mismo destinado á ser «la aristocracia del mundo».

El renacimiento intelectual y político de la patria germánica debe, pues, significar el enérgico regreso á ese individualismo nativo. El representante de este individualismo, es, á los ojos del autor, Rembrandt, por más que, según un crítico le ha hecho notar, no es alemán, sino holandés: y estos pueblos se diferencian bastante.

II.

Si la observación anterior es una de las infinitas señales de la oposición de Alemania hacia Prusia, el Sr. Kirchner, en una de sus interesantes correspondencias pedagógicas á la *Educational Review*, pasa revista á los progresos y actual estado de la educación en el último pueblo.

Sabido es el rango de la educación popular en Prusia, por más que el atraso en sus provincias orientales haga que el promedio de sus analfabetos sea todavía superior al de otros Estados germánicos. En 1884, este promedio, que era de 1,97 por 100, solo llegaba en Baviera á 0,47. La enseñanza primaria prusiana es obligatoria de los 6 á los 14 años, y el Estado y los municipios vienen consagrando en los últimos tiempos tal esfuerzo á la difusión de esa enseñanza, que en ocho años se han creado 10.000 plazas de maestros y aumentado los sueldos de esta clase hasta alcanzar el término medio de unas 1.200 pesetas en las escuelas rurales (954 marcos) y de unas 1.800 en las urbanas (1.430 marcos): sueldos que

con razón halla el Sr. Kirchner aún insuficientes, como halla excesiva, con más razón, si cabe todavía, la diferencia de sueldo entre ambas clases de escuelas. Más pudo decir: que, de haberla, lo natural sería establecerla en favor de los maestros rurales. Si un pueblo cuenta con pocos buenos maestros, al campo es á donde debe enviarlos, compensándoles de algún modo las privaciones que una residencia rural pueda traer consigo: ya que, en las ciudades, el superior nivel de la cultura y la facilidad que encuentra la fundación de escuelas privadas, incluso gratuitas, harían menos sensible la inferioridad del maestro, que allí donde constituye casi la única fuerza educadora y civilizadora.

Así y todo, Prusia, con una población de 27 millones de habitantes, gasta en sus escuelas primarias 127.500.000 pesetas al año; España gasta 25 (¡salvo que no paga de ellos sino partel); 160 Normales preparan al magisterio de uno y otro sexo. Las maestras reciben una educación muy deficiente, tanto en su cultura general, como desde el punto de vista pedagógico. Los maestros estudian diversas secciones especiales; mientras que ellas cursan todas las enseñanzas de la escuela durante dos ó tres años, con métodos más imperfectos y atendiendo menos á su vigor intelectual y corporal. Así, una de las cuestiones que hoy preocupan más en Prusia es la de levantar las Normales de maestras al rango que tienen las del otro sexo, adoptando también el principio de la especialidad y creando un grado superior con mayor número de estudios. Erraría grandemente quien en esta inferioridad de las Normales femeninas en Prusia, creyese hallar motivo de regocijo, ó consuelo al menos—bien necio á la verdad—para el miserable estado que entre nosotros tiene. Si se exceptúa la Escuela Normal central, cuyo desarrollo sin embargo, impiden lo heterogéneo del personal, excesivo por otra parte, y las reformas que á tontas y á locas han sido introducidas últimamente en ella; y dejando á un lado excepciones cortísimas, puede asegurarse que las maestras salen de nuestras Normales con una preparación sumamente inferior á la que debieran tener para ingresar y á la que reciben las niñas en cualquiera escuela primaria de un país civilizado. No es esto decir que sea muy superior la condición de las Normales de maestros.

En general, la educación superior del sexo femenino es quizá en Prusia inferior á la que recibe en Inglaterra y en los Estados- Unidos; pero tiene un nivel mucho más alto que el de nuestra segunda enseñanza. El plan de estudios del Liceo Victoria, de Berlín, comprende, desde la historia del arte á la de la filosofía contemporánea, desde la lengua y la literatura griega á las matemáticas, las literaturas modernas, la geología, la historia, la bo-

tánica, etc.; todo siguiendo los métodos actuales y enseñado por un personal mixto, del cual forman parte algunos eminentes profesores de la Universidad: Curtius, Gneist, Kirchhoff, Lazarus, pertenecen al Comité directivo (*Kuratorium*); y no es menos importante la *Letzte-Verein*, dirigida á la vez á la educación superior de la mujer y á su preparación industrial para muchas profesiones. Ambas recuerdan las escuelas de nuestra *Asociación para la enseñanza de la mujer*, en su idea y en sus altos y generosos fines. Pero aunque el nivel de las instituciones consagradas á la enseñanza femenina en Prusia sea incomparablemente superior á cuanto nosotros hacemos, el Sr. Kirchner afirma—y acaso aplaude—que «el objeto principal de esas instituciones sea desenvolver el encanto femenino y las maneras corteses.» Consiste, sin duda, esto en el concepto que de la mujer, sus aptitudes, su participación en la vida y su educación se forman los distintos pueblos. Un famoso periódico satírico inglés, el *Punch*, representaba no há mucho estos distintos conceptos en una de sus caricaturas: la mujer francesa lleva la contabilidad industrial de su marido; la inglesa juega con él al *lawn tennis*, para conservar y aumentar el vigor de la raza presente y futura; la norte-americana comparte con él la vida entera, desde la más elevada región intelectual, religiosa, política; la alemana, le sirve de criada.—Si así fuese, se explica que todavía la «gracia» represente un momento ideal en la educación de este último tipo. Por fortuna, las instituciones antes mencionadas, la *Academia de Humboldt* (para la educación superior de los dos sexos en común) y otros centros no permiten asentir sin reservas á la caricatura del *Punch*, ni á la apreciación del Sr. Kirchner.

Lo que sí es cierto, es que acaso estos elementos de lo que podría llamarse la estética pasional y de salón—tan fácilmente propensa á declinar en coquetería y aun en sensualidad, manteniendo así á la mujer en un rango inferior, ornamental y depresivo—han sido tal vez más descuidadas en Alemania que en otras naciones, durante mucho tiempo, dando pretexto á cierta fama de sencillez casera, trivial y burda, con que se ha querido deprimir á veces á la mujer alemana. En cuanto á la francesa, nadie dirá otro tanto. Si el tipo de la «suprema distinción» puede no ser entre ellas tan general como en Inglaterra (y dejando aparte la cooperación con que ayuda á su marido en sus negocios y se pone con frecuencia en aptitud de dirigirlos por sí misma en caso necesario), el refinamiento y poesía de su educación tiende siempre á la «gracia»; la literatura, la música, el dibujo, el arte de hablar con viveza é ingenio en dos ó tres lenguas, y una tintura general de historia y geografía, con otra mucho más diluída de ciencias

naturales, forman hoy todavía el ideal que para sus mujeres y sus hijas ambicionan la mayoría de los franceses. La chispeante crítica de Molière contra *Les femmes savantes* corre todavía de boca en boca; solo que no siempre es tan chispeante. El *Je consens qu'une femme ait des clartés de tout* pasa por el eterno apotegma de la filosofía civil, vagabunda y casera, incluso para las más de las mujeres mismas, las cuales no es difícil protesten contra la pretensión de los que quieren empujarlas por más anchos y, en sentir común, peligrosísimos caminos. Ya quisiéramos, sin embargo, nosotros llegar, ni con mucho, en largo tiempo á semejante grado de cultura.

III.

Para el autor del artículo que analizamos, la más importante parte de la organización escolar alemana, es la de las escuelas secundarias. Para comprender bien sus observaciones, conviene tener presente, en sus líneas generales al menos, los grados tan complejos y subdivididos de la segunda enseñanza en Prusia (1). Antes de ella, en la base de la educación nacional, hállanse la escuela de párvulos, que principalmente es fröbeliana (*Kindergarten*), y la escuela primaria popular (*Volksschule*), que dura ocho años. En lugar de esta, el alumno que ha de ingresar en la segunda enseñanza, puede seguir un curso de tres años, que generalmente se hace en una escuela preparatoria (*Vorschule*), aneja por lo común á un centro secundario. A los nueve años de edad, próximamente, se comienza la segunda enseñanza, entrando en uno de los siguientes centros: 1.º, establecimientos cuyos estudios duran nueve cursos (*höhere Schulen*), á saber: gimnasios clásicos (con latín y griego); gimnasios realistas (*Realgymnasia*, con latín solo); escuelas realistas superiores (*höhere Realschulen*, sin latín); 2.º, establecimientos de menor categoría, por decirlo así, cuyo plan exige unos siete años, ó sea: progimnasios clásicos y realistas, escuelas burguesas superiores (*h. Bürgerschulen*) y escuelas realistas. Y no se agota acaso con esto la jerarquía.

Ahora bien, en este orden, la crisis es tan viva como en todas partes, y los tanteos comienzan á sucederse, en especial, desde las famosas palabras del Emperador, al abrir la Asamblea escolar del 4 de Diciembre último, «y cuyo interés, dice el autor, dejó á un lado hasta el mismo descubrimiento de Koch». Sabido es que esta crisis versa principalmente sobre el carácter que ha de tener la segunda enseñanza. ¿Ha de servir á la cultura general

(1) Véase F. Adolpho Coelho, *As questões d'ensino secundario na Prussia* (*Rev. de Educação e Ensino*, de Lisboa, Febrero, 1891.)

humana, de modo análogo á la primaria, y repitiendo, por tanto, con mayor amplitud é intensidad el programa de la escuela, de la cual ha de constituir como un grado superior de desarrollo (sistema que podría llamarse anglo-americano)? ¿Ha de ir exclusivamente encaminada á la educación especial de ciertas clases sociales tan solo (las clases medias, *l'éducation de la bourgeoisie*, de M. Manu- vrier, y en general de la mayor parte de los pedagogos y publicistas franceses), y en tal supuesto, seguir como hasta aquí en Europa, en íntima conexión con la enseñanza uni- versitaria? ¿Ha de constituir, tomando otra orientación más especial aún, una prepara- ción para la Universidad y las diversas es- cuelas superiores? ¿Ha de ser unitaria, total, enciclopédica, con el límite y discreción que las circunstancias de tiempo y lugar pidan? Y, en este caso ¿ha de ser clásica, ó realista; ó por el contrario, ha de ser doble, una realista y otra clásica, como en Alemania é Inglaterra, ó triple, como en Francia, ó unitaria y espe- cial á la vez, como pide M. Herzen, y ha sido realizado hasta cierto punto á veces?

La principal de todas estas divergencias, ó, más bien que la principal, la que más llama la atención, es la de la enseñanza clásica y la realista: la primera, fundada en el griego y el latín, en las llamadas matemáticas elementales, con algo de geografía é historia (especial- mente la llamada antigua), así como de filoso- fía «ortodoxa», y algo menos, aún, de ciencias de la naturaleza; la segunda, sobre las lenguas, literaturas é historia modernas, las ciencias naturales y aun sociales y hasta alguna de sus aplicaciones á la industria. En Alemania, el gimnasio representa la primera de estas dos tendencias; en Francia, los liceos; en Inglate- rra, las grandes escuelas públicas—*Great Public Schools*—de Eton, Harrow, etc. La *Realschule*—*Realgymnasium*, cuando alcanza un superior rango y amplitud—en la primera de aquellas naciones; el antiguo *enseignement secondaire spécial*, hoy *mo- derne*, en la República vecina, y las *Modern side* y *Middle class Schools*, en la Gran Bre- taña, forman principalmente el otro grupo, cuya situación de inferioridad, cada día me- nor, sin embargo, se ha indicado reciente- mente en estas columnas (1).

Resumamos ahora la exposición del señor Kirchner sobre el estado del problema en Prusia.

Es bien sabido que, hasta 1706, en que se fundó la primera *Realschule*, por Semler, no había en Prusia más enseñanza secundaria que la clásica. Hasta cuarenta años después, no se fundaron otras; y poco á poco fué en auge

el movimiento, abriéndose primero las Escue- las reales superiores (*Ober Realschulen*) y los *Realgymnasia*, de que ya se ha hablado, y que desde 1882, en que recibieron este nombre, han crecido en importancia hasta rivalizar con el gimnasio clásico. Un gran criminalista, ministro de Instrucción pública en Prusia, hace treinta años, Von Bethmann- Hollweg, ya decía que la *Realschule* llamaría á las puertas de la Universidad y no habría más remedio que abríselas. En 1870 y 71, se comenzó en efecto á admitir á sus alumnos en la Facultad de Filosofía, que, como es sabido, comprende en Alemania á la vez las nuestras de Filosofía y Letras y de Ciencias (calcadas sobre la división francesa). La lucha entre clásicos y realistas ha sido más viva con motivo de cada una de estas concesiones. El último suceso de importancia es bien conocido: fué la Asamblea promovida por el Emperador y de la cual ya se ha hablado.

La lengua alemana va á formar en adelante el centro de toda la educación. El latín y el francés estropean á esta en el uso corriente, así como la proverbial aplicación de los ale- manes á las lenguas extranjeras. Una educa- ción verdaderamente nacional debe nutrirse de esta fuente, completar la educación histó- rica, geográfica y filosófica y despertar el en- tusiasmo por la tierra, el arte y la poesía de la patria. El Sr. Kirchner dice, sobre este punto—y con razón—que es muy común error el de exagerar el influjo de la escuela sobre el desarrollo de sus discípulos; primero, porque ven y oyen tantas cosas fuera de la escuela, que esta no basta á determinar su carácter y sentido de la vida; segundo, porque el indivi- duo trae este carácter consigo al mundo y no puede, en la escuela, trasformarse de raíz, sino solo ennoblecerse; tercero, porque nadie muestra casi nunca su valor real, sino después de salir de la escuela, cuyo más perezoso alumno deja de serlo muchas veces cuando entra en su profesión; cuarto, porque cada vez que cambia la dirección y el espíritu de la enseñanza que recibe el alumno, v. gr., en his- toria, cambiaría radicalmente el tono de la educación. El axioma de que solo la escuela sea responsable de la educación del carácter, es, pues, falso.

Sin embargo, en estas afirmaciones no hay toda la precisión necesaria. No es exacto que el carácter sea tan exclusivamente hereditario é innato, que pierda el individuo repentina- mente al nacer la plasticidad con que su pri- mitivo germen había venido sometiéndose hasta entonces al concurso de otros factores, si bien mediante la madre. Pero, además, si es cierto que la escuela no es un factor único en la educación (basta pensar en la enorme cifra de niños que no pasan por ella), es uno de ellos, y su responsabilidad, á causa de su influjo, oscila entre límites muy diversos y

(1) *Discusiones actuales sobre enseñanza en Inglaterra*; en el núm. 341 del BOLETÍN.

puede llegar á ser sumamente grande. Compárese la acción de un personal selecto, de vocación y aptitud eminentes, sobre un niño de muy pocos años, en un internado, separado de una familia cuya inferioridad instintivamente siente ese niño, con el influjo que un profesor vulgar de la Universidad puede ejercer sobre sus alumnos, sometidos por su edad, género de vida, amistades, lecturas y demás condiciones á un sistema de fuerzas casi universal, que dispone además de la mayor parte del día, del que solo alguna que otra hora pertenece á dicho profesor. La edad, la condición de la familia, el modo de vida y tantas otras circunstancias, sin contar las propias de la individualidad del educando, determinan todo un mundo de infinitos matices. La experiencia enseña que la acción general de la sociedad toda sobre el discípulo de una escuela es al principio mínima, á la vez que máxima la de esa escuela; crece con la edad de aquel, mientras va menguando la segunda; se equilibra con esta, poco más ó menos, después de la pubertad; y va predominando más y más, hasta llegar á un cierto punto, en el cual, formada la individualidad en lo que podríamos llamar sus rasgos definitivos, puede, sin embargo, la acción del maestro adquirir una intensidad tan enérgica como casi en los primeros días, solo con muy otro carácter: el de una acción libremente consentida y refundida en el gobierno racional de nosotros mismos, cuya plenitud comenzamos á poseer hacia los límites de la mayor edad.

Mediante toda esta combinación entre ambas fuerzas, la de la escuela y la de la sociedad, se va formando y desenvolviendo el carácter, sentido, aptitud, hábitos del niño y del joven. Téngase en cuenta que esta relación normal entre ambas fuerzas se ve con mayor ó menor frecuencia perturbada en todos los individuos, por crisis que alteran su proporción usual en cada época. Por ejemplo, para los muchachos que pasan á la Universidad desde un internado, ó desde un colegio, ó de una escuela donde se hace cierta vida en común, y más todavía si esto coincide con una pubertad acentuada, suelen entregarse durante algún tiempo más ó menos largo á lo que podría llamarse el despotismo de la vida social, huyendo de toda dirección individual. La razón de este fenómeno estriba en que la vida universitaria presenta para el joven una apariencia más libre, como quiera que no va gobernada por una autoridad individual exterior, cual era el maestro; la ausencia de esta regla visible disfrazada á sus ojos la servidumbre en que suele, á la sazón, caer respecto del medio social, representado, sobre todo, por iguales suyos, cuyo influjo para con él es recíproco y carece de todo signo externo y material de superioridad indeclinable.

IV.

Otro asunto que preocupa al autor del artículo, y que es sabido preocupa también á muchísimos pedagogos y estadistas alemanes, y al mismo Emperador, que no ha dejado un momento de acentuar esta nota, es el del patriotismo en la educación. Mentira parece que el autor se crea en el caso de insistir sobre que el verdadero patriotismo no consiste «en aprobar toda medida de cualquiera á quien la fortuna lleva á la cúspide del poder». Semejante aprobación incondicional no se ha llamado, en efecto, nunca patriotismo, sino servilismo. Tampoco hace bien en asentar que los franceses «desprecian y aborrecen todo lo que no es francés». Sin duda, en Francia hay mucho chauvinismo; pero sería muy difícil hallar una balanza exacta para apreciar si es mayor ó menor que el de los alemanes. Lo mismo podría decirse de los ingleses, los norteamericanos y aun de aquellos pueblos como el español, cuya situación actual no da sin embargo gran motivo para semejantes sentimientos. Son estos muy comunes aún en todas partes y propios de un grado inferior de cultura moral y una estrechez de horizonte intelectual que abundan en las masas de todos los pueblos. Pero una nación que, después de sus terribles desastres de 1870, ha puesto tan singular empeño en asimilarse todo cuanto ha podido servirle de sus victoriosos adversarios, por ejemplo, en enseñanza, sin reparar en la procedencia, y no ya en cuestiones de pormenor, sino en la orientación general de sus instituciones pedagógicas, no es, ciertamente, acreedora á una censura de esta índole, que de nadie podía esperarse menos que de un alemán. Para este, sin embargo, el genio de su patria es esencialmente cosmopolita y sabe asimilarse todo cuanto se produce más allá de sus fronteras; pero con el cosmopolitismo pasa lo que con el chauvinismo (solo que, al revés de este, es una buena cualidad): que se le puede hallar en todas partes. Ya se van desvaneciendo los mitos de las originalidades autóctonas. Si se suprime á Egipto y á Asiria, el arte griego será cualquiera otra cosa, menos el arte griego; y la potente individualidad del pueblo inglés no es posible decidir cómo se habría formado sin la infusión de los normandos.

¿Cómo debe infiltrarse el verdadero patriotismo en la educación? Los festivales escolares y otras solemnidades por el estilo (de tan ridícula manera copiadas entre nosotros poco há) no parecen grande escuela de patriotismo ciertamente; y en cuanto á la acción que pueden ejercer sobre sus discípulos los maestros que se han batido en la guerra franco-alemana, al contarles «entusiastamente» sus proezas, puede, sin duda, ser eficaz, como el Sr. Kirchner piensa; pero precisamente para

despertar aquellos sentimientos que tan mal le parecen en nuestros vecinos.

Verdad es que, para el Sr. Kirchner, el patriotismo, como la religión, tiene su esfera propia en la familia. Con razón dice que si esta no despierta el sentimiento religioso, la escuela puede hacer poco; y añade que, aun en la familia y la Iglesia, deben huir de las ceremonias, himnos y prácticas exteriores, que suelen tener un resultado contraproducente.

¡Qué diría el autor, cuando esa enseñanza confesional, que acertadamente cree impropia de la escuela, en vez de ser una edificación de las almas, se reduce á la mecánica recitación por el niño de un catecismo aprendido de memoria, redactado muchas veces en términos que exceden de su comprensión y que casi nunca se le explica! Frecuente es afirmar que, una vez apartada la enseñanza religiosa de la escuela, queda en esta sin base toda educación moral, que en vano se intentará buscar por ningún otro camino. Y si, para sustituir á un catecismo confesional, enseñado y «aprendido» de ese modo, no se encontrase cosa mejor que otro catecismo anti-confesional, «ateo», ó puramente «láico»—en el sentido militante y hostil que suele tomar esta palabra—decorado de la propia manera, no se habría ganado en verdad mucho. No es de la letra muerta de un credo más ó menos civil, de donde puede esperarse la educación moral del hombre, ni como hombre en general, ni como ciudadano. Pero llamar al catecismo confesional en la escuela primaria (según há pocos días estampaba un respetable periódico extranjero) «el elemento moral y educador de la instrucción, la ciencia completa y muy suficiente para el gobierno de la vida», sin la cual el niño «no posee siquiera las nociones necesarias para la práctica de las virtudes naturales» «tiene más de bárbaro que de civilizado, entra en la vida sin idea del bien ni del deber y se conducirá en ella al azar sin más guía que el interés», constituyendo el aumento del número de estos niños «un peligro público para la sociedad», cosa es que revela un desenfado, impropio de personas formales. Se conoce, sin embargo, que alguna vacilación ha debido insinuarse en la conciencia del escritor, cuando, al decir que «la escuela primaria daba en otro tiempo la verdadera filosofía», tiene buen cuidado de añadir: «sobre todo, con el complemento del catecismo, que recibía de una manera más especial y más autorizada en la Iglesia.

V.

Pasando á otras cuestiones más estrictamente pedagógicas, afirma el autor que los métodos de enseñanza «deben ser corregidos de modo que la disminución de las horas de clase que todo el mundo pide—menos en In-

glaterra, á cuyo tipo tendrá que aproximarse más el continente—no aumente las horas de estudio en la casa y que el trabajo principal debe hacerse, más bien que en esta, en las escuelas». Para ello, pide juntamente una preparación pedagógica y una situación exterior del maestro, mejores que las de hoy día. Según la reforma de 1890, en Prusia, un profesor de segunda enseñanza, después de estudiar cuatro años en la Universidad, y entre ellos en una sección pedagógica, tiene que prepararse durante uno ó dos más para los exámenes del Gobierno, cuyo nivel se ha «levantado», si vale la palabra tratando de exámenes. Si se le aprueba, el Comité escolar de su provincia le señala una institución donde debe hacer su primer año de práctica, asistiendo á las lecciones dadas por los demás maestros, y dando él mismo algunas hacia fines de curso, bajo la inspección de uno de los profesores. Si al final de este año no obtiene un certificado favorable, puede ser excluido de la profesión del magisterio; si se le considera apto, trabaja un segundo año, de manera más activa, redactando Memorias y dando lecciones; y entonces entra en otra institución, donde hay seminario pedagógico. Al fin de este año, si los resultados son satisfactorios, puede ser nombrado maestro auxiliar durante un período bastante largo, en que no se le paga, sino por las pocas lecciones que tiene encargadas. Usualmente, hasta la edad de 30 años y más, no tiene un puesto de maestro, cuyo sueldo oscila entre 2.400 y 3.000 marcos, sueldo que puede crecer hasta un máximo de 5 á 6.000 (según la población), al cual llegan pocos. El autor desea que el profesor de un gimnasio obtenga el mismo sueldo y rango que un juez y un aumento gradual más rápido. Esta parece ser, no sin razón, una de las preocupaciones actuales en Prusia.

Desde 1832, en que el Dr. Lorinzer, quizá por vez primera, llamó la atención sobre el recargo de trabajo de los alumnos, vienen los padres, los profesores y los médicos reclamando en el mismo sentido. De los dos tipos de profesores, los generales ó de clase (*ordinarii*) y los especiales, ó que tienen á su cargo una rama particular de estudio, estos últimos han aumentado con detrimento de la sobriedad y límite en el trabajo de los discípulos, desde que los profesores no son ahora examinados como antes, por grupos. Cada cual pretende desenvolver más y más su especialidad, con unos pormenores y una erudición, que les faciliten en su día el ingreso en la Universidad, con que todos sueñan, y no cuidan para nada de las necesidades de sus alumnos, á quienes cada uno de ellos empuja como si no tuviesen que hacer sino estudiar aquella enseñanza. Mas para que el influjo del profesor de clase, con la correspondiente subordinación de los especiales, ponga término á esta

carga, piensa el autor que hay que disminuir las exigencias del examen de madurez (*Reifeprüfung*), equivalente á nuestro bachillerato— aunque inmensamente superior, puesto que la duración de la segunda enseñanza es allí casi doble que entre nosotros.— Los directores y profesores tienen constantemente que pensar en el examen, trabajar para él, atiborrar á los muchachos y oprimir sus cerebros. Se discute por esto si hasta ese examen deberá ser por completo suprimido: en lo cual, por cierto, nada se perdería. Téngase en cuenta que hasta 1834 no existió nunca, sin que nadie pueda decir que desde entonces tenga Prusia mejores estudiantes. Y el autor piensa que, así como en todas las clases (años, que diríamos nosotros) no hay exámenes, sino que el director y los profesores, en vista del trabajo de cada alumno durante todo el curso (y no de las pruebas mecánicas, absurdas y funestas, cuyo máximo pertenece á la enseñanza española), deciden de la aptitud de cada alumno, así también en el porvenir acontecerá con el examen final de hoy día, á saber: que durará todo el año. Bueno sería que tuviesen en cuenta estas corrientes los gobernantes españoles que no há mucho han restablecido los exámenes anuales en aquellos centros como la Escuela Normal de maestras, donde había acabado con ellos un fugaz relámpago de buen sentido.

El autor piensa además, y acertadamente también, que la higiene escolar, en que todo profesor debiera ser educado— y no solo en verdad, añadiremos, los de primera y segunda enseñanza, sino todos, incluso los universitarios— debe dar la norma de las condiciones necesarias para el desarrollo intelectual y físico del alumno. Recomienda el aumento de lecciones de gimnasia, alternando con las demás; esgrima, paseos, excursiones, natación y patinación (ocho horas semanales, al menos, para los varios ejercicios físicos); la enseñanza del cuidado y fortalecimiento del cuerpo y el nombramiento de médicos escolares. Por otra parte, pide la reducción del número de horas de escuela y estudio, de suerte que el alumno de las clases más elementales tenga á lo sumo treinta, y cincuenta los de las clases superiores; entre ellas, pues, de veinte á treinta horas semanales de clase, interrumpidas por descansos de diez á quince minutos (1), y sin haber clase por la tarde, cosa que favorece más al descanso del maestro,

(1) Los alumnos de la *Institución* tienen siempre seis lecciones diarias de tres cuartos de hora, excepto los miércoles, en que por la tarde no hay clase, destinándose á juegos corporales, así como las mañanas de los domingos (si bien en estos no son obligatorios). Y con respecto á estudio en casa, se encuentra suprimido por completo para los niños menores, que forman lo que podríamos llamar la sección primaria; en los mayores, aun en los períodos en que tienen que hacer el deplorable trabajo de su preparación para los exámenes, no excede, por término medio, de dos horas: entre todo, unas 37 horas (para los mayores).

tan recargado como mal pagado en España, que al de sus discípulos. Los domingos, pide el autor muy justamente que el alumno no tenga trabajo alguno que hacer, como tampoco en las pequeñas vacaciones; las largas deben durar desde 1.º de Agosto hasta mitad de Setiembre; el máximo de alumnos de una clase han de ser 30; la emulación debe desaparecer, y rebajarse el valor que hoy se da á los ejercicios extraordinarios. El espacio, luz y ventilación de las clases, los bancos y pupitres, el papel, caracteres, pautado, etc., de los manuales y cuadernos: todo debe someterse á las exigencias higiénicas.

Por el contrario, el autor alega haberse desmentido en Prusia que el recargo de los alumnos de la segunda enseñanza haya aumentado las enfermedades mentales. En 1879, de 13.365 locos que contenían los asilos prusianos, solo 803 pertenecían á profesiones literarias; y de ellos, solo 38 procedían de los gimnasios, incluyendo en este número 14 comprendidos entre las edades de 15 á 20. Pero cree (y lamenta) muy generalizado en toda Alemania el error de la clase media de gastar sus recursos, á tanta costa ganados, en enviar á sus hijos á los gimnasios y establecimientos análogos, en vez de enseñarles industria ó comercio.

LA BOTÁNICA Y SU ENSEÑANZA,

por el Prof. D. Ricardo Rubio,

Secretario del Museo Pedagógico (1).

I.

Introducción muy breve sobre el carácter de estas conferencias, hechas como guía para la enseñanza elemental de la Botánica en la escuela.

Imposición del método intuitivo en la enseñanza.— Por qué se ha creído más fácilmente aplicable en las Ciencias naturales.— Gran facilidad para la adquisición de todo el material necesario para la enseñanza de la Botánica.

Debe empezarse esta enseñanza en la escuela, no por los más sencillos organismos vegetales, sino por aquellos que se ofrecen con mayor frecuencia á la vista del niño, que son precisamente las plantas superiores, árboles, arbustos, matas, es decir, los organismos vegetales más complicados.

(1) Programa de las lecciones dadas en dicho Museo durante el curso actual.— Por haber sido destinadas estas conferencias á un grupo de alumnos de la Escuela Normal central de maestros, alguno de los cuales aún no habían cursado las *Nociones de Ciencias físicas y naturales* que se dan en dicha Escuela, ha sido preciso ir mezclando en todas ellas la doctrina misma de la botánica á las indicaciones de su metodología.— Además del expresado grupo, han asistido á estas lecciones algunas alumnas de la Normal central de maestras.

Y esto, porque el niño, á la edad escolar, conoce ya los órganos más importantes y más diferenciados de la planta, los distingue y sabe sus nombres: conocen los niños, pinos, álamos, rosales, etc. por una parte; y musgos, mohos, limos, etc. por otra; pero en aquellos es donde encuentran más distintas las partes principales, mientras que, en estos, todo les aparece igual casi por todas partes.—El determinarlos bien será el primer ejercicio: qué sea el *tallo*; qué la *hoja*; qué la *raíz*; qué la *flor*.—Primero, contar las partes que diferencie él en cada órgano; repetir el ejercicio en muchos ejemplares; después, observaciones sobre su colocación respectiva, sus semejanzas, sus analogías, etc., etc.—Acompañar siempre á la anatomía, la fisiología vegetal. Por tanto, al hablar de cada uno de los órganos, decir siempre su función.

Ultima distinción á que debe llegar el niño, pero por su propio trabajo: que hay dos clases de órganos: unos para la *nutrición* y otros para la *reproducción* de las plantas.—Para que vivan las plantas que vemos, los primeros; para que mañana pueda haber otras semejantes, los segundos.—Los primeros son los tallos, las hojas, las raíces; los segundos, las flores, que originan los frutos, los cuales llevan la semilla.

Pero no todas las plantas son tan completas como las que ordinariamente ve el niño *florecer* en los campos y en los jardines. Hay un segundo gran grupo de vegetales que solo poseen los tres primeros órganos citados, es decir, que carecen de flores. Para conservar la especie, puesto que no tienen su órgano de reproducción tan complejamente diferenciado como las otras plantas más perfectas, se encarga alguna hoja de transformarse por completo, ó todas las hojas de transformar alguna de sus partes, en un aparato especial, compuesto de saquitos donde se contienen elementos muy sencillos que desempeñarán el papel de la semilla.—Observaciones muy repetidas sobre *helechos* y *equisetos*, que se pueden coger en El Pardo y en La Moncloa, procurando que estén en fructificación; es fácil proporcionarse además variedad de ejemplares de helechos y *licopodios* en los jardines para venta, donde los hay hasta por 15 céntimos.—Observaciones de los esporangios en el microscopio (de que ya hablaremos después).—Excelente ejercicio para los niños, el de empezar por hacer estas preparaciones, sumamente fáciles y de éxito seguro, por torpemente que se manipule.

Un paso más adelante, ó mejor, un paso más atrás, y nos hallamos con otro grupo de plantas aún más sencillas, puesto que se componen únicamente de tallo y hojas.—Ejemplos repetidos: *musgos* (v. gr. en los canalillos de riego de La Moncloa) y *hepáticas* (á orillas del río en El Pardo; bajo el puente del arroyo

de Cantarranas en La Moncloa). Aquí es también la hoja la que, además de desempeñar funciones de nutrición, se encarga de producir modificaciones en sus elementos para crear aparatos reproductores.—Observaciones con el microscopio simple.

Por último, un cuarto grupo de vegetales está formado por todas aquellas plantas que no poseen más que talo, es decir, un cuerpo uniforme, homogéneo, en el que no se distinguen partes diferenciadas como en los anteriores.—Observaciones sobre las *algas*, esos filamentos verdes, que se encuentran en fuentes y estanques, adheridos á las paredes y al fondo.—(Preparación del talo de *Spirogyra* al microscopio, de muy sencilla manipulación).—Observaciones de los *hongos* que se producen en las paredes húmedas, sobre la tinta, sobre el estiércol húmedo; de las setas del campo, en las partes muertas de algunos troncos.—Necesariamente tiene que ser en el talo donde se formen los aparatos destinados á reproducir esta especie.—Observar con la lente los puntos en que se encuentran estos aparatos, por ejemplo, en la *Chara*, tan abundante en los estanques de La Moncloa, v. gr. en el del Caño Gordo.

En estos cuatro grandes grupos está contenido todo el reino vegetal. Tenemos, pues, un primer cuadro de clasificación que, empleando los nombres usados por los botánicos, es el siguiente:

- I. *Fanerógamas*. . . Plantas con tallo, hoja, raíz y flor (como los árboles frutales).
- II. *Pteridofitas*. . . . Plantas con tallo, hoja y raíz (como los helechos).
- III. *Briofitas*. Plantas con tallo y hoja (como los musgos).
- IV. *Talofitas*. Plantas con talo (como los limos, los mohos y las setas).

El estudio de la vida de las plantas (anatómico y fisiológico) nos lleva á observar cómo estos grupos no están separados absolutamente, sino que de grupo á grupo existen plantas que sirven de lazo de unión entre el inferior y el superior. Así, el talo se diferencia en tallo y hojas primero (de lo cual se ve indicarse un esbozo en algunas caráceas, que acabamos de citar, y se encuentra ya determinado en las Muscineas); después aparece la raíz; y más tarde, van apareciendo otras transformaciones que dan lugar á una serie de órganos secundarios, cuyo destino y funciones, en los organismos vegetales más adelantados, tendremos ocasión de ver cuando corresponda. A su vez, las hojas también experimentan varias modificaciones para desempeñar, desde su primitivo destino, de digerir y traspasar, hasta el más complejo de las llamadas hojas florales (cubiertas y órganos de reproducción de los grupos superiores), las cuales llegan á

transformarse en fruto, encerrando la semilla que contiene ya en su seno el futuro vegetal completamente formado.

II.

Conocidas las partes de la planta y en qué funciones consiste su vida, veamos cómo esta se desarrolla. Estudio de la *germinación*: indicar la idea de que la semilla contiene ya una plantita pequeña; demuéstrase abriendo un haba para enseñar la plantita que luego ha de desarrollarse; aconsejar y obtener de los niños que siembren cebada en un vaso de agua, trigo en una bola de papel de estraza húmedo y judías y habas en una maceta. Al cabo de pocos días todo habrá nacido y estará germinado. Observaciones sobre el modo de irse verificando la germinación, y nota de las condiciones para ello indispensables: *a*) la *humedad*, que va lentamente penetrando, ó á través de las cubiertas permeables de la semilla, ó por determinados puntos (los tres agujeros del coco), ó abriéndose las cubiertas si son resistentes (el melocotón, el almendro);—los trigos que han de hacer grandes travesías, por variados climas, en busca de su mercado, sufren previamente una desecación en hornos á propósito para que no germinen en el camino;—*b*) el *aire*, en las condiciones ordinarias de la atmósfera, ejerce su influencia por medio de su oxígeno; la permeabilidad de las primeras capas del suelo permite la llegada del oxígeno necesario para las combustiones de la germinación (al abrirse grandes trincheras para los caminos de hierro de las cercanías de París, se han encontrado semillas sepultadas, en anteriores movimientos de tierras, por bajo de las capas permeables del suelo, sin haber germinado, pero conservando la facultad de hacerlo; *c*) la *temperatura* obra en la germinación, pero el grado varía según la clase de semilla, si bien no puede bajar de 0°, aun para las plantas alpinas (obsérvese que las judías sembradas, si se conservan á una temperatura de 8°, ó inferior, no llegan á germinar). A esas tres influencias indispensables, se agregan otras secundarias: la más importante, el *suelo*; este no obra por su composición, sino porque presta abrigo á la semilla é impide la evaporación rápida de la humedad. Nutrición de la planta, durante el período de la germinación, á expensas de los depósitos de materias alimenticias que hay en todas las semillas (en la judía, los cotiledones).—Observaciones sobre los tres órganos de la nutrición que van apareciendo al germinar las semillas. Diferenciación de la raíz, á fin de tomar del suelo los principios que necesita la planta para nutrirse; del tallo, que se encarga de trasportarlos por todo el vegetal, y de la hoja, que realiza la digestión.—Qué sea la clorofila y cómo funciona.

Principales alimentos de los vegetales.—El ácido carbónico. Su absorción.—Las plantas inferiores, que carecen de raíz, toman su alimento del agua.—Las plantas más inferiores aún, que sólo tienen talo, se alimentan del agua en que viven (algas), ó de otros organismos sobre los que viven como parásitos (hongos).

Organos de reproducción para la conservación de la especie. Organos diferenciados completamente en los vegetales superiores (fanerógamas): la *flor*.—Las dos partes de la flor; 1.^a, las cubiertas florales; *a*) el cáliz (sépalos), *b*) la corola (pétalos); 2.^a, los órganos sexuales: *a*) el androceo (estambres), *b*) el gineceo (pistilos).—Observaciones repetidas sobre la forma, el número y la disposición relativa de cada órgano sexual, en distintas flores completas (flores de alhelí, de clavel, de almendro, de judía, etc.); flores hermafroditas.—Observaciones de la misma clase sobre flores que solo tengan estambres (flores masculinas), ó que solo tengan pistilos (flores femeninas), (flores del avellano, del nogal, del castaño, del cáñamo, etc.); flores unisexuales.—Flores neutras (hortensia, mundillo, rosas dobles), que no sirven para la reproducción de la planta, á veces, porque se ha logrado suprimir en ellas estambres y pistilos, por medio de cultivos especiales, hechos con la falsa idea de hermostrar la flor, dando más apariencia á las cubiertas florales á costa del aparato generador.—Monoecia, en aquellas plantas (avellano, maíz, nogal) en que hay flores unisexuales masculinas y femeninas en el mismo individuo.—Dioecia, en aquellas plantas (cáñamo, lúpulo) en que las flores unisexuales masculinas están en un individuo y las femeninas en otro de la misma especie.—Poligamia, en aquellas plantas (higuera) en que en el mismo individuo se presentan flores unisexuales y flores hermafroditas.

La fecundación; la antera y el polen, el estigma y su jugo. Vehículos del polen (el viento, los insectos). Germinación del polen sobre el estigma. (Observaciones sobre el polen en agua glicerizada).—Autofecundación, estambres que fecundan el ovario de su misma flor.—Fecundación cruzada, cuando los estambres fecundan el ovario de otra flor de la misma especie. Observaciones sobre los casos en que esto sucede (digital, llanten, orquídeas, salicaria) y razones que lo explican; uniones legítimas é ilegítimas.

Reproducción asexual de algunas plantas: *a*) esporos de pteridofitas, propágulos de briofitas; *b*) esquejes, acodos, estacas, ingertos, etc.

III.

De la observación de los órganos en su conjunto, en sus formas exteriores y en sus funciones generales, se pasa fácilmente á la

observación de los elementos de que están constituidos. — Necesidad del microscopio, pero solo para cuando no sea suficiente una lente de bolsillo, que lo es en la mayor parte de los casos. — Ventajas de esta: su más fácil manejo, la mayor posibilidad de ver conjuntos, es decir, no un elemento aislado, sino en sus relaciones inmediatas.

El microscopio compuesto; su imprescindible necesidad para observar más al pormenor la anatomía y fisiología vegetales. Cuestiones sobre su aplicación en la escuela. — Error de los que sostienen ser suficientes las láminas: 1.º, solo presentan un caso ó casos determinados, nunca la riqueza de material que puede observarse en el microscopio; 2.º, las colecciones escolares de láminas, como hechas con miras industriales y por la necesidad de que resulten al precio más módico posible, no son recomendables, unas por su tamaño, otras por su colorido, otras por las falsas relaciones que guardan entre sí los objetos representados; 3.º, casi todas esas colecciones se concretan á la morfología de los vegetales (solo de la colección Dodel-Port, que posee el Museo, podrían elegirse algunas de fisiología vegetal y cuya aplicación en las escuelas sería útil, siempre que el maestro se sirviera únicamente de ellas para aclarar la interpretación de lo visto por los niños directamente en el ejemplar ó en la preparación); 4.º, las colecciones más generalmente propagadas hoy, por mejores, en la enseñanza normal y la elemental (las de los editores Deyrolle, Hachette, Bion, etc.), como inspiradas en los textos de una enseñanza clásico-dogmática de las ciencias naturales, que si va desapareciendo en los grados superiores, en los de la primaria aún reina, conceden una desmesurada importancia á la fanerogamia; mientras que los otros tres grupos de vegetales que hemos citado y que el niño ve á su alrededor y debe conocer, apenas si obtienen algunas láminas; 5.º, falta criterio pedagógico en la elección de los ejemplares representados, que además deberían ser distintos según el sitio en que se utilicen. Hay que agregar también que tales colecciones no resultan más baratas que el inagotable microscopio escolar, con los ejemplares recogidos directamente por los niños.

Elección de un microscopio escolar. — Basta uno de los más baratos de una casa acreditada, lo cual garantiza la bondad de las lentes. El Museo pedagógico de París encargó modelos de microscopios escolares á la casa Lutz, que ha expuesto tres:

Para escuela elemental, modelo núm. 2; precio 60 pts.
 Para escuela superior, modelo núm. 1. 85 »
 Y para escuela normal, modelo núm. 3. 130 »

Otros dos excelentes microscopios muy recomendables para escuela normal, en que la enseñanza tiene otras exigencias que en los

grados anteriores, son los siguientes: C. Véric, de París, modelo núm. 5, con los oculares 1 y 3 y los objetivos 2 y 7, aumento de 60 á 570 diámetros: precio, 165 pesetas; C. Zeiss, de Jena, microscopio VII *a*, con los oculares 2, 4 á 5, y los objetivos *B* y *D*, aumento de 70 á 580 diámetros: precio, 197 pesetas. Ambos pueden adquirirse en mejores condiciones de pago, no comprando de una vez todas las lentes.

Hechas estas indicaciones sobre el microscopio en la escuela, veamos su manipulación aplicada á nuestro curso.

Observaciones sobre algunas plantas de las más sencillas, para estudiar los elementos, más sencillos también, de que puede formarse un vegetal. Nada para esto más útil que ver con la lente y al microscopio con pocos diámetros los pelos de la planta de la calabaza. Después obsérvese una carácea, después las algas, hechas de células pseudo-ramificadas, filamentosas, etc. Luego se corta trasversalmente la extremidad de un ramito de álamo y se ve que todas las plantas se componen de las mismas piececitas (1). Preparaciones de un hongo, por ejemplo, la levadura de cerveza; del filamento de un alga, por ejemplo, alguna confervácea (ova de río); de una hoja de cualquier musgo. — Indicación del último elemento que en todas ellas se encuentra: la célula. — Formación de la célula; protoplasma, sustancia parecida á la clara de huevo (pero algo más espesa); producción del núcleo, en el interior de esta sustancia, de una porción del protoplasma mismo más condensado; producción, en la superficie, de una cubierta, originada también por el protoplasma y que viene á tomar el nombre de celulosa. La célula es, pues, un saquillo redondeado, con membrana, contenido plástico y núcleo; pero en sus diferentes edades y según el oficio que desempeña en el vegetal, carece de unos ú otros de los citados elementos. — Nacimiento de las células; provienen unas de otras (no pudiéndose ya hoy sostener la teoría de la generación espontánea): 1.º por división, formándose un tabique de celulosa, que separa en dos la célula primitiva, y quedando en cada una de ellas parte del núcleo primitivo; observaciones fáciles de esta multiplicación por división, en las células del polen de la azucena; 2.º por gemación, produciéndose un abultamiento en la célula, en el cual se condensa el protoplasma, y formándose después un tabique que lo separa de la célula originaria; 3.º por formación libre de varias células dentro de una, originándose núcleos que adquieren luego su cubierta; y 4.º por conjugación de dos células para formar una tercera. — Nutrición de la célula. Esta, que es el elemento vivo de la planta, se nutre á través de su membrana porosa, que deja pe-

(1) Observación del Profesor Sr. Valera de la Iglesia.

netrar las sustancias cristalizables y los gases necesarios para su alimentación, así como el oxígeno que requiere para respirar. Observaciones sobre preparaciones de la raíz carnosa de la remolacha, á fin de estudiar el protoplasma y el núcleo.—Contenido celular; en los espacios que quedan en las células, cuando el protoplasma se ha ido condensando al interior de las paredes, se produce, por transformaciones químicas de aquel, otro líquido, el jugo celular, el cual contiene las materias solubles del vegetal; en el protoplasma mismo se diferencian otros corpúsculos de formas variadas y color verde, la clorofila. Observaciones microscópicas de un corte trasversal de la hoja de *Cheiranthus* para ver la clorofila en granos, y de un filamento de *Spirogyra* para estudiarla en forma de bandas.—En la parte más densa del mismo protoplasma, existen además otros gránulos, que aparecen al microscopio formados de varias capas superpuestas, con un centro común, que no ocupa, sin embargo, el centro del corpúsculo; gránulos que, tratados por la disolución alcohólica de iodo, toman una coloración azul: son los granos de almidón. Preparaciones del tubérculo de la patata, de la harina de trigo, de la de maíz.—Con mayor facilidad puede observarse en un pelo del pedúnculo ó del cáliz de un botón de calabaza, puesto al microscopio, sin más preparación, el contenido celular; se ve protoplasma, redes protoplásmicas, núcleo, clorofila, nacimiento de esta, transformación de esta en fécula, etc.—Indicación de que todo se forma *dentro* de las células (1).—Otros contenidos de las células, menos importantes que los citados: observación al microscopio de los cristales de oxalato de cal en la hoja de la cebolla; de aleurona, en el albumen de la semilla del ricino ó en los cotiledones del guisante; de inulina, en el corte de los tubérculos del *Helianthus* (patata), etc.

Formas de las células.—Diversidad de formas según las presiones distintas que unas ejercen sobre otras.—Observaciones de células redondeadas en la levadura de cerveza, en el pétalo del alhelí; de células poliédricas, en la médula de saúco; de células estrelladas, en el corte trasversal del junco, etc.; todas estas reciben el nombre de células *cortas*.—Otras células que, engrosando su pared de celulosa hasta llenar casi su cavidad interior, y alargándose al mismo tiempo en dos sentidos opuestos, resultan de forma apuntada por ambos extremos y más gruesas por el centro constituyen las llamadas *fibras*, destinadas á ser, digámoslo así, el sistema óseo del vegetal; observaciones de las fibras leñosas en un corte del tallo del olmo y de las fibras corticales en el lino, el cáñamo, lúpulo, etc.—Por último, ocurre el caso de que varias células

cilíndricas ó prismáticas superpuestas pierdan sus tabiques de separación y queden comunicadas formando un tubo que recibe el nombre de *vaso*, viniendo su reunión á formar lo que podríamos llamar sistema vascular de la planta; observaciones en el microscopio de varias clases de vasos (que reciben diversas denominaciones según el aspecto que presenta el espesamiento de sus paredes): de puntuados, en el corte longitudinal del ricino; de reticulados, en el de la raíz del *Taraxacum vulgare*; de anillados, en el corte del maíz; de espirales ó tráqueas, en el peciolo de la *Rosa gallica*; de laticíferos, en la lechuga y en la escorzonera, lechetrezna, etc.

Las células, las fibras y los vasos forman los órganos elementales de la planta.

Constitución de los *tejidos* vegetales, como reunión de células destinadas á la misma función, después de haber sufrido unos mismos cambios; si todas las células de una planta son semejantes y dispuestas de igual modo, como pasa en algunos vegetales de los más sencillos, se dice que forman un tejido homogéneo.—Origen de todos los tejidos de las plantas, á expensas de uno primitivo que lleva el nombre de *meristemo* y que consta de células poliédricas, muy ricas en protoplasma y de paredes delgadas, con gran facilidad para dividirse formando nuevos tabiques. Observaciones en el microscopio, de las terminaciones de ramas ó de raíces, para estudiar el meristemo primitivo.—Los tejidos diferenciados posteriormente pueden reducirse á: *a)* tejidos *tegumentarios*, que forman la epidermis; *b)* tejidos *fibroso-vasculares*, al interior de aquellos, y *c)* tejido *fundamental*, que ocupa los espacios libres entre los dos anteriores; preparaciones en el microscopio de la epidermis de una rama joven de saúco, cortes trasversal y longitudinal del acer, del sauce, del *Lanium*, etc., para ver tejidos tegumentarios; cortes trasversal y longitudinal del tallo de la alcachofa, para ver tejidos fibroso-vasculares; cortes de una rama de vid ó de adelfa, para observar la zona del crecimiento ó del cambium.—Todo conjunto de tejidos distintos (sean los enumerados, sean los en que estos pueden subdividirse para un estudio más al por menor) que desempeñen una misma función fisiológica vienen á constituir un aparato vegetal; así, por ejemplo, los tejidos que encierran la clorofila forman el aparato de la asimilación del carbono. Hay tejidos para constituir aparatos de reserva, como los hay para constituir aparatos secretores; el tejido vascular forma el aparato conductor; el fibroso, el aparato de sostén ó soporte, y por los tejidos tegumentarios se ve la planta provista de aparato protector.—Hay, pues, en la planta una clase de tejido, cuyas células, cortas, conservan la facultad de reproducirse, el meristemo; y otra clase, cuyas células han perdi-

(1) Observación del Sr. Varela.

do dicha facultad, el tejido permanente.—Los botánicos dan á los tejidos formados de células cortas, el nombre de *parénquima*; y á los constituídos por células largas, el de *prosénquima*.

(Continuará.)

ENCICLOPEDIA.

DE LA MISERIA MENTAL,

por Doña Concepción Arenal.

En ocasiones anteriores hemos indicado varias veces la relación que existe entre la falta de ideas y la de recursos; pero como esta relación es tan necesaria que puede llamarse ley, y tan importante que decide de la condición del miserable, conviene ocuparse de ella más detenidamente.

La miseria mental es moral é intelectual.

Miseria es, en todo, *falta de lo necesario*, y hay un necesario moral é intelectual, como físico. Cuando esta carencia se gradúa, cuando el hombre no tiene razón ó conciencia, se dice que es un monstruo de maldad ó que está loco; pero entre semejante situación extrema y la de la persona honrada y razonable, hay tantos grados, como median entre el que tiene en abundancia lo necesario y el que se muere de hambre. La locura es la muerte de la razón; la maldad sin remordimiento, la muerte de la conciencia; la falta de alimento prolongada, la muerte del cuerpo. La carencia en su grado máximo es rara, como lo son los dementes, los grandes criminales y los que se mueren de hambre; mas para que exista miseria, sea mental ó material, no es necesario que mate.

Lo necesario moral es *el cumplimiento del deber en su plenitud*.

Lo necesario intelectual es *el conocimiento del deber y del derecho, y de los medios de cumplir el primero y exigir el cumplimiento del segundo*.

La situación del miserable, moralmente hablando, es tan grave, que no ya él, sino el filósofo moralista que le observa, duda muchas veces si ha faltado á sus deberes: porque en situaciones que los hacen tan difíciles que solo pueden llenarse con esfuerzo heroico, ¿cómo exigir su cumplimiento? Y cuando no puede exigirse en *absoluto*; cuando no hay una regla *fija, invariable*; cuando el censor más severo tiene que hacer distingos y concesiones ¿hasta dónde llegarán estas? ¿qué criterio habrá para determinarlas? Y si el que exige el deber vacila al señalar límites ¿cuáles marcará el que ha de cumplirlo? No se necesita reflexionar mucho sobre estas preguntas para comprender que envuelven un grave problema para la conciencia y pueden significar un abismo para la virtud.

No hay duda que ciertos deberes positivos

del miserable dependen de los grados de su miseria. Si no tiene pan, no puede mantener á sus hijos, ni cubrir su desnudez, si carece de vestido, ni enseñarles, si no sabe nada, ni darles ejemplo de palabras y acciones honestas, él, que ha aprendido á hablar entre blasfemias y obscenidades y crecido en la impudencia *inevitable*, que se *contrae*, como las escrófulas, en esas habitaciones donde viven y duermen hacinados niños y ancianos, hombres y mujeres.

Los deberes de todo padre, de *alimentar* á sus hijos, *enseñarles y darles buen ejemplo*, no lo son sino en cierta medida para el miserable, y hasta pueden dejarlo de ser absolutamente; para él, apenas existen más que deberes negativos: no robar, no matar, no hacer daño, abstenerse, y aun estos, sabe Dios la dificultad con que los cumplirá en ocasiones, el heroísmo que necesitará tal vez para cumplirlos, la disminución de responsabilidad y de culpa que tendrá si no los cumple; hé aquí cientos, miles de criaturas mutiladas, moralmente hablando.

Se deplora, y con motivo, que haya masas que no tengan la plenitud de los derechos; pero hay otra cosa mucho más deplorable, y es que haya hombres por millares, que *sin ser malos ni estar locos, no tengan la plenitud de sus deberes*. Esto es tan doloroso, tan grave, que los que no lo ven ó lo miran sin temor ni dolor, están muy lejos de mirar las cosas en razón y en conciencia.

La falta de derechos, si no se gradúa mucho, puede dejar íntegra la parte esencial del hombre; puede quedar aún en él bastante conocimiento y energía para protestar, para reclamar lo que se le usurpa; puede reaccionar exterior, ó al menos interiormente, y salvar, si no su derecho, al menos su conciencia y su dignidad. La tiranía que se conoce y se aborrece, y contra la cual se hace cuanto es posible hacer, puede oprimir, pero no humilla, y de la generación que la detesta nace infaliblemente otra que la derriba. Pero si el hombre, en lugar de verse *privado* de derechos, se ve *exento* de deberes, ¿qué le sucederá?

Alguna vez nos hemos imaginado en la situación del que padece sin culpa semejante miseria, reducido á deberes negativos, á no hacer nada que le conduzca á la cárcel; á mirar primero como imposibles las acciones que para otros son sencillas y obligatorias, y después á no reparar en ellas: con mujer, sin ser esposo; con madre, sin ser hijo; con hijo, sin ser padre; y nos ha parecido que todo temblaba y se oscurecía á nuestro alrededor, que el suelo se hundía bajo nuestros pies, que la luz faltaba á nuestros ojos, que el mundo moral se habia convertido en un caos y habíamos dejado de ser personas, y andábamos por él como monstruos desdichados. Con un sentimiento de vergüenza y de dolor infinito, he-

mos permanecido un instante, que nos pareció eterno, en aquella tumba donde vivos contemplábamos nuestra propia pesadumbre; y al salir de la horrible imaginaria situación; al despertar de aquel espantoso sueño, la realidad más amarga fué dulce; los deberes más penosos, fáciles; tolerables el desengaño y la injusticia, porque habíamos recobrado la plenitud de nuestra existencia y resucitado á la vida moral. ¡Y pensar que hay tantos que no resucitan, y que se ven arrebatados sin dolor los pedazos de su alma, los deberes, como corta el cirujano pedazos del cuerpo en descomposición que matan y no duelen!

De todas las miserias, y Dios sabe cuántas se ven y se sienten, ninguna aflige tanto á la persona de corazón y conciencia como la involuntaria miseria moral, como estas existencias incompletas, á veces mutiladas, reducidas á tan pocos deberes, que, como pulmones en gran parte descuidados, apenas pueden respirar en la atmósfera de la moralidad.

El que suponga que, cuando los deberes son *menos*, serán *más* fáciles de cumplir, está en un grave error. Toda mutilación perturba, toda perturbación debilita, y la miseria moral es por esencia enervante. El hombre que no puede desplegar su natural actividad, que ve cerrado para él este y aquel y el otro camino, ¿no es de temer que, en vez de ir por los pocos y muy dificultosos que le quedan, se pare con desaliento, ó se arroje desesperado por algún precipicio? Para el espíritu, como para el cuerpo, el que limita la acción menoscaba la energía. A medida que la imposibilidad de cumplirlos disminuye el número de sus deberes, va debilitándose el hombre moral, y su decoro y su fuerza descienden con su responsabilidad. Cuando apenas tiene más que deberes negativos, expuesto se halla á no cumplir, ni aun los legales; y al infringirlos, las circunstancias atenuantes que el juez recto halla en su situación, constituyen otras tantas pruebas de su rebajamiento.

El que no ha *podido* auxiliar á su madre, ni evitar que viviese en la miseria y muriera en el hospital, se prepara mal para hacer con sus hermanos todo lo que puede y para con sus hijos todo lo que debe; y cuando se halla en verdadera impotencia para atenderlos, pierde la autoridad de padre, y con ella el amor que inspira, y aun el que siente, porque sabido es que el cariño verdadero más se alimenta de lo que da que de lo que recibe.

El que no puede ser guía, ni apoyo, ni consuelo de los que le necesitan; el que apenas tiene con los suyos más que relaciones fisiológicas; el que, joven, no tiene aspiraciones, ni anciano, recuerdos que le eleven; el que no sabe lo que es agradecer y respetar, ni inspirar gratitud y respeto; la criatura así moralmente mutilada en la familia, ¿qué puede ser en la sociedad? En semejante atonía moral,

¿tendrá fuerza para luchar contra tantos obstáculos como han de oponerse á que mejore de situación económica? ¿Dónde hallará voluntad enérgica contra las múltiples resistencias que halla el miserable para dejar de serlo? ¿Tendrá recursos en su inteligencia, y la razón llevará luz y vida á esa lobreguez frígida de un espíritu inactivo, de una moralidad mutilada?

No hay que abrigar esta esperanza, ni queda este medio de salvación, cuando la miseria moral va acompañada de la intelectual, que suele estar más graduada, porque la idea del bien y del mal se forma más fácilmente y se pierde con más dificultad, que la de lo verdadero y lo erróneo, siendo providencial que lo *debido* se comprenda más fácilmente que lo *cierto*. La conciencia, el sentimiento, el ejemplo, la opinión, la sanción legal, dan al miserable idea de deber, aunque no sea más que negativo, ¿pero dónde hallará la de verdad? Una buena acción, todavía la comprende; pero un buen razonamiento puede ser para él tan ininteligible como las palabras de una lengua extraña que no aprendió. El sabio no da ejemplo, sino lección; el que no puede tomarla pasa al lado de él como un ciego tocando á un foco de luz. Las academias, los museos, las tribunas, las cátedras, los libros, tantos medios como hay de adquirir y difundir conocimientos, todo es inútil para el que se halla sumido en la miseria del entendimiento. Ni el arte ni la ciencia tienen voces para llegar á él, ignora las leyes del mundo físico como las del mundo económico, y sabe tan poco de las que rigen su propio ser, como de aquellas que determinan la marcha de los astros. La naturaleza activa del hombre agrava aún la situación del miserable intelectual, porque no permitiéndole estar en inacción completa, el resultado de sus movimientos es hacerle pasar de la ignorancia al error. Su entendimiento no puede permanecer tan aletargado como el del salvaje; la civilización tiende á despertarle con sus innumerables voces, que llegan en son confuso ó estridente, jamás en acordes armoniosos, á su espíritu mal preparado para recibirlos. Tal vez haya quien por cálculo abuse de aquella situación ó por error la agrave; tal vez la confusión de las ideas, mezclándose al sufrimiento de los dolores, los aumente; tal vez, del contagio del error, á que se halla tan expuesta la ignorancia, resulten convencimientos absurdos y creencias insensatas.

Es tan difícil en un pueblo civilizado la ignorancia sin error, que ni la hemos visto nunca, ni tenemos noticia de nadie que la viese: como no sean esas personas que ven lo que no hay, porque no se detienen á observar lo que existe. Resulta que la miseria intelectual no es un elemento negativo cuya pasividad puede tranquilizar á los que no se alarman sino de las influencias directas; sino que es activa, y aun careciendo de verdades, tiene

afirmaciones. Estas afirmaciones pueden reducirse á dos clases: ó contradicen lo que otros han afirmado, por odio á ellos, ó formulan remedios para agudos dolores, rodeando al error con la hermosa aureola de la esperanza. Entonces son lógicos los malos hechos, invocando buenos principios, porque la razón no ilumina, sino que deslumbra, y no se ofrece á ser guía, sino para extraviar.

Se habla de la dificultad, en efecto, no pequeña, de enseñar á los adultos, pero no es la mayor que *aprendan*, sino que *olviden*, siendo increíble, para el que de cerca no la haya observado, la especie de adherencia que tiene el error, en estos espíritus limitados y anémicos, donde crece como planta venenosa en agua estancada. Cuando es mucha la penuria de ideas y la dificultad de formarlas, aquel á quien le faltan parece que se aferra á las pocas que tiene; y con esto, y con ignorar verdades que se auxilian unas á otras, con carecer de energía para buscarlas, del sentimiento de su belleza, del deseo de poseerlas, el error arraiga tan profundamente, que apenas hay medio de extirparlo.

La miseria intelectual reduce la inteligencia á una situación tan desdichada, que el movimiento es para ella fatigoso, el esfuerzo difícil ó imposible, y si la idea no se inocular por medio de algún sentimiento ó de alguna pasión, difícil será que penetre en aquel espíritu aletargado. Ya se sabe que la pasión es mal vehículo para la verdad, y aunque á veces la haga comprender y la propague, muchas más la oscurece y combate. La falta de lo necesario intelectual es un espectáculo aún más aflictivo que el de lo necesario físico, porque el necesitado no siente la necesidad y muere de inanición sin tener hambre. Puede darse vestido y alimento al físicamente desvalido, y lo recibe y lo aprovecha; pero el miserable intelectual lo rechaza, no puede admitirlo, porque llega un punto en que la ignorancia imprime carácter, se identifica, se incorpora, por decirlo así, con la existencia, es incurable.

A este estado anémico del espíritu, han contribuído muchas causas: la falta de ejercicio de las facultades intelectuales; la falta de alimento que extenua y llega á destruir la salud; los vicios que enervan y ofuscan; el abuso de las bebidas alcohólicas, etc., etc. Cuando estos elementos han obrado por mucho tiempo, no hay remedio para la miseria intelectual, que va como un cáncer con el miserable hasta la tumba; este es el caso de cientos, de miles de criaturas, que nacieron con facultades para ser racionales, y viven y mueren embrutecidas. La conciencia, el sentido moral, aquella grande aptitud que tiene el hombre para discernir el bien del mal y lo que á sus semejantes es debido, puede que salve del naufragio de la razón algunas nociones esenciales, aunque no es seguro. Cuando

la verdad no inspira interés, el indiferentismo se parece á la inapetencia absoluta de las enfermedades graves. ¿Qué comerías? — Nada — dice el enfermo. ¿Qué aprenderías? — Nada — responde el miserable intelectual.

Y nada aprende, ni nada sabe. Si está enfermo, prefiere el curandero, el charlatán, al hombre de ciencia; si quiere avanzar un paso para mejorar su situación económica, es por opuesto camino del que debía seguir; si pide consejo, es á quien no puede dárselo; si lo da, es tal que no debe seguirse, y él se suele decidir por el peor; si ve cosas cuya explicación le importa mucho, no la busca; si alguno se la ofrece, suele desdeñarla; y si hay varias, se inclina á la más fácil ó á la más absurda. Como los hechos se le presentan cual masa informe sin encadenamiento ordenado y necesario, da poca importancia al orden en las acciones, de lo cual resulta que no lo tiene en su vida. Anda sin brújula por el mundo intelectual, dudando de lo que debía creer, creyendo lo que debía dudar, á la vez escéptico y crédulo, impío y supersticioso. De la constitución social, de las leyes económicas, del organismo de que forma parte, no tiene la menor idea; de modo que á impulsos de un dolor ó de un apetito, se mueve sin saber adónde va, pide lo perjudicial ó lo imposible y rechaza lo que le convendría. El que juzgue que la pintura es exagerada, puede compararla á miles de originales, y se convencerá de que es retrato.

Decimos miles, y podríamos decir millones: porque la miseria intelectual se extiende mucho más que la moral y la física, contribuyendo poderosamente á entrambas.

El bienestar económico difícilmente se logra y se conserva en la penuria intelectual; y hallándose tan generalizada entre los pobres, es frecuente que pasen de la pobreza á la miseria. ¿Cómo la carencia de lo necesario intelectual no ha de influir en lo necesario físico, si merma la inteligencia, la actividad, la previsión, la dignidad y la retribución que se merece y el aprecio que se inspira?

Según decíamos, la penuria de conocimiento es mucho más general que la de dinero; hay miles y millones de trabajadores que, *ganando* lo necesario, *no saben* lo indispensable; que son un elemento económico *ordenado*, pero no dejan de ser un elemento social *perturbador*. Ignoran su derecho, y el ajeno, y los medios de realizarlo; ignoran lo más elemental de la constitución de la sociedad, y cuáles cosas son hacederas y cuáles imposibles; ignoran la naturaleza humana, sus leyes, y quieren y piden contra ellas lo absurdo; ignoran las condiciones del progreso y pretenden precipitarlo, negando á la obra el tiempo, sin el cual no puede realizarse; confunden el bien con el placer, el placer con la riqueza, la pobreza con el dolor; y de todas

estas ignorancias y tergiversaciones resulta el ir más allá ó quedarse más acá de lo que es razón, y que se les niegue lo justo por haber pretendido lo imposible.

La falta de lo necesario intelectual, cuando coincide con la situación misera que no deja al hombre la plenitud de sus obligaciones, le pone al borde de la inmoralidad, donde cae tantas veces. Estas dos miserias contribuyen á la física de mil modos: por los recursos de que privan, por el desdén que inspiran, por el pretexto de que sirven y por la razón que dan, ó aparentan dar, á los que están más dispuestos á explotar la ignorancia que á ilustrarla. ¿Hay un pensamiento verdaderamente fecundo? La miseria intelectual le sirve de obstáculo. ¿Hay una idea absurda? La miseria intelectual le sirve de vehículo. ¿Hay una ambición ó una codicia desatentada? La miseria intelectual le sirve de auxiliar. ¿Hay una grande injusticia? La miseria intelectual le sirve de cómplice. ¿Hay un abuso de poder bajo cualquier forma? La miseria intelectual lo aplaude, porque, como todos los débiles, tiende á la veneración de la fuerza. ¿Hay alguna loca tentativa? La miseria intelectual se identifica con ella, marchando resueltamente al país de las quimeras. ¿Hay algún desaliento cobarde? La miseria intelectual desmaya, tan dispuesta, según las horas, á entregarse sin motivo á la desesperación ó á la esperanza.

Estos ejércitos de hombres armados con hierro ó con mentira, que se hacen mantener y respetar por aquellos á quienes engañan, oprimen y empobrecen, ¿qué son, sino la consecuencia de la miseria mental? Ella es el eco de las voces falaces; el arsenal donde se proveen las manos impías; la mina inagotable de las sórdidas codicias; el instrumento de las torturas sociales: ella es la que ha dado el hierro de todas las cadenas y los clavos con que se ha crucificado á todos los pueblos.

(Continuará.)

LA REHABILITACIÓN DE LA MUJER,

por el Profesor D. R. M. de Labra,

Rector de la Institución.

(Continuación) (1).

Pero en otros países, singularmente en algunas comarcas de Inglaterra, la influencia electoral de la mujer es creciente. No se trata ya del beso otorgado por aquella perfumada y delicadísima duquesa al burdo tabernero, en cambio de un voto decisivo para unas elecciones británicas. En uno de los periódicos más preocupados contra las novísimas pretensiones femeninas—en el *Scotchman*—yo he leído

estas frases: «Se trata, ó de renunciar al auxilio de las mujeres en nuestros movimientos políticos, ó de dejarles la entera responsabilidad de sus actos; y como no podemos excluirlas de la carrera política, es necesario que aceptemos la alternativa.» Esto se decía casi al propio tiempo que lord Salisbury, primer ministro del Reino Unido de la Gran Bretaña y jefe del partido conservador, exclamaba: «Espero seriamente que se aproxima el día en que las mujeres gozarán el derecho de votar, pues que no veo ningún argumento para rehusárselo.»

Otro dato hay que agregar á los que han venido á formar la ola que sobre los legisladores avanza: y es la participación que á la mujer se ha dado en los centros directivos de la enseñanza primaria y de la beneficencia pública. Poco hace me referí al bill Forster, de 1870, por consecuencia del cual existen hoy en Inglaterra 100 señoras en esos centros. Ahora consignaré que en la Junta directiva de la asistencia de pobres, conocida en Inglaterra con el nombre de *Board of Guardians*, nombrada por elección de los vecinos contribuyentes y con cierto carácter de institución municipal, no solo se cuenta con el sexo femenino para la designación de directores, sino que aquel entra activamente en la dirección misma. Así, en las elecciones de Londres de 1882, resultaron electas *guardianas*, 12 señoras; en las elecciones anteriores, lo habían sido cinco, y en 1889 nada menos que 76, siendo muchas las que figuran en centros análogos de Bristol, Birmingham, Nottingham y otros. También por la misma época las mujeres entraron á desempeñar unos cargos muy relacionados con la ley de pobres: los cargos de registradores del estado civil. En nuestra España, damas son las que constituyen muchas Juntas de beneficencia y la Junta directiva ó patronato de la enseñanza de párvulos. En once Estados de la República americana, tienen las mujeres voto en las elecciones que conciernen á la educación.

Pero entiéndase que si todas estas conquistas, cada vez más acentuadas, han venido á favorecer las pretensiones más radicales del bello sexo, éste no se limitó, en la época de sus primeras manifestaciones, á demandas de carácter relativamente modesto. En el programa de esta campaña figura desde el primer día la conquista del derecho pleno.

Si yo no estoy equivocado, inicióse la empresa en honor del sexo bello allá en América hacia 1840, coincidiendo con la campaña que por entonces tomó allí cuerpo á favor de la emancipación de los negros: de tal suerte, que las más animosas defensoras de la independencia de la mujer fueron precisamente las que más se distinguieron en contra de la esclavitud africana, sacando de la propaganda hecha

(1) Véase el núm. 345 del BOLETÍN.

contra esta infame institución no pocas simpatías y fuerzas en pró de la causa femenina. Así es que en la primera *Convención* de la Sociedad Americana Antiesclavista, que se celebró en 1833, ya figura Lucrecia Mott de Filadelfia, la cual con Angelina Grimke, de la Carolina del Sur y Abby Kelly, de Massachussets, constituyen el grupo iniciador de la empresa favorable á la redención moral y la emancipación política y jurídica de la mujer, muy luego servida por las excepcionales aptitudes de Isabel Stanton. Y así, el empeño toma nuevo brío tan pronto como en 1870 se vota la enmienda XV á la Constitución de los Estados Unidos, que consagra el derecho electoral de todos los ciudadanos «sin diferencia de raza, color ó anterior condición de esclavitud»; de cuya declaración tomaron pie los propagandistas para pretender que, por los mismos principios y por virtud especial de aquella fórmula adoptada por Filadelfia en 1776 para proclamar la independencia de las trece Colonias en vista de que «los Gobiernos tienen su poder del consentimiento de los gobernados y el boletín electoral es la forma legítima de este consentimiento», se ensanchase la enmienda citada estableciendo que no sea excepción para el derecho del sufragio el sexo, como no lo son la constitución física ni el estado de salud.

Pero la época en que esta campaña toma viveza es hacia 1848, en cuya fecha se reúne la primera *Convención* sobre el derecho de las mujeres en Séneca-Fall, cerca de Nueva-York. A los dos años estaba contituída la *National Woman Suffrage Association* verdaderamente incansable, y cuyos esfuerzos entraron por mucho en la actitud del ilustre Stuart Mill, el cual publicó hacia 1851 en la *Revista de Westminster* un admirable artículo que planteó gallardamente la cuestión en Inglaterra, y quizá en toda Europa, con un sentido mucho más positivo, práctico y eficaz que el de las predicaciones de la escuela San-simoniana, que ya desde 1830 venía sosteniendo en Francia *la igualdad de los dos sexos*. Los resultados de esta campaña, robustecida por publicistas y jurisconsultos de primera importancia, como Mr. Hurburt, de Nueva-York y el profesor Walker, de Cincinnati, y por proposiciones como las suscritas por diputados como Mr. Hertell, de la Cámara de Nueva-York: los resultados, digo, principian á registrarse hacia 1869. De esta fecha es la concesión del derecho de sufragio á las mujeres en el territorio de Nyoming, al pie de las Montañas Rocosas, territorio que hace pocos meses acaba de trasformarse en uno de los Estados de la Gran República. En seguida allí adquirió la mujer el derecho de ser jurado. Luego, en Kansas, se ha hecho lo propio. Y, por último, hace ocho años se ha constituido en el Congreso de la República, por acuerdo de ambas Cámaras, una Comisión especial (que se

llama Comité de los derechos políticos y de las incapacidades de la mujer), para reunir datos y emitir informes sobre todas las cuestiones relacionadas con las pretensiones femeninas (1): siendo la materia en estos últimos tiempos objeto preferente de proposiciones y debates en el seno de algunas Cámaras ó Legislaturas particulares, como las de Massachussets y Nueva-York.

En Inglaterra, las cosas no han revestido tal aparato; pero no me atrevo á decir que realmente la causa femenina no haya obtenido allí avances más positivos que en la misma América. Se entiende, en el terreno á que me voy refiriendo. Porque es lo cierto que en Inglaterra el movimiento comenzó, de un modo sensible y después de los trabajos críticos y de propaganda de Stuart Mill, hacia 1867: es decir, cuando se discutió y sobre todo cuando se trató de aplicar la reforma electoral de aquella fecha. Entonces el ilustre publicista, que era miembro del Parlamento, solicitó que la palabra *hombre* que figuraba en el bill de reforma fuese sustituida por la de *persona*, y si bien esta enmienda no triunfó, obtuvo 81 votos. Al propio tiempo se produjeron numerosas peticiones del derecho de sufragio por parte de las mujeres británicas. La petición de Manchester, que llevaba 5.346 firmas, tenía por objeto que se las admitiese á votar en virtud del acta de 1867. Los tribunales rechazaron esta interpretación extensiva. Pero en alguna otra parte, por ejemplo en Birmingham, se arregló de otro modo, y las mujeres votaron; con lo que basta para el quebrantamiento del principio de la exclusión del sexo femenino y para augurar una resolución expansiva que ponga término á la irregularidad presente.

(Continuará.)

INSTITUCIÓN.

LIBROS RECIBIDOS.

Frissard. — *Notes prises au Cours de Ports de mer: École nationale des Ponts et Chaussées*. Session 1848-1849. — Don. de D. A. T. A. (1970.)

Smith (Asa). — *Astronomía ilustrada: dispuesta para el uso de las escuelas públicas ó comunes de los Estados Unidos*. — Nueva-York, 1866. — Don. de id. (1971.)

Album artistique: Adelaide Ristori. — París, 1858. — Don. de id. (1972.)

Secchi (A.). — *Osservazioni magnetiche*. — Don. de id. (1973.)

(1) Interesantísimo es el libro americano titulado *History of Woman Suffrage*.