

BOLETIN

DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA

LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA es completamente ajena a todo espíritu e interés de comunión religiosa, escuela filosófica o partido político; proclamando tan sólo el principio de la libertad e in-voilabilidad 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*.)

Domicilio: P.º Gral. Martínez Campos, 14.

El BOLETÍN, órgano oficial de la *Institución*, es una Revista pedagógica y de cultura general, que aspira a reflejar el movimiento contemporáneo en la educación, la ciencia y el arte.—Suscripción anual: 10 pesetas en la Península y 20 pesetas en el Extranjero.—Número suelto, 1 peseta.—Se publica una vez al mes.

Pago, en libranzas de fácil cobro. Si la *Institución* gira a los suscritores, recarga una peseta al importe de la suscripción.

AÑO LV.

MADRID, 31 DE MAYO DE 1931.

NUM. 853.

SUMARIO

PEDAGOGÍA

El estudio de la matemática, por *Bertrand Russell*, página 129.—La enseñanza en Polonia, por *mon-sieur Adolphe Ferrière*, pág. 137.—La misión de la Universidad, por *D. José Ortega y Gasset* (conclusión), pág. 143.—Las «Colonias de educación», por *D. José Mallart*, pág. 147.

ENCICLOPEDIA

Filosofía y Socialismo, por *D. Julián Besteiro*, página 150.

INSTITUCIÓN

Acta de la Junta general ordinaria de Sres. Accionistas, celebrada el día 28 de mayo de 1930, pág. 154.—Memoria leída en la Junta general de Sres. Accionistas, celebrada el día 28 de mayo de 1931, página 155.—Libros recibidos, pág. 160.

PEDAGOGÍA

EL ESTUDIO DE LA MATEMÁTICA (1)

por *Bertrand Russell*.

Sea cual fuere la forma que asuma cualquiera actividad humana, es necesario que de tiempo en tiempo nos formulemos a su respecto estas preguntas: ¿Qué propósito tiene. Qué ideal. En qué manera contribuye a la belleza de la vida del hombre?

Al tratarse de los estudios cuyo fruto es tardío —los que contribuyen sólo al mecanismo de la vida—, conviene recordar que lo deseable no es el mero hecho de

vivir, sino el arte de vivir en la contemplación de grandes cosas. Y esto hay que tenerlo mayormente en cuenta respecto de aquellos estudios que no tienen un fin fuera de sí mismos, y que se justifican sólo si de verdad enriquecen el caudal permanente de los haberes del mundo. Para la comprensión de lo cual necesitamos mantener vivo el conocimiento de sus fines y una clara visión que prefigure el templo en que ha de plasmar la imaginación creadora.

La satisfacción de esta necesidad, en lo que toca a los estudios en los cuales la costumbre ha decidido educar las mentes jóvenes, es algo tan incumplido, que da tristeza; tan impensado, que parece hasta falta de ponderación declarar que esa necesidad existe. Grandes hombres, íntimos de la belleza de aquellas contemplaciones, a cuyo servicio dedican sus vidas, persuaden a la Humanidad que se les imparta a las generaciones, una tras otra, el conocimiento mecánico, sin el que es imposible ir más allá de los umbrales del sacrosanto templo que he dicho. Pero he aquí que, pedantes, de espíritu esmirriado, se posesionan del privilegio de impartir este conocimiento. Olvidan que este conocimiento ha de servir sólo para llegar hasta la puerta del noble edificio, y, a manera de llave, para abrirla; y aunque se pasen la vida en las gradas que conducen al divino recinto, le dan, no obstante, las espaldas tan resueltamente, que hasta olvidan la existencia del templo, y a la juventud ávida de entrar y de iniciarse allí, bajo sus cúpulas y

(1) Capítulo IV del libro *Mysticism and Logic*. Traducción de Salomón de la Selva para *Repertorio Americano*, de donde lo tomamos.

arcos, se le dice que regrese y se ponga a contar las gradas.

La matemática, más aun quizás que el estudio de Grecia y que el de Roma, ha sufrido de este olvido del lugar que le corresponde en la civilización. Aunque la tradición ha decretado que la mayoría de los hombres educados sabrán, por lo menos, sus rudimentos, las razones que obraron para que esa tradición se formara yacen enterradas bajo gran montón de basura, de pedantería y de trivialidades. A quienes preguntan qué propósitos tiene la matemática, se les responde, por regla general, que facilita la construcción de máquinas, los viajes de un lugar a otro y la victoria sobre naciones extranjeras en la guerra o en el comercio. Si se objeta que estos fines—todos ellos de valor dudoso—no se sirven con sólo el estudio elemental que se les impone a quienes no han de formarse peritos matemáticos, la respuesta, es cierto, será que la matemática educa las facultades razonadoras del hombre. Pero los mismos que no responden así son, los más, individuos cuya voluntad se aferra en no dejar de enseñar falsedades bien definidas, tenidas por ellos como tales, y que instintivamente rechaza la mente no estragada de todo alumno inteligente. Y la facultad razonadora la conciben, generalmente, aquellos mismos que nos urgen su cultivo como simple medio para evitar estropezos y como ayuda en el descubrimiento de reglas que sirvan de guía en la vida práctica. Todo ello, innegablemente, constituye una serie de logros importantes que acreditan a la matemática; pero nada de ello le da a esta ciencia título para figurar en toda educación liberal. Sabemos que Platón consideraba la contemplación de las verdades matemáticas como cosa digna de la Deidad; y Platón, más hondamente quizás que nadie, sabía qué elementos de la vida humana merecen figurar en el cielo. Hay en la matemática—dice (en un pasaje de *Las leyes*, que me señaló el profesor Gilbert Murray)—«algo que es necesario y que no puede dejarse a un lado... y, si no me equivoco, es de necesidad divina; pues en lo

tocante a las necesidades humanas, de que los muchos hablan a este respecto, nada puede ser tan ridículo como semejante aplicación de las palabras». Replicando a lo cual, pregunta *Cleinias*: «¿Y cuáles son esas necesidades del conocimiento, ¡oh, extranjero!, que son divinas y no humanas?» A lo que responde el *Ateniense*: «Aquellas cosas sin el uso o el conocimiento de las cuales no puede devenir el hombre Dios para el mundo, ni espíritu, ni siquiera héroe, ni puede sinceramente pensar para los hombres y cuidar de ellos.» Tal era el juicio de Platón sobre la matemática; pero los matemáticos no leen a Platón, mientras que quienes lo leen no saben matemática, y juzgan su opinión sobre este punto nada más que como una curiosa aberración.

La matemática, bien vista, posee no sólo verdad, sino también suprema belleza: Belleza austera y fría, como la de la escultura; belleza que no inflama parte débil ninguna de nuestra naturaleza, que no viste los ropajes suntuosos de la pintura ni los de la música, pero que es sublimemente pura y capaz de la severa perfección que sólo el arte más elevado puede alcanzar. El verdadero espíritu de deleite, la exaltación, la sensación de ser más que hombre, que es la verdadera piedra de toque de la más alta excelencia, se halla en la matemática tan ciertamente como en la poesía. Cuanto es mejor en ella merece no sólo que lo aprendamos por obligación, sino que lo asimilemos al pensamiento cotidiano y lo recordemos de continuo con aliento siempre renovado. La vida real es, para la mayoría de los hombres, cosa en la que constantemente no nos toca lo mejor ni lo más bello, sino lo que les sigue en grado: Un transigir perpetuo entre lo ideal y lo posible. Pero el mundo de la razón pura no sabe de esas transacciones, no tiene límites que le imponga lo práctico, no tolera barreras ni obstáculos para la actividad creadora que concreta en espléndidas construcciones el apasionado anhelo de perfección del que nace toda grande obra. En región que no alcanzan las pasiones humanas, apartada hasta de las realidades

lastimeras de la Naturaleza, las generaciones han venido creando grado a grado un universo de orden, en el que el pensamiento puro puede habitar como en morada propia, y donde, por lo menos, uno de nuestros más nobles impulsos puede escapar del atribulado destierro que es el mundo de la realidad material.

Los matemáticos se han propuesto belleza con tal flojera de voluntad, que casi nada en su obra ha tenido de manera consciente ese propósito. Un gusto recóndito ha modelado gran parte de su obra, gracias a instintos irreprimibles más fuertes que las creencias confesadas; pero también es cierto, por desgracia, que mucho se ha estropeado, debido a nociones falsas respecto de lo adecuado y propio; esto es, de lo conveniente. La excelencia característica de la matemática se halla sólo donde el razonamiento es rígidamente lógico. Las reglas de la lógica son para la matemática como las de la construcción para la arquitectura. Preséntase en la obra más bella un encadenamiento de argumentación en que cada eslabón es en sí y por sí importante, en que hay en todas sus partes un aire de soltura y de lucidez, y en que las premisas, por medios que se presentan con naturalidad y como inevitables, logran más de lo que se creyera posible. La literatura encarna lo general en circunstancias particulares cuya universal significación brilla, por decirlo así, a través de su ropaje individual; la matemática, en cambio, se esfuerza por presentar lo general en su pureza propia, sin ornamentación ni decorado.

¿Cómo enseñar matemática de manera que se le comunique al estudiante lo más posible de este alto ideal? Aquí la experiencia debe ser, en gran medida, nuestra guía; pero de la consideración que hagamos del propósito final a que debe conducir esa enseñanza, pueden resultar algunas máximas.

Uno de los principales fines que la matemática sirve, cuando se la enseña debidamente, es despertar en el estudiante fe en la razón, confianza en la veracidad de lo que ha sido demostrado y en la validez

de la demostración. No se sirve este fin por medio de la instrucción que actualmente se imparte; pero es fácil adivinar medios mediante los cuales se le pudieran servir. Actualmente, por lo que respecta a la aritmética, se le da al alumno una serie de reglas no como ciertas o falsas en sí, sino escuetamente como expresión de la voluntad del maestro: Como la manera en la que, por razón inescrutable, el maestro prefiere que sea el juego. Hasta cierto grado, en un estudio de utilidad práctica tan definida, no es dable evitar esto; pero tan pronto como sea posible, debe exponer el maestro las razones de las reglas, empleando para ello los medios que más fácilmente comprenda la mentalidad infantil. En geometría, en vez del tedioso aparato con que se logran pruebas falsas de perogrulladas obvias—que eso es el comienzo de Euclides—, se le debe permitir al estudiante que asuma la verdad de cuanto es obvio, y se le debe instruir en las demostraciones de teoremas que sean sorprendentes a la vez que fáciles de comprobar mediante dibujos: Teoremas como aquellos en los que se demuestra que tres o más líneas se juntan en un punto. Así se fomenta la fe; se ve que el razonamiento puede llevar a conclusiones que, por sorprendentes que sean, la realidad visible puede comprobar; y así la desconfianza instintiva de cuanto es abstracto o racional se vence gradualmente. Cuando los teoremas son difíciles, se les debe enseñar primero como ejercicios de dibujo geométrico, hasta que la figura le sea enteramente familiar al estudiante; entonces será un paso agradable aprender las conexiones lógicas de las varias rectas o curvas que ocurran. Es deseable también que la figura que ilustre un teorema se la dibuje en todos los casos y formas posibles, para que las relaciones abstractas de que se ocupa la geometría surjan por sí mismas como residuo de similitud en medio a tan grande diversidad aparente. De este modo, las demostraciones abstractas formarán sólo una pequeña parte de la instrucción, y deben darse cuando el estudiante, ya familiarizado por medio de ilustraciones concretas,

tenga el convencimiento de que encarnan verdades que la realidad visible comprueba. En tan temprana etapa de la enseñanza, las pruebas no deben darse con plenitud pedante; los métodos definitivamente falsos, como el de la superposición, deben excluirse rígidamente desde el principio; pero en aquellos casos en los que, sin tales métodos, la prueba sería muy difícil, debe hacerse aceptable el resultado por medio de argumentos y de ilustraciones que contrasten explícitamente con las demostraciones.

En el comienzo del álgebra, hasta el niño más inteligente halla, por regla general, dificultad enorme. El empleo de letras es un misterio que no parece tener otro fin que el de mixtificar. Es casi imposible, al principio, no pensar que cada letra representa un número dado, un número que el maestro sabe y que sabríamos si nos lo dijese. El caso es que en el álgebra se le enseña a la mente a considerar por vez primera verdades generales, verdades que lo son no sólo con respecto de una u otra cosa dada, sino que de cualquiera de las que forman todo un grupo de cosas. En la facultad de comprender y de descubrir tales verdades reside el poder del intelecto sobre cuanto es real o posible; y la habilidad para dominar lo general como general, que no como conjunto de casos particulares, es uno de los dones que la educación en la matemática debe conceder. Pero, generalmente, ¿de qué manera tan poco satisfactoria, tan poco inteligente, puede el maestro de álgebra explicar el abismo que la divide de la aritmética; y en sus esfuerzos por entender, cómo va el estudiante dando tropezones sin recibir más que la más ligera ayuda! Porque generalmente se sigue en el álgebra el método que se ha adoptado para la enseñanza de la aritmética: Se dan ciertas reglas sin explicar su fundamento; el estudiante las aprende ciegamente, y con el tiempo, cuando ya puede obtener las respuestas que el maestro quiere, se siente como si hubiera dominado las dificultades de la asignatura. De la comprensión interior de los procedimientos empleados, lo más probable es que casi no haya adquirido nada.

Cuando se ha aprendido álgebra, todo va como en rieles y sobre ruedas hasta que llegamos a aquellos estudios en los que se emplea la noción de la infinidad —en el cálculo infinitesimal y en todas las altas matemáticas—. La solución de las dificultades que anteriormente rodeaban al infinito matemático es, probablemente, el mayor triunfo de que puede enorgullecerse nuestra época. Desde los comienzos del pensamiento griego se han conocido estas dificultades; en cada época, los intelectos más sutiles se han esforzado en vano por responder las aparentemente incontestables preguntas que hizo Zenón eleata. Hasta que, por fin, George Cantor ha hallado la respuesta, y ha conquistado así, para el intelecto, una provincia nueva y vasta, donde reinaran el Caos y la antigua Noche. Asumíase como cosa evidente de por sí, hasta que Dedekind estableció lo contrario, que, si de una colección de cosas, quitamos algunas, el número de las restantes sería menor que el que había antes de hacer esa operación de resta. Esta asunción, sin embargo, es cierta sólo con referencia a colecciones o grupos finitos, y su negación, en lo tocante a lo infinito, se ha demostrado que quita todas las dificultades que antaño dejaban perpleja a la razón humana a este respecto, y hace posible la creación de una ciencia exacta del infinito. Este estupendo descubrimiento debe revolucionar la enseñanza de la alta matemática; de por sí ha enaltecido grandemente el valor educativo de todos los estudios matemáticos, y nos ha facilitado, por fin, los medios para que tratemos con precisión lógica muchos estudios que hasta recientemente estaban envueltos en falsedad y oscurana. Pero a quienes se les educó a la manera antigua, la nueva labor les parece aplastantemente difícil, abstrusa y oscura, y debe confesarse que su descubridor, él mismo, como es el caso tan a menudo, apenas si ha salido de entre las nieblas que la luz de su intelecto está dispersando. Pero, inherentemente, la nueva doctrina del infinito le ha facilitado a toda mentalidad cándida e investigadora la maestría de la alta matemática, porque antaño era necesario aprender, por un lar-

go procedimiento de sofisticuería, a aceptar argumentos que, a primera vista, correctamente juzgamos confusos y erróneos. De manera que, lejos de producir una impertérrita fe en la razón, una atrevida actitud de rechazo de cuanto no se ciñe a los requisitos más estrictos de la lógica, la enseñanza de las matemáticas durante los dos últimos siglos impulsó la creencia de que muchas cosas que una investigación rígida rechazaría por falsas, había, sin embargo, que aceptarlas, porque *resultaban* en lo que los matemáticos llaman «la práctica». Así, donde la razón ella sola debió sentarse en trono absoluto, se permitió que alzara cabeza y obtuviera mando un espíritu tímido y convenienciero, o bien una fe sacerdotal en misterios ininteligibles para los profanos. Ya es tiempo de barrer con eso: Enséñese de una vez a quienes desean penetrar en el arcano de la matemática la teoría verdadera en toda su pureza lógica y en la concatenación establecida por la esencia misma de las entidades de que se trate.

Si consideramos la matemática como fin en sí misma en vez de como una disciplina técnica para los ingenieros, es muy deseable guardar la pureza y lo estricto de su razonamiento. Por consiguiente, a aquellos que han logrado una suficiente familiaridad con sus partes más fáciles, debe hacerseles retroceder, de las proposiciones a las que han dado su asentimiento, hacia principios más y más fundamentales, de los cuales puedan deducirse las que habían parecido premisas anteriormente. Habrá que enseñarles lo que la teoría de la infinidad ilustra con claridad: Que muchas proposiciones que para la mentalidad ineducada parecen evidentes en sí resultan falsas cuando las sometemos a un escrutinio más severo. Así se les guiará a una investigación escéptica de los primeros principios, a un examen de las bases sobre las que está fundado el edificio todo del razonamiento, o, para emplear una metáfora más adecuada, al gran tronco del que brotaron las extendidas ramas. En llegando a esta etapa, es bueno estudiar de nuevo las partes elementales de la matemática, no

para sólo preguntar si es cierta o no una proposición dada, sino para también investigar cómo tal proposición crece de los principios centrales de la lógica. En nuestra época ya nos es dado resolver estos problemas con una seguridad y una precisión que anteriormente eran del todo imposibles, y en el engranaje del razonamiento que la solución de esos problemas requiere, por fin se muestra la unidad de todos los estudios matemáticos.

En la gran mayoría de los textos para el estudio de la matemática hay una falta total de unidad metodológica y de desarrollo sistemático de un tema central. Se emplean medios cualesquiera, con tal que parezcan los más inteligibles, para probar proposiciones de diversa índole, y se dedica demasiado espacio a meras curiosidades que de modo ninguno contribuyen al argumento principal. Pero en las más grandes obras de matemática, se siente la unidad y la inevitabilidad como en el desarrollo de un drama: En las premisas se propone a la consideración un problema, y en cada paso que se da hacia su resolución se avanza inequívocamente hasta llegar al dominio de su naturaleza. El amor del sistema, el amor de la interconexión, que es quizás la esencia más honda del impulso intelectual, puede hallar, como en ninguna otra esfera, holgura de acción en la matemática. Al estudiante a quien anima este impulso no debe atontársele con un ejército de ejemplos faltos de significación ni debe distraérsele ni descarriársele con rarezas divertidas; se le debe alentar, más bien, a fijarse en principios centrales, a familiarizarse con la estructura de varios problemas que le sean presentados, a conducirse con soltura entre los pasos de las más importantes deducciones. De este modo se cultiva un buen tono mental, a la atención selectiva se la educa a fijarse de preferencia en lo que es de peso y de esencial valor.

Cuando se contemplan los estudios separados en que se divide la matemática cada uno como un todo lógico, como un desarrollo o brote natural de las proposiciones que constituyen sus principios, el

estudiante podrá comprender la ciencia fundamental que unifica y sistematiza el todo del razonamiento deductivo. Esta ciencia es la Lógica Simbólica, estudio que, aun cuando debe su inyección a Aristóteles, es, sin embargo, en la mayor amplitud de su desarrollo, producto, casi por entero, del siglo XIX, que en el nuestro sigue creciendo con asombrosa rapidez. El verdadero método de descubrimiento en la Lógica Simbólica, y quizás el método mejor para iniciar en su estudio a los estudiantes ya conocedores de las otras ramas de la matemática, es el análisis de ejemplos efectivos de razonamientos deductivos con la mira de descubrir los principios empleados. Estos principios, en su mayor parte, están arraigados tan hondamente en nuestros instintos de raciocinio, que se les emplea de manera perfectamente inconsciente, y se les puede sacar a la luz sólo mediante grandes y pacientes esfuerzos. Pero, cuando, por fin, los hemos descubierto, vemos que son un corto número, y que constituyen la base única de cuanto hay en la matemática pura. El descubrimiento de que toda la matemática surge inevitablemente de una exigua colección de leyes fundamentales realza incommensurablemente la belleza intelectual del todo; a quienes se han sentido atormentados por la naturaleza fragmentaria e incompleta de casi todos los encadenamientos de la deducción, este descubrimiento les llega con la fuerza todadominante de una revelación; como un palacio que emerge de entre las neblinas del otoño al ascender el viajero una colina de Italia, así los majestuosos pisos del edificio de la matemática aparecen en su debido orden y en su justa proporción, con una nueva perfección visible en cada parte.

Hasta adquirir la Lógica Simbólica su desarrollo actual, los principios sobre los que descansa la matemática se creía que eran filosóficos, y descubribles sólo por los métodos inciertos e impropios empleados por los filósofos anteriores a nuestros días. Mientras perduró esta creencia, la matemática no parecía autónoma, sino dependiente de un estudio que poseía mé-

todos propios enteramente distintos de los suyos. Además, puesto que la naturaleza de los postulados de que se deducen la aritmética, el análisis y la geometría estaba envuelta en las oscuridades tradicionales de las discusiones metafísicas, el edificio construido sobre tan dudoso fundamento comenzaba a juzgarse como no mejor que un castillo en el aire. A este respecto, el descubrimiento de que sus verdaderos principios son parte tan integrante de las matemáticas como sus consecuencias ha aumentado en mucho la satisfacción intelectual lograda. Esta satisfacción no se le debe negar al estudiante capaz de gozar de ella, porque es de esencia tal, que puede aumentar el respeto que le debemos a las facultades del hombre y a nuestro conocimiento de las bellezas que posee el mundo abstracto.

Los filósofos, comúnmente, han sostenido que las leyes de la lógica sobre las que se erige la matemática son leyes del pensamiento, leyes que regulan el funcionamiento de nuestras mentes. Esta opinión rebaja en mucho la verdadera dignidad de la razón; pues deja el razonamiento de ser investigación del corazón mismo y de la esencia de todas las cosas efectivas y posibles, y se convierte, en cambio, en la investigación de algo más o menos humano y sujeto a nuestras limitaciones. La contemplación de lo no humano, el descubrimiento de que nuestras mentes son capaces de construir con materiales que ellas no han creado, sobre todo, la realización de que la belleza es atributo del mundo externo como del mundo interior, son los principales medios para vencer la terrible sensación de impotencia, de debilidad, de destierro entre fuerzas hostiles, que con demasiada aptitud resulta del reconocimiento de la cuasi omnipotencia de fuerzas extrañas a nosotros mismos. Reconciliarnos, por la exhibición de su suprema belleza arrobadora, con el régimen de la Fatalidad (que es la representación meramente literaria de estas fuerzas), es la tarea de la Tragedia. Pero la matemática nos conduce aún más allá de lo humano, a la región de la necesidad absoluta, a la

que debe someterse no sólo el mundo efectivo, sino que todo mundo posible; y aun aquí construye su morada, o más bien la halla construída y eterna, en la que nuestros ideales se satisfacen plenamente y nuestras mejores esperanzas no se truncan. Es sólo cuando entendemos por completo la entera independencia de nosotros, que este mundo que la razón descubre posee, que podemos adecuadamente darnos cuenta de la profunda importancia de su belleza.

No sólo es independiente de nosotros y de nuestros pensamientos la matemática, sino que, en otro sentido, nosotros y el universo todo de las cosas existentes somos independientes de ella. Aprender este carácter puramente ideal que posee es indispensable, si hemos de comprender el justo lugar de la matemática entre las artes. Créase antaño que la razón pura podía decidir, en algunos respectos, sobre la naturaleza del mundo efectivo. Créase, cuando menos, que la geometría se ocupa del espacio en que vivimos. Pero ahora sabemos que la matemática no puede dictar fallo ninguno sobre cuestiones de la existencia efectiva. El mundo de la razón, en cierto sentido, domina al mundo efectivo, pero no es en ningún punto creador de nada efectivo, y al aplicar al mundo sus resultados en el tiempo y en el espacio, piérdense su seguridad y su precisión entre las aproximaciones de las hipótesis útiles para trabajar. Los objetos que los matemáticos han considerado en el pasado han sido principalmente de una especie sugerida por los fenómenos naturales; pero la imaginación abstracta debe libertarse por completo de tales restricciones. Debe acordarse una libertad recíproca: La razón no puede dictarle al mundo efectivo, pero las cosas del mundo efectivo no pueden restringir el privilegio de la razón de ocuparse con cualesquiera objetos que su amor por la belleza le haga creer que son dignos de consideración. Aquí, como en todo, construimos nuestros ideales propios con los fragmentos que hallamos en el mundo; y a la postre es difícil decir si el resultado es creación o descubrimiento.

Es muy deseable, en el curso de la instrucción, persuadir al estudiante de la corrección impecable de los principales teoremas, pero persuadirlo de la manera entre todas las maneras posibles que en sí posea la mayor belleza. El verdadero interés de una demostración no estriba, como lo sugieren los métodos de exposición tradicionales, en sólo el resultado; donde esto ocurra, debe mirársele como un defecto, y debe remediársele, si posible, por medio de una generalización tal, de los pasos de la prueba, que cada paso tenga importancia en sí y por sí. Un argumento que sólo sirva para probar una conclusión es como un cuento subordinado a alguna moraleja que ha de enseñar; en cambio, para la perfección estética, ninguna parte del todo debe ser un mero medio. A cierto espíritu práctico, al deseo de un progreso rápido, de la conquista de nuevas regiones, se debe la importancia indebida, que se le atribuye a los resultados, que prevalece en la enseñanza de la matemática. Mejor manera es proponer para su consideración algún tema: En geometría, una figura que posea propiedades importantes; en análisis, una función cuyo estudio sea iluminador, etc. Siempre que las pruebas dependan sólo de algunas de las marcas o señales por las que definamos el objeto a estudiar, estas señales deben aislarse e investigarse por su propia cuenta. Porque es defecto, en un argumento, emplear más premisas de las que la conclusión requiere: que los matemáticos llaman elegancia resulta del empleo de sólo aquellos principios esenciales en virtud de los cuales la tesis es cierta. En Euclides es mérito que adelante hasta donde lo hace sin emplear el axioma de las paralelas, no, como tan frecuentemente se dice, porque este axioma sea inherentemente objetable, sino porque, en matemática, cada nuevo axioma disminuye la generalidad de los teoremas resultantes, y la mayor generalidad posible es lo que hay que buscar antes que todo.

De los efectos de la matemática fuera de su esfera propia se ha escrito más que de su propio ideal. El efecto que ha teni-

do en la filosofía ha sido, en el pasado, muy digno de nota, pero muy variado: En el siglo xvii, el idealismo y el racionalismo; en el xviii, el materialismo y el sensualismo, todos cuatro parecen haber nacido de ella. Del efecto que puede tener la matemática en el futuro, sería insano atrevimiento decir mucho; pero en un respecto parece probable un resultado bueno. Contra la clase de escepticismo que abandona los ideales porque el camino para seguirlos es arduo y el fin que se anhela no es alcanzable con certeza, la matemática, dentro de su esfera propia, da respuesta completa. Con demasiada frecuencia se dice que no hay verdad absoluta, sino sólo opinión y juicio particular; que cada uno de nosotros está condicionado, en su punto de vista para ver el mundo, por peculiaridades individuales, por gustos y prejuicios personales; que no hay un reino, externo, de la verdad, al que, por ejercicios de disciplina y de paciencia, podamos alcanzar sino sólo esta verdad para mí esta otra para ti, una para cada individuo. Adquirido semejante hábito mental, se niega uno de los principales fines del esfuerzo humano, y la suprema virtud del candor, de la impasible aceptación de lo que es, desaparece de nuestra visión moral. La matemática es un reproche constante para tal escepticismo. Su edificio de verdad está basado incommoviblemente, y se levanta inexpugnable frente a todas las armas del cinismo que duda.

Los efectos de la matemática en la vida práctica, aun cuando no deben considerarse como el motivo de nuestros estudios, pueden, sin embargo, emplearse para resolver una duda que en todo tiempo puede surgir en el estudiante que estudia solo. En un mundo tan lleno de daño y de sufrimiento, el retiro al claustro de la contemplación, al goce de deleites, que, por nobles que sean, han de ser siempre reservados sólo para pocos, no puede dejar de parecer acción egoísta, puesto que parece negación a compartir la carga impuesta a otros en virtud de accidentes en los que la justicia no ha tomado parte. ¿Tiene alguno de nosotros, nos preguntamos, derecho

a retirarse de los males actuales y dejar sin nuestra ayuda a nuestros semejantes, y vivir una vida que, por austera y ardua que sea, es sencillamente una buena vida por naturaleza propia? Cuando estas preguntas surgen, la verdadera respuesta, no hay duda de ello, es que algunos deben mantener vivo el fuego sagrado, que a algunos les toca mantener, en cada generación la visión siempre anhelada, a cuyo esplendor se vislumbra el fin de tanto esfuerzo. Pero cuando, como algunas veces tiene que ocurrir, esta respuesta parece demasiado fría, cuando casi nos trastorna el espectáculo de las miserias por aliviar las cuales nada hacemos, podemos reflexionar que, indirectamente, el matemático a menudo hace más por la Humanidad que muchos de sus contemporáneos activos en cosas prácticas. La historia de la ciencia prueba abundantemente que un conjunto de proposiciones abstractas, aun en los casos como el de las secciones cónicas, en los que pasan 2.000 años antes de que tengan efecto en la vida cotidiana, pueden, no obstante, en un momento dado, revolucionar nuestra manera corriente de pensar y las ocupaciones diarias de todo individuo. El empleo del vapor y de la electricidad, para tomar sólo dos ejemplos conocidísimos, ha sido posible sólo merced a la matemática. En los resultados a que llega el pensamiento abstracto, el mundo posee un tesoro, cuyo empleo para enriquecer el acervo común de la Humanidad no tiene límites conocidos. Ni nos indica la experiencia qué partes de la matemática son las que podrán ser útiles. Por consiguiente, el motivo de utilidad puede servirnos de consuelo sólo en momentos de desaliento, pero no como guía perenne para la dirección de nuestros estudios.

Para la salud de la vida moral, para ennoblecir el tono de una época o de una nación, las virtudes más austeras tienen eficaz poder extraño, superior al de aquellas que no están empapadas ni purificadas por el pensamiento. De estas virtudes más austeras, el amor de la verdad es la principal, y en la matemática, más que en otra parte alguna, el amor a la verdad puede

hallar aliento para la fe cuando ella desfallezca. Cada gran estudio no sólo es un fin en sí mismo, sino también un medio para crear y mantener un alto hábito mental, y este propósito hay que mantenerlo siempre frente a nosotros en la enseñanza y en el aprendizaje de la matemática.

LA ENSEÑANZA EN POLONIA

por M. Adolphe Ferrière,

Director adjunto de la Oficina Internacional de Educación (1).

Para comprender bien la historia contemporánea de Polonia, hay que conocer la de los 150 últimos años. La ebullición que se observa en aquel país recuerda la de una caldera, en el momento de levantar una tapa de plomo que la hubiera tenido largo tiempo cerrada. Yo había visitado ya varios países *nuevos*; en todos ellos, la prosperidad y la vitalidad estaban en pleno desarrollo, en plena creación de una nueva vida adaptada a las exigencias contemporáneas. Precioso privilegio, cuando se le compara con el estado de los países antiguos, sobre los cuales pesa una tradición difícil de dejar a un lado. Pero en Polonia, el ímpetu, la energía, el heroísmo exceden a todo lo que yo había visto hasta entonces. Se ve que todo el pueblo está encendido de patriotismo, de espíritu de sacrificio, de abnegación... Si se agrega a esto que en aquel país, excesivamente poblado, la situación económica es aún delicada; si se piensa que los polacos quieren vivir dando el máximo rendimiento de su esfuerzo, se comprenderá la labor intensa del país entero, su impulso formidable hacia la industrialización. Esta intensidad de vida, este trabajo intelectual serio, que hace dar su fruto a todas las cosas, es una prueba de su vitalidad. Recientemente, un periodista calificó el nuevo puerto de Gdynia de «magnífica fantasía de una nación joven e impetuosa». Pues

bien, todo es hoy magnífica fantasía en Polonia.

En la esfera escolar, los 150 años de cautiverio han tenido por resultado una intensificación extraordinaria del sentimiento nacional. Rusia prohibía la enseñanza en polaco, y hasta la enseñanza del polaco. Alemania, en Posnania, hacía todo cuanto podía para desnacionalizar el país. Por ello, la escuela—clandestina—dependía enteramente de la voluntad y del sacrificio de los padres del escolar. Las escasas escuelas sostenidas por padres polacos, permitidas por las autoridades ocupantes, con la condición de no enseñar en polaco (autorización concedida en 1906, a raíz de la gran huelga escolar de 1905, llamada por un escritor eminente la «nueva cruzada infantil»), han sido focos de cultura nacional y han enseñado a los padres a colaborar, del modo más íntimo, con el Cuerpo docente. Esta estrecha colaboración, que se intenta esforzadamente establecer en Occidente y en América, continúa manifestándose en Polonia de modo notable. Todo el cuadro de la enseñanza privada y de la enseñanza pública (sobre todo la privada, que recibe subvención del Ministerio de Instrucción pública) tiene como base este hecho. Por ello es por lo que se ven, al lado de escuelas magníficamente innovadoras, otras detenidas aún en los tanteos del pasado.

Este contraste entre la escuela antigua y la escuela nueva, albergadas, a veces, en un mismo edificio escolar, se observa también en los espíritus. Ved, por una parte, el movimiento mesiánico de que nos hablaba el profesor W. Lutoslawski (*Pour l'Ere Nouvelle*, núm. 32, nov. 1927, página 257), y que agrupa alrededor de la memoria del gran filósofo Hoëné Wronski (1778-1853, que pasó la mayor parte de su vida en Francia y escribió todos sus libros en francés) a una serie de pensadores e idealistas, el más eminente de los cuales es Jankowski. Ahí está, de otro lado, el grupo de los escépticos amables, como el profesor Dobrowolski, que acompañó a la expedición belga y a Amundsen en sus exploraciones polares, y que declara, con

(1) De la serie de monografías nacionales del *Bureau International d'Education*.

la mayor sencillez, que la psicología no tiene utilidad alguna para la Pedagogía. ¿Por qué? «Porque la ciencia no se ocupa más que de generalidades, de verdades universales, mientras que la pedagogía práctica debe resolver problemas siempre nuevos, que no se han planteado nunca, ni nunca volverán a plantearse. El arte no se enseña.» Los mesiánicos y los escépticos rechazan, desde luego, las «teorías» de la nueva educación. Felizmente, son muchos los teóricos y los prácticos que comprenden que toda intuición debe basarse en la ciencia, y que de la observación de los hechos concretos es de donde nacerá una ciencia útil al educador.

No podemos entrar aquí en muchos detalles. Recordemos que *Pour l'Ere Nouvelle* ha hablado ya frecuentemente de la escuela nueva en Polonia. En el número de abril de 1926, la señorita Oderfeld, que actualmente traduce al polaco *El progreso espiritual*, nos dió un primer artículo; en el número de noviembre de 1927, se encuentran algunas notas de los discursos pronunciados en Locarno por el Sr. Kielski, que dirige la sección de programas en el Ministerio de Instrucción pública de Varsovia, y por la Sra. Radlinska, fundadora y primera presidente de la sección polaca de nuestra Liga; en el número de abril de 1928, se publicó el trabajo titulado *Tres aspectos de la nueva educación en Polonia*; en el número de setiembre de 1929, la Sra. Kaczynska trató de la aplicación de los *tests*. Por otra parte, el número de enero de 1930 está dedicado enteramente a Polonia.

Mi estancia en Polonia comprendió del 12 al 28 de noviembre de 1929. Había sido invitado por el Ministerio de Instrucción pública y por la Universidad libre. Mi amiga, la Sra. Radlinska, me acogió con la más generosa hospitalidad en Varsovia, y, gracias a ella, no sólo fué posible mi viaje, sino que pude allí visitar un gran número de instituciones. Di dos conferencias en Cracovia, una en la Universidad y la otra

en la Asociación de Mujeres Universitarias. Ambas han sido publicadas: una en la revista de Rowid, *Ruch Pedagogiczny*, y la otra, en la del Dr. Myslakowski, *Chowanna*.

En Varsovia, el Ministerio me había pedido seis horas de lecciones: dos a los profesores de segunda enseñanza de Varsovia y cuatro a los profesores que seguían el curso complementario del mismo grado de enseñanza. Además, di tres conferencias en la Universidad libre y otra en la ciudad de Lodz, organizada por la sección de Lodz de dicha Universidad. Mis conferencias han ocupado solamente una parte de mi tiempo. Para el resto, mis amigos habían preparado un copioso programa de visita a escuelas, deseosos de mostrarme lo más interesante que se me podía ofrecer; programa tan nutrido, que hube de ponerle algunas limitaciones.

Con cierto humorismo, declaré que no quería ver ninguna clase con los antiguos pupitres, esos pupitres condenados tan justamente por la Sra. Montessori hace más de 20 años; asimismo me declaré opuesto a que me enseñasen trabajos en cuadernos rayados, ya que las estadísticas de Viena han demostrado que en el papel blanco es donde se forman las letras más bellas y personales; ni tampoco quise visitar clases en que los cuadernos de los alumnos fueran idénticos, puesto que el trabajo individual, tanto en el dominio de las ciencias y de las letras como en la esfera del dibujo, es el que marca la personalidad y el que produce el fenómeno esencial de la autocreación, base de la educación. Tuve que ceder algún tanto en mi pretensión, y debo confesar que vi bonitas cosas en clases que no cumplían estas tres condiciones.

En Cracovia, visité la Escuela práctica de la Normal de Maestras, y, en ella, una clase en que se emplean los centros de interés del Dr. Decroly: producción del cacao, con mapas, dibujos, investigaciones, redacciones, etc. Es la clase correspondiente a las niñas más pequeñas, y se es-

pera poder seguir renovándola a medida que vayan creciendo.

Allí tuve el gusto de ver, en su escuela privada, a la Srta. Ramultowna, antigua alumna del Instituto Rousseau, de Ginebra. Sus alumnas estaban entonces en la clase de modelado; después hicieron experimentos sobre la ebullición del agua, y, finalmente, me dieron una sesión de danzas nacionales muy graciosas.

También en la Escuela Normal muchachos y muchachas, vestidos con trajes típicos, me obsequiaron con una mazurca y un *Krakowiak* vertiginosos.

* * *

Para introducir un poco de orden en esta reseña de mis visitas a las escuelas de Varsovia, adoptaré la serie ascendente que corresponde a la edad de los alumnos. El 20 de noviembre, vi la escuela maternal, dependiente del Sindicato de tranvías, a la que asisten 300 niños. Algunos días después, conocí la dirigida por la Sra. Zukiewiczowa, jefe de la Sección de Escuelas maternas de la ciudad. Ya dije entonces, en la Prensa de Varsovia, y aquí lo repito, que son las escuelas maternas más bonitas que he visto en mi vida. Lo que las caracteriza es, por una parte, su aspecto atractivo: la gran cantidad de plantas, que hacen del *hall* un verdadero jardín de invierno; el lindo mobiliario, con sillas, sillones y mesas, adaptados a la estatura de los pequeñuelos; la rica variedad del material, constituido por los elementos más sencillos imaginables: papel, goma, tijeras, bramante, bloques de madera, etcétera. Pero lo que vale más que todo es la libertad montessoriana que allí reina, dentro de la subdivisión en grupos, vigilados cada uno por una maestra. A veces, se reúnen varios grupos para cantar o ejecutar sencillos movimientos rítmicos; pero generalmente van, con entera libertad, a la sala que les agrada: las de recortar y pegar papel, la de dibujo, la de construcciones con bloques, etc. Tienen también allí los juegos Decroly-Descoedres, muy bien hechos por las mismas maestras; pero, cosa notable, no se ve una sola letra del

alfabeto en toda la escuela. Esto habría agradado a Rousseau, que temía, muy justamente, que la enseñanza anticipada de la lectura hiciese surgir el libro, pantalla opaca entre la realidad y los sentidos del niño.

En cuanto a las escuelas públicas, visité la número 29, dirigida por el Sr. Woycik, donde se comienzan a adoptar métodos nuevos; en Lodz vi la Escuela práctica de la Escuela Normal, en la que se ha establecido un *self-government* muy curioso, y donde las maestras utilizan los métodos activos con mucho entusiasmo, y, por último, visité un grupo escolar de Varsovia, recientemente construido en las afueras, con una gran cantidad de terreno, no lejos de la futura Universidad libre. Hay allí 3.000 niños de los barrios más pobres de la ciudad, repartidos en cuatro escuelas distintas. La directora de una de ellas, Sra. Brzoska, que conocía mis libros, me hizo los honores, y allí pude ver también una tendencia manifiesta a orientarse hacia los métodos activos. (Entre otras cosas, vi a unos niños que hacían pinturas estampadas, utilizando patatas talladas.)

La segunda enseñanza se orienta también hacia la educación nueva, tanto por el *self-government* como por el trabajo en equipos y por la experimentación que llevan a cabo los mismos alumnos, bajo la dirección de sus profesores. El liceo Esteban Batory es uno de los más espléndidamente instalados. Allí se ve lo que puede hacer un buen arquitecto cuando dispone de vastos terrenos. La armonía del conjunto, la adaptación de cada cosa a su objeto me admiraron tanto como la rica instalación de los laboratorios.

Pero también se puede hacer buena obra cuando la instalación es pobre, como ocurre con el liceo privado del Sr. Gizycski en Wierzono, al sur de Varsovia. En este liceo, como en todos los demás, los muchachos hacen ejercicios militares, para reducir al menor tiempo posible su servicio bajo las armas. Desde otros puntos de vista, se parece a las escuelas nuevas rurales. Una película me permitió conocer todos los aspectos de éstas.

Sin salir del campo de la segunda enseñanza, hablaré de las Escuelas Normales, y singularmente de la Escuela Normal de Maestras de Orzeskowa, una de las más antiguas de Polonia, creada bajo el régimen ruso y dirigida por la eminente profesora Sra. Dzierzbicka. En ella se realiza el trabajo por equipos, de un modo tan perfecto, que, con frecuencia, las muchachas pueden trabajar durante mañanas enteras sin que esté presente ningún profesor. La combinación del trabajo por grupos durante tres semanas, alternando con el trabajo colectivo, que dura una semana, es uno de los ensayos más audaces y más seriamente concebidos que he visto en una Escuela Normal pública. ¡Felices las muchachas que aprenden así el valor del trabajo personal, y que sabrán enseñarse lo más tarde a sus alumnas!

* * *

Al lado de las escuelas oficiales hay muchas escuelas privadas. Las escuelas judías constituyen, en cierto modo, un Estado dentro del Estado. Las hay de tres clases: las polacas, las hebraicas y las populares. Algunos judíos se han sumado, sin reserva ninguna, a la lengua y al régimen polacos. Citemos, primeramente, el Hogar, del Sr. Janus Korczak. Los alumnos de este establecimiento siguen la escuela pública, y los antiguos alumnos que no tienen otro medio de vida se quedan en el Hogar como auxiliares. Mucha pobreza material, mucho espíritu de sacrificio y de mutua ayuda. En el Hogar es costumbre que el que haya cometido una falta la inscriba, por su propia mano, en un encerado. Solamente en el caso de que el culpable no se denuncie a sí mismo es cuando funciona un Tribunal de niños.

El sionismo cuenta muchos adeptos en Polonia. En sus escuelas se enseña la lengua hebrea resucitada. Su presidente, señor Moché Gordon, que habló en nuestro Congreso de Locarno, me hizo visitar la escuela maternal de la calle Karmelicka, número 15, escuela muy pobre. La mayor parte de los israelitas se sirve de la lengua llamada *jiddisch*, mezcla de hebreo y

alemán. Una de mis antiguas alumnas del Instituto Rousseau, la Srta. Symchowicz, que fué primero maestra en Wilno y luego inspectora de las escuelas judías, me habló mucho de éstas. Reina en ellas una miseria de que difícilmente puede formarse idea, pero se observa una tendencia a los procedimientos de la educación nueva.

La Sra. Symchowicz me presentó al señor Gilinski, director del Preventorio de niños de Miedzeszyn, quien me llevó en automóvil a visitar dicho establecimiento, situado cerca de Falenice, a unos 25 kilómetros aguas arriba del Vístula, en medio de pinares plantados en terreno arenoso. Hay allí un centenar de niños de los más pobres, que permanecen en el preventorio seis semanas, por término medio.

Lo más notable que hay en aquel establecimiento es el régimen de *self-government* que allí reina. Todo está dispuesto por los Comités de niños, y lo curioso es el espíritu de continuidad que se observa, a pesar de que los «antiguos» apenas llevan quince días o tres semanas en funciones, por la incesante renovación del personal acogido. Este *self-government* tiene como resultado un orden perfecto y una limpieza general tan maravillosa, que las paredes parecen pintadas del día anterior, cuando, en realidad, no lo han sido desde hace bastantes años. En el libro de visitantes vi el nombre del profesor Liebmann Hersch, de Ginebra, y me enteré de que había publicado en la revista *Les Annales de l'Economie collective* (Ginebra, setiembre-octubre 1929) un artículo notable sobre el Preventorio Popular para Niños de Miedzeszyn. A él remito a mis lectores.

* * *

Deseoso de ver hasta qué punto los futuros maestros aplicaban los métodos activos, acudiendo a los trabajos manuales para ilustrar la enseñanza, y pensando que la preparación de los maestros es siempre el comienzo de la transformación escolar de un país, procuré visitar las instituciones de Varsovia dedicadas a la preparación de los maestros, en lo que toca al trabajo manual.

Sabido es que existen cuatro clases de trabajo manual: 1.º, aprendizaje y cultivo de la habilidad manual: *a)* en materia de arte; *b)* en materia de fabricación de objetos sin relación directa con la escuela; 2.º, construcción de aparatos que pueden servir para la enseñanza de la Física y de la Geografía; construcción de juguetes y de material de enseñanza para los párvulos; 4.º, construcción de objetos directamente relacionados con todas las ramas de la enseñanza (*Arbeitschule*). Pues bien; en el Instituto Oficial de Trabajo Manual, de Varsovia, no parece que se tienen en cuenta más que las dos primeras clases de las mencionadas. Como insistiera para que se me enseñase lo que se hacía en lo referente a las clases tercera y cuarta, me llevaron a visitar el Seminario de Escuelas Maternales. Ciertamente que allí las alumnas preparan bonitos juegos educativos hechos con acuarela y barniz, del tipo de loterías o dominós de imágenes; pero aquello está lejos de la escuela activa, tal como se la concibe, por ejemplo, en Viena o en Turquía. Me parece que, en este campo, Polonia ha de hacer aún un esfuerzo.

Por el contrario, estimo que Polonia está en primera fila, por lo que se refiere a cooperativas escolares y *self government*. He hablado largamente con el Sr. Dabrowski, autor de un libro titulado *Las Cooperativas de escolares*, obra que esperamos ver traducida al francés. Lo que distingue, dice, a las cooperativas polacas de las cooperativas francesas, iniciadas por M. Profit, es que las de Francia están al margen de la escuela, mientras que en Polonia forman un cuerpo con la escuela misma y sirven principalmente para el suministro del material escolar. Sin embargo, en este último país se extienden mucho más allá de esta base y se confunden con las organizaciones complejas de *self government*, tales como las que se ven, por ejemplo, en el liceo de Wilno, que cita mos antes: institución de auxilio mutuo económico a favor de los alumnos necesitados, agrupaciones deportivas, asociaciones científicas, etc. Hay, aproximadamente, 2.000 cooperativas de escolares en Po-

lonia y el movimiento continúa extendiéndose, para preparar ciudadanos capaces de comprender la misión de la cooperación en el funcionamiento económico del Estado.

La extensión que toman en Polonia la orientación profesional y la psicotecnia es también notable. A justo título se cree que ningún progreso puede estimarse de un modo objetivo, si no se procede a un examen al principio y al final de cada ensayo escolar. El Instituto Psicotécnico que visité me pareció muy bien concebido. En él me enseñaron los dos cuestionarios que han de llenar, uno los profesores y el médico y el otro los padres. Este último versa solamente sobre puntos lo suficientemente sencillos para que puedan llenarlo incluso los padres que tengan escasa cultura. Me mostraron también los *tests* de inteligencia, de razonamientos matemáticos, de razonamientos lógicos, de atención, etc., y muchos aparatos ingeniosos que descubren las aptitudes prácticas y el arte de salir airoso en circunstancias nuevas. Mucho espero de la Psicotecnia, no tanto para la educación propiamente dicha como para la selección, la clasificación y la orientación de los alumnos.

* * *

Me resta hablar de las Universidades. Las Universidades oficiales no parecen distanciarse de la tradición europea, y todavía conceden poco espacio al trabajo personal de los estudiantes (las de Cracovia, Varsovia y Posnan tienen cursos pedagógicos destinados, ante todo, a los profesores de segunda enseñanza). Pero la Universidad Libre ha roto con esta manera de proceder y pone en función las energías de sus alumnos del modo más brillante. Por su propia iniciativa y sin auxilio alguno, ha organizado una facultad de Ciencias Pedagógicas que forma profesores de todos los grados y para todas las obras circunescolares y postescolares.

A título de ejemplo doy a continuación el plan de trabajo del seminario de la señora Radlinska, en Lotz (ciudad que visita dos días por semana, sin perjuicio de sus

funciones de directora de la escuela de servicio social en la Universidad Libre de Varsovia). En este seminario se estudia a los niños más pobres de la ciudad, en los puntos siguientes: 1.º, su nacimiento (estadísticas de mortalidad, educación de las madres, eugenesia); 2.º, el niño en la lactancia (casa cuna, etc.); 3.º, la escuela maternal (estadísticas, condiciones de vida de los que no van a la escuela, accidentes); 4.º, el niño en la casa; 5.º, el auxilio a los escolares; 6.º, las horas de recreo; 7.º, lo que piensan los niños (vida moral y social con arreglo a los datos de las bibliotecas infantiles); actividades postescolares (ensayo de estadísticas sobre la elección de profesiones); 9.º, a) el trabajo de los niños (prohibido por la ley, pero practicado, sobre todo, en las profesiones a domicilio; b) el trabajo de los obreros de 15 a 18 años (regulado por la ley); 10, la enseñanza postescolar obligatoria de 14 a 18 años (para obreros y aprendices); 11, la escuela profesional (porcentaje de niños que adoptan la profesión del padre, etc.); 12, el hijo del obrero en la segunda enseñanza (Gimnasio, Escuela Normal); 13, el niño anormal (clases especiales, resultados); 14, los jóvenes delincuentes; 15, la infancia abandonada (obras, colocación vigilada en familias, etc.)

Y ya que hablo de la Sra. Radlinska, señalaré el hecho de que es una de las fundadoras y actual presidente de la Sección polaca de la Liga Internacional para la Educación Nueva, sección que cuenta en su Comité con representantes de todas las grandes asociaciones de maestros y de profesores de segunda enseñanza. Muchos miembros de este Comité han venido a verme y a consultarme sobre cuestiones variadas. Al lado de esta sección existe, desde 1927, el grupo — más bien platónico hasta ahora — fundado por el Sr. Helmann, del Ministerio de Instrucción pública. La Sra. Strzelecka ha reunido también a su alrededor algunos hombres de ideas pedagógicas avanzadas entre los maestros deseosos de introducir reformas en su enseñanza. Estos grupos podrían representar el papel importante de roturadores de

ideas. Es esencial poder entregarse a los estudios de psicología y de pedagogía comparadas y difundir los resultados de estos trabajos en los diarios, en las revistas pedagógicas, en los libros. Es importantísimo también poder hacer, sobre una base segura, ensayos en las clases, comprobar los resultados (por *tests* o por la conducta general de los alumnos) y darlos a conocer.

* * *

¿Habré de formular alguna conclusión? Creo que aun es pronto para ello. La colaboración de los padres es un fenómeno magnífico, pero que debe ir acompañado de una educación sistemática de aquéllos, apenas iniciada todavía. Por otra parte, la preparación del maestro futuro está íntimamente ligada a la del material educativo.

Para preparar al maestro y al profesor futuros es preciso: 1.º, seleccionarlos desde la escuela primaria, observando el arte con que pueden enseñar a sus compañeros y su espíritu de auxilio mutuo; 2.º, desarrollar en ellos las aptitudes técnicas; enseñarles, mediante la práctica en las Escuelas Normales, el *self-government* y el trabajo manual puesto en relación con el conjunto de las enseñanzas; 3.º, desarrollar su carácter moral y sus conocimientos psicológicos, enseñándoles la psicología genética: a) en sus principios; b) en ejemplos tomados de la vida diaria.

De otro lado, el material educativo debe: 1.º, ser barato; 2.º, poder ser fabricado con primeras materias locales; 3.º, aplicarse, sobre todo, a la enseñanza de oficios locales; 4.º, poder construirse por los alumnos y, en caso necesario, por los maestros; 5.º, tener un valor educativo, es decir, que perfeccione la habilidad manual y la habilidad intelectual, en el sentido de la diferenciación y de la concentración; 6.º, ser escalonado en dificultad, de modo que sirva lo adquirido anteriormente para la adquisición presente y la futura.

Hay muchas innovaciones iniciadas en Polonia: está admitida la coeducación en las clases inferiores de varias escuelas ex-

perimentales, para continuarse a través de los grados; se ha comenzado la supresión de los exámenes, en el sentido de que ya pueden escoger los alumnos, para obtener su certificado final, cuatro secciones entre siete y quedan dispensados de los exámenes orales si los escritos son buenos. En materia de escuela única, se anda aún con tanteos y no se saldrá de esta etapa hasta que se haya afirmado resueltamente que la supresión de las distinciones basadas en la diferencia de posición de los padres habrá de quedar sustituida por una distinción, fundada en las aptitudes y el grado de cultura de los mismos alumnos. Por no haberse llegado a este punto, muchos padres se oponen a la innovación y no se avanza.

He rendido ya homenaje a la generosa hospitalidad de la Sra. Radlinska. Asimismo expreso aquí mi gratitud al Sr. Kielski, a quien debo la invitación dirigida por el Ministro de Cultos e Instrucción pública. Es un hombre fiel a nuestros Congresos y, como se recordará, habló en Locarno y en Elsenor. Lo mismo puede decirse del señor Zapolski, a quien tuve el gusto de ver de nuevo en Varsovia. La Sra. Michalowska, ex directora de la Escuela femenina de segunda enseñanza Konopnicka (donde las alumnas han hecho magníficas pinturas murales), actualmente inspectora de las escuelas de segunda enseñanza en el Ministerio de Instrucción pública, y la señora Kownacka, de la Federación polaca de mujeres universitarias, tienen también derecho a nuestro reconocimiento por haber consagrado muchas horas a acompañarnos en la visita de escuelas, instituciones y palacios en Varsovia.

Polonia, miembro fundador de la Oficina Internacional de Educación de Ginebra y país que tiene la sección nacional más numerosa de nuestra Liga Internacional para la Educación Nueva, prueba, como decía yo al comienzo de estas líneas, que ambiciona vivir dando su pleno rendimiento. Los polacos se adhieren, de todo corazón, al programa más vasto y más variado. Nada los asusta.

Han elegido, ciertamente, el mejor camino. Todos los que siguen, desde el Ex-

tranjero, su magnífico esfuerzo en pro de la emancipación y del robustecimiento de su porvenir se sienten inclinados a ayudarlos. Muy poco pueden hacer por ellos, que no sea abrirles las puertas de sus institutos y de sus bibliotecas—no las de la Ciencia, que no reconoce fronteras—, confiando en que los polacos de la línea avanzada, psicólogos y pedagogos, podrán encontrar allí el polen con el cual habrán de producir, en la gran colmena activa de su país, la miel más pura destinada a las generaciones venideras.

LA MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD ⁽¹⁾

por José Ortega y Gasset,

Profesor en la Universidad de Madrid.

(Conclusión.)

Y VII

CULTURA Y CIENCIA

Los matemáticos exageran un poco las dificultades de su sabiduría. Las Matemáticas, aunque muy extensas, son, después de todo, habas contadas. Si hoy parecen tan difíciles es porque falta la labor directamente dirigida a simplificar su enseñanza. Esto me sirve de ocasión para declarar por primera vez con cierta solemnidad que si no se fomenta ese género de labor intelectual, dedicada no tanto a aumentar la ciencia en el sentido habitual de la investigación cuanto a simplificarla y producir en ella síntesis quintaesenciadas, sin pérdida de sustancia y calidad, el porvenir de la ciencia misma sería desastroso.

Es preciso que no prosigan la dispersión y complicación actuales del trabajo científico sin que sean compensadas por otro trabajo científico especial inspirado en un interés opuesto: la concentración y la simplificación del saber. *Y hay que criar y depurar un tipo de talentos específicamente sintetizadores.* Va en ello el destino de la ciencia misma.

Pero, en segundo lugar, niego rotunda-

(1) Véase el número anterior del BOLETÍN.

mente que las ideas fundamentales principios, modo del conocimiento y últimas conclusiones—de una ciencia *real*, sea la que sea, requieran por fuerza para ser comprendidas una formal habituación técnica. La verdad es lo contrario: conforme dentro de una ciencia se va llegando a ideas que exigen ineludiblemente hábito técnico, es que esas ideas van en la misma medida perdiendo su carácter fundamental y van siendo sólo asuntos intracientíficos, es decir, instrumentales. El dominio efectivo de la alta matemática es imprescindible para *hacer* física, pero no para entenderla humanamente.

A un tiempo, por suerte y por desgracia, la nación que hoy lleva gloriosa e indisputadamente la dirección de la ciencia es la alemana. Ahora bien, el alemán, junto a su prodigioso genio y su seriedad para la ciencia, arrastra un defecto congénito y muy difícil de extirpar: es pedante y hermético. Lo es *a nativitate*; lo es antes aún: desde el vientre de la madre. Esto trae consigo que no pocos lados y cosas de la ciencia actual no sean en verdad pura y efectiva ciencia, sino ganga pedantesca y... «falta de mundo». Una de las faenas que Europa necesita realizar pronto es liberrar la ciencia contemporánea de sus excrecencias, ritos y manías exclusivamente alemanes y dejar exenta su porción esencial.

Europa no se salva si no entra de nuevo en caja, y este encaje tiene que ser más riguroso que los hasta ahora usados y abusados. Nadie deberá escapar a él. Tampoco el hombre de ciencia. Hoy queda en éste no poco de feudalismo, de egoísmo, de indisciplina, engreimiento y gesto hierático.

Hay que humanizar al científico, que a mediados del siglo último, se insubordinó, contaminándose vergonzosamente del evangelio de rebelión, que es desde entonces la gran vulgaridad, la gran falsedad del tiempo. Es preciso que el hombre de ciencia deje de ser lo que hoy es con deplorable frecuencia: un bárbaro que sabe mucho de una cosa. Por fortuna, las primeras figuras de la actual generación de

científicos se han sentido forzadas, por *necesidades internas de su ciencia misma*, a complementar su especialismo con una cultura integral. Los demás, inevitablemente, seguirán sus pasos. La merina sigue siempre al carnero adalid.

Todo aprieta para que se intente una nueva integración del saber, que hoy anda hecho pedazos por el mundo. Pero la faena que ello impone es tremenda y no se puede lograr mientras no exista una metodología de la enseñanza superior, pareja al menos de la que ya existe en los otros grados de la enseñanza. Hoy falta por completo, aunque parezca mentira, una pedagogía universitaria.

Ha llegado a ser un asunto urgentísimo e inexcusable de la Humanidad inventar una técnica para habérselas adecuadamente con la acumulación de saber que hoy posee. Si no encuentra maneras fáciles para dominar esa vegetación exuberante, quedará el hombre ahogado por ella. Sobre la selva primaria de la vida vendría a yuxtaponerse esta selva secundaria de la ciencia, cuya intención era simplificar aquélla. Si la ciencia puso orden en la vida, ahora será preciso poner también orden en la ciencia, organizarla—ya que no es posible reglamentarla—, hacer posible su perduración sana. Para ello hay que vitalizarla, esto es, *dotarla de una forma compatible con la vida humana que la hizo y para la cual fué hecha*. De otro modo—no vale recostarse en vagos optimismos—, la ciencia se volatilizará; el hombre se desinteresará de ella.

Véase por dónde, al meditar sobre cuál sea la misión de la Universidad y descubrir el carácter peculiar—sintético y sistemático—de sus disciplinas culturales, desembocamos en vastas perspectivas, que rebasan el recinto pedagógico y nos hacen ver en la institución universitaria un órgano de salvación para la ciencia misma.

La necesidad de crear vigorosas síntesis y sistematizaciones del saber para enseñarlas en la «Facultad» de Cultura irá fomentando un género de talento científico que hasta ahora sólo se ha producido por azar: el talento integrador. En rigor, sig-

nifica éste — como ineluctablemente todo esfuerzo creador — una especialización; pero aquí el hombre se especializa precisamente en la construcción de una totalidad. Y el movimiento que lleva a la investigación a disociarse indefinidamente en problemas particulares, a pulverizarse, exige una regulación compensatoria — como sobreviene en todo organismo saludable — mediante un movimiento de dirección inversa que contraiga y retenga en un riguroso sistema la ciencia centrífuga.

Hombres dotados de este genuino talento andan más cerca de ser buenos profesores que los sumergidos en la habitual investigación. Porque uno de los males traídos por la confusión de ciencia y Universidad ha sido entregar las cátedras, según la manía del tiempo, a los investigadores, los cuales son casi siempre pésimos profesores, que sienten la enseñanza como un robo de horas hecho a su labor de laboratorio o de archivo. Así me ha acontecido que durante mis años de estudio en Alemania he convivido con muchos de los hombres de ciencia más altos de la época; pero no he topado con un solo buen maestro. ¡Para que venga nadie a contarme que la Universidad alemana es, como institución, un modelo!...

LO QUE LA UNIVERSIDAD TIENE QUE SER «ADEMÁS»

El «principio de la economía», que es a la par la voluntad de tomar las cosas según son, y no utópicamente, nos ha llevado a delimitar la misión primaria de la Universidad en esta forma:

1.º Se entenderá por Universidad *stricto sensu* la institución en que se enseña al estudiante medio a ser un hombre culto y un buen profesional.

2.º La Universidad no tolerará en sus usos farsa ninguna; es decir, que sólo pretenderá del estudiante lo que prácticamente puede exigírsele.

3.º Se evitará, en consecuencia, que el estudiante medio pierda parte de su tiempo en fingir que va a ser un científico. A este fin se eliminará del torso o míni-

mum de estructura universitaria la investigación científica.

4.º Las disciplinas de cultura y los estudios profesionales serán ofrecidos en forma pedagógicamente racionalizada — sintética, sistemática y completa —, no en la forma que la ciencia abandonada a sí misma preferiría: problemas especiales, «trozos» de ciencia, ensayos de investigación.

5.º No decidirá en la elección del profesorado el rango que como investigador posee el candidato, sino su talento sintético y sus dotes de profesor.

6.º Reducido el aprendizaje de esta suerte al *mínimum* en cantidad y calidad, la Universidad será inexorable en sus exigencias frente al estudiante.

Este ascetismo en las pretensiones, esta lealtad un poco ruda con que se reconocen los límites de lo asequible, permitirá, yo creo, lograr lo fundamental en la vida universitaria, que es colocarla en su verdad, en su limitación, en su interna y radical sinceridad. La nueva vida, como arriba he dicho, tiene que reformarse tomando como punto de partida riguroso la simple aceptación del destino: el del individuo o el de la institución. Todo lo demás que queramos por añadidura hacer de nosotros o de las cosas — Estado, instituciones particulares — sólo prenderá y fructificará si lo sembramos sobre la tierra de esa previa aceptación de nuestro destino, de nuestro *mínimum*. Europa está enferma porque pretende desde luego ser diez el que no se ha esforzado antes en ser siquiera uno, o dos, o tres. El destino es la única gleba donde la vida humana y todas sus aspiraciones pueden echar raíces. Lo demás es vida falsificada, vida al aire, sin autenticidad vital, sin autoctonía o indigenato.

Ahora podemos abrirnos sin reservas y sin cautelas a todo lo que debe ser «además» la Universidad.

En efecto; la Universidad, que por lo pronto es sólo lo dicho, *no puede ser eso sólo*. Ahora llega el instante justo para que reconozcamos en toda su amplitud y esencialidad el papel de la ciencia en la fisiología del cuerpo universitario, un cuerpo que es precisamente un espíritu.

En primer lugar, hemos visto que cultura y profesión no son ciencia, pero que se nutren principalmente de ella. Sin ciencia es imposible el destino del hombre europeo. Significa éste en el gigantesco panorama de la historia el ser resuelto a vivir desde su intelecto, y la ciencia no es sino intelecto *en forma*. ¿Es por ventura un azar que sólo Europa haya —entre tantos y tantos pueblos— poseído Universidades? La Universidad es el intelecto—y, por lo tanto, la ciencia —como institución, y esto—que del intelecto se haga una institución—ha sido la voluntad específica de Europa frente a otras razas, tierras y tiempos; significa la resolución misteriosa que el hombre europeo adoptó de vivir *de* su inteligencia y desde ella. Otros habían preferido vivir desde otras facultades y potencias (recuérdense las maravillosas concreciones en que Hegel resume la historia universal, como un alquimista reduce las toneladas de carbón en unos diamantes. ¡Persia, o la luz! — se entiende la religión mágica—. ¡Grecia, o la gracia! ¡India, o el sueño! ¡Roma, o el mando!

Europa es la inteligencia. ¡Facultad maravillosa, sí; maravillosa porque es la única que percibe su propia limitación, y de este modo prueba hasta qué punto la inteligencia es, en efecto, inteligente! Esta potencia, que es a un tiempo freno de sí misma, se realiza en la ciencia.

Si la cultura y las profesiones quedaran aisladas en la Universidad, sin contacto con la incesante fermentación de la ciencia, de la investigación, se anquilarían muy pronto en sarmentoso escolasticismo. Es preciso que en torno a la Universidad mínima establezcan sus campamentos las ciencias —laboratorios, seminarios, centros de discusión—. Ellas han de constituir el *humus* donde la enseñanza superior tenga hincadas sus raíces voraces. Ha de estar, pues, abierta a los laboratorios de todo género, y a la vez reobrar sobre ellos. Todos los estudiantes superiores al tipo medio irán y vendrán de esos campamentos a la Universidad, y viceversa. Allí se darán cursos desde un punto de vista *exclusivamente* científico sobre todo lo hu-

mano y lo divino. De los profesores, unos, más ampliamente dotados de capacidad, serán a la vez investigadores, y los otros, los que sólo sean «maestros», vivirán excitados y vigilados por la ciencia, siempre en ácido fermento. Lo que no es admisible es que se confunda el centro de la Universidad con esa zona circular de las investigaciones que debe rodearla. Son ambas cosas—Universidad y laboratorios—dos órganos distintos y correlativos en una fisiología completa. Sólo que el carácter institucional compete propiamente a la Universidad. La ciencia es una actividad demasiado sublime y exquisita para que se pueda hacer de ella una institución. La ciencia es incoercible e irreglamentable. Por eso se dañan mutuamente Universidad e investigación cuando se pretende fundirlas, en vez de dejarlas la una a la vera de la otra, en canje de influjos muy intenso, pero muy libre; constante, pero espontáneo.

Conste, pues: *la Universidad es distinta, pero inseparable de la ciencia*. Yo diría: la Universidad es, *además*, *ciencia*.

Pero es *además* otra cosa. No sólo necesita contacto permanente con la ciencia, so pena de anquilosarse. Necesita también contacto con la existencia pública, con la realidad histórica, con el presente, que es siempre un *integrum* y sólo se puede tomar en totalidad y sin amputaciones *ad usum delphinis*. La Universidad tiene que estar también abierta a la plena actualidad; más aún: tiene que estar en medio de ella, sumergida en ella.

Y no digo esto sólo porque la excitación animadora del aire libre histórico convenga a la Universidad, sino también, viceversa, porque la vida pública necesita urgentemente la intervención en ella de la Universidad como tal.

Sobre este punto habría que hablar largo. Pero, abreviando ahora, baste con la sugestión de que hoy no existe en la vida pública más «poder espiritual» que la Prensa. La vida pública, que es la verdaderamente histórica, necesita siempre ser regida, quiérase o no. Ella, por sí, es anónima y ciega, sin dirección autónoma. Ahora

bien; a estas fechas han desaparecido los antiguos «poderes espirituales»: la Iglesia, porque ha abandonado el presente, y la vida pública es siempre actualísima; el Estado, porque, triunfante la democracia, no dirige ya a ésta, sino al revés, es gobernado por la opinión pública. En tal situación, la vida pública se ha entregado a la única fuerza espiritual que por oficio se ocupa de la actualidad: la Prensa.

Yo no quisiera molestar en dosis apreciable a los periodistas. Entre otros motivos, porque tal vez yo no sea otra cosa que un periodista. Pero es ilusorio cerrarse a la evidencia con que se presenta la jerarquía de las realidades espirituales. En ella ocupa el periodismo el rango inferior. Y acaece que la conciencia pública no recibe hoy otra presión ni otro mando que los que le llegan de esa espiritualidad ínfima resumida por las columnas del periódico. Tan ínfima es a menudo, que casi no llega a ser espiritualidad, que en cierto modo es antiespiritualidad. Por dejación de otros poderes, ha quedado encargado de alimentar y dirigir al alma pública el periodista, que es no sólo una de las clases menos cultas de la sociedad presente, sino que, por causas conocidas, suele componerse de seudointelectuales chafados. Llenos de resentimiento y de odio hacia el verdadero espíritu. Ya su profesión los lleva a entender por realidad del tiempo lo que momentáneamente mete ruido, sea lo que sea, sin perspectiva ni arquitectura. La vida real es de cierto pura actualidad; pero la visión periodística deforma esta verdad reduciendo lo actual a lo instantáneo y lo instantáneo a lo resonante. De aquí que en la conciencia pública aparezca hoy el mundo bajo una imagen rigurosamente invertida. Cuanto más importancia sustantiva y perdurante tenga una cosa o persona, menos hablarán de ella los periódicos, y en cambio, destacarán en sus páginas lo que agota su esencia con ser un «suceso» y dar lugar a una noticia. Habrían de no obrar sobre los periódicos los intereses, muchas veces inconfesables, de sus empresas; habría de mantenerse el dinero castamente alejado de influir en la doctri-

na de los diarios, y bastaría a la Prensa abandonarse a su propia misión para pintar el mundo del revés. No poco del vuelco grotesco que hoy padecen las cosas — Europa camina desde hace tiempo con la cabeza para abajo y los pies pirueteando en lo alto — se debe a ese imperio indiviso de la Prensa, único «poder espiritual».

Es, pues, cuestión de vida o muerte para Europa rectificar tan ridícula situación. *Para ello tiene la Universidad que intervenir en la actualidad como tal Universidad*, tratando los grandes temas del día desde su punto de vista propio — cultural, profesional y científico —. De este modo no será una institución sólo para estudiantes, un recinto *ad usum delphinis*, sino que, metida en medio de la vida, de sus urgencias, de sus pasiones, ha de imponerse como un «poder espiritual» superior frente a la Prensa, representando la serenidad frente al frenesí, la seria agudeza frente a la frivolidad y la franca estupidez.

Entonces volverá a ser la Universidad lo que fué en su hora mejor: un principio promotor de la historia europea.

Coeterum censeo dolendam esse Monarchiam.

LAS «COLONIAS DE EDUCACIÓN»,

por D. José Mallart.

Del Instituto de Orientación Profesional.

Si hemos buscado la designación «Colonias de educación» para las instituciones de formación humana que hacen falta, es que vemos en ella un término muy comprensivo de lo que consideramos fundamental para la eficacia de estas instituciones. Efectivamente, la idea de «colonia» refiere ya una determinada situación, un determinado ambiente y hasta un determinado género de vida. Una colonia supone una vida y una organización en cierto modo autónomas, un objetivo definido, una actividad variada, llena de problemas prácticos que resolver. Esto es precisamente lo que necesita toda institución educativa algo com-

pleta, y que, generalmente, no se encuentra en los actuales establecimientos de educación, cuyos nombres actuales («escuela», «centro», «instituto») llevarían bastante lejos del concepto que tenemos de la institución educativa que se necesita en nuestros días y que ha de merecer una buena parte del esfuerzo que dedique nuestra generación a las atenciones sociales.

Hasta ahora se ha dado muy poca importancia al ambiente de la educación, cuando, en realidad, la tiene grandísima. Cuando se consideraba que una institución educativa era un lugar que albergaba unos alumnos que tenían que recibir pasivamente la enseñanza, lo único que contaba era el maestro, y aun más que el maestro, el programa y el libro por el cual era transmitida la enseñanza al alumno.

Cuando se ha visto que el joven, más que en la letra muerta de los libros y en las palabras abstractas del maestro, tenía que aprender en el contacto experimental con las cosas, se ha caído en la cuenta de que lo que se necesita fundamentalmente es ambiente estimulante de actividad, motivo de experiencia, cosas concretas.

Por esto, nuestras *colonias de educación*, lo mismo en cuanto se refiera a la formación general que en lo que atañe a la iniciación profesional y a la readaptación social, tendrán, *ante todo*, un buen ambiente.

Este *buen ambiente* es absolutamente indispensable si se quieren obtener resultados en los casos de educación especial, cuando se trate de débiles físicos, de deficientes mentales, de delincuentes y vagos, de individuos que han sufrido las consecuencias de un medio familiar defectuoso. Pero, ¿por qué no han de tener también buen ambiente los casos normales de educación, la masa de niños que precisamente por falta de ambiente adecuado no pueden desenvolver las capacidades que encierra su naturaleza y caen en un desequilibrio que los debilita y anormaliza? Es precisamente esta masa la que interesa, sobre todo, preservar contra los defectos de ambiente, la que debe merecer más atencio-

nes educativas, la que ha de dar mayor rendimiento al esfuerzo que se haga en favor de su desenvolvimiento.

Por eso, el ambiente de las «colonias de educación» ha de servir para todos los tipos de formación humana, ha de ofrecer un marco para toda clase de educaciones activas. Y no sólo se aplicará a todo lo que sea formación general de normales y anormales, sino que al mismo tiempo servirá para la iniciación profesional, por lo menos, en sus grados primarios.

Además del ambiente, lo fundamental en las colonias será el régimen de vida activa, de despertar de iniciativas, de respeto al desenvolvimiento de la personalidad. La actividad obedecerá a necesidades sentidas por el educando, será proyección de los buenos deseos de los que estén en tratamiento educativo o reeducativo.

Esto es necesario en todas las instituciones de formación, tanto general como profesional, y, por lo tanto, también en este aspecto nuestras colonias, cuyo régimen descansará esencialmente en estos principios, han de servir para fundamentar todos los tipos particulares de formación que adopten tales instituciones particulares.

Si tuviéramos que buscar antecedentes al establecimiento de formación general y profesional que queremos para nuestros jóvenes, lo mismo para los normales que para los anormales, tanto para los pequeños huérfanos y abandonados como para los adultos inadaptados, iríamos a buscar las instituciones que los alemanes designan con los nombres de *Landerziheungsheime*, *Schulsiedlungen* y varias formas de escuela de trabajo de ambiente campestre, que se desarrollaron con las necesidades y la mentalidad de la post-guerra, y que están muy de acuerdo con los principios de la ciencia educativa.

Muy lejos está nuestro intento de querer traer trasplantadas a nuestro país instituciones que han nacido y se desarrollan en otras tierras, al calor de una psicología bastante distinta de la nuestra. Nos creemos con bastante experiencia personal para dar a las impresiones recibidas en el

Extranjero un carácter esencialmente documental. Si en la mayor parte de los casos el viaje de estudios y la estancia en países extraños es origen de sugerencias y de inspiración, jamás ha de dar lugar a la copia servil y a la imitación que no vaya precedida de trabajosa elaboración. Están funcionando desde hace años en nuestro país instituciones de enseñanza elemental y profesional que tienen mucho de los caracteres esenciales de las «colonias de educación», por cuya creación abogamos, y difícilmente encontraríamos en el Extranjero establecimientos que nos dieran más referencias para la creación de nuestras nuevas instituciones educativas.

Por esto vamos a trazar un plan y señalar una organización que responda directamente a la formación de educación general, teniendo especialmente en cuenta las exigencias de atención social que se notan en España, sin olvidar las necesidades de la vida económica, que quieren preparación profesional y demandan técnicas algo fundamentadas.

Hay que colocar a los alumnos en condiciones tales que se despierten al máximo sus aptitudes y energías; hay que iniciar a la vida profesional con un ensayo, en cierto modo, de esta misma vida profesional, para que se pueda entrar en la lucha económica con muchas posibilidades de adaptación y con grandes probabilidades de triunfo. Y fijos en estas ideas, trazaremos nuestro plan de creación y de organización.

Hemos visto introducir con gran acierto en nuestras instituciones educativas el trabajo de forma preprofesional y hasta netamente profesional. Las prácticas de taller, los ejercicios de cultivo pueden constituir un magnífico elemento de formación general, y más tarde un ensayo de lo que va a ser la profesión. Pero la preocupación de aprender ha quitado a estas actividades, en muchas ocasiones, todo el valor formativo y hasta todo el carácter de ensayo profesional, dejándolas sin espíritu y sin vida. Es que muchas veces las prácticas consisten en trabajar por trabajar, en construir para destruir luego o para

conservar la construcción en un armario sin más objeto.

Nosotros tenemos en cuenta que la actividad, el trabajo ha de tener un móvil, una finalidad en sí; que para el alumno, generalmente, no significa nada hacer tal o cual cosa *para aprender*, sino que hay que hacer las cosas para que cumplan un fin inmediato, sentido por el mismo que las ha de realizar, ya que así es como realmente sirven para aprender. En nuestras colonias, la acción ha de ser siempre una proyección hacia algo que se quiere y siente con intensidad, hacia algo que se desea alcanzar concretamente. Sabemos demasiado que si falta la visión y el sentimiento de la finalidad que se persigue, los alumnos parecen descender a la condición del trabajo forzado, que se hace sin estímulo, sin interés, y que fatiga enormemente.

Por esto, lo que sea educación general en las colonias se desarrollará en variadas formas de actividad sentida. Lo que sea aprendizaje, trabajo de iniciación, se animará con intereses que estén dentro del trabajo mismo, con finalidades que estén bien al alcance de la consideración de los jóvenes o de los que estén en tratamiento de adaptación social.

Habrà que tener en cuenta las necesidades, que se corresponderán a su edad, y las que puedan haber sido despertadas en su respectivo medio educativo, para ciertos detalles, en la proposición de trabajos; habrá que tocar de cerca sus ideales más o menos próximos, sus gustos más o menos despiertos, para disponer labores educativas y trabajos de taller. Todo con el exclusivo objeto de movilizar sus capacidades, sus fuerzas latentes, todas las virtudes de ejecución, que salen como en arte de magia, si el individuo tiene delante de sí una finalidad sentida, una obra deseada.

El gran móvil del trabajo es la utilidad o el producto que de él se obtiene; si queremos movilizar las energías convenientes para la mejor realización del trabajo, tenemos que hacer que éste sea productivo. Es una condición básica, aunque no única, para que los muchachos y los adultos en

reeducación se interesen con toda intensidad por la labor que se pone en sus manos, y para que saquen, por lo tanto, todo el rendimiento de la enseñanza. Pero hay que manejar con mucho tiento de educador y de economista todo lo que se refiere al estímulo utilitario de productividad, si no se quiere comprometer la educación y el mismo aprendizaje con un utilitarismo de explotación. Los educandos y reeducandos han de percibir remuneración por su trabajo; pero la asignación de primas o jornales ha de ofrecer toda clase de garantías morales, no sólo para la institución y la conciencia del personal dirigente, sino también, y principalmente, para la satisfacción de los propios aprendices.

El camino para organizar las actividades educativas y la enseñanza práctica de manera que se puedan solucionar de un modo natural y espontáneo los problemas que plantea la necesidad de dar móviles y estímulo al trabajo está en tomar por base los elementos de una explotación agrícola e industrial, cuyos trabajos han de ser llevados por los mismos alumnos bajo la dirección—en forma de ayuda o buen consejo—de maestros e iniciadores. Así se puede dar estímulo a ciertos ejercicios educativos y se puede favorecer el contacto con las cosas concretas. Por otra parte, las actividades profesionales revisten sus formas propias, tienen el estímulo del interés por producir de verdad y van presididas por la preocupación económica, factor indispensable para el buen régimen y disciplinamiento del trabajo y para hacer un aprendizaje que sea una verdadera iniciación.

Aunque no se quisiera hacer aparecer el factor económico, especialmente el elemento dinero, que en ciertos casos puede ofrecer serios inconvenientes, la gran variedad de funciones a que dé lugar un establecimiento que tenga carácter de explotación agrícola e industrial abre un ancho campo a la diversidad de aptitudes e inclinaciones de los que están en régimen educativo o reeducativo. Estos, lejos de verse obligados a seguir un determinado oficio entre los pocos que suelen presentárseles

en los establecimientos de enseñanza, tendrán ocasión de hacer una elección más o menos de acuerdo con su vocación y sus capacidades. Desde el cultivo de la tierra al trabajo de taller y la administración y venta de los productos, se pueden practicar en la colonia misma las principales formas características de la producción y el tráfico modernos, amén del sin fin de actividades de formación general. Esto ha de ser una garantía para evitar la tan frecuente repetición de la historia de individuos profesionalmente desplazados, condenados a un rendimiento de trabajo escaso, que, conociendo experimentalmente diversos trabajos fundamentales y colocados de jóvenes en su lugar, hubieran sobresalido en su ciencia o en su arte, dándose satisfacción a sí mismos y a la sociedad.

(Continuará.)

ENCICLOPEDIA

FILOSOFÍA Y SOCIALISMO (1)

por D. Julián Besteiro,

Catedrático de la Universidad de Madrid.

Tengo satisfacción extraordinaria en tomar parte en esta obra que inicia la Sección de Derecho de la Federación Universitaria Escolar.

Tengo mucho gusto por varias razones: una de ellas es, naturalmente, los fines sociales que con esta serie de conferencias se proponen conseguir sus organizadores; otra es la que ha planteado el secretario de esta Sección universitaria; a saber: que es necesario que la Universidad se ponga en contacto con los problemas palpitantes; que abra sus puertas a la realidad exterior; que influya en los medios externos; que no sea la Universidad un recinto cerrado a las influencias nacionales y universales; que, por el contrario, se deje penetrar por el espíritu de los

(1) Conferencia inaugural del curso organizado por la Asociación Profesional de Estudiantes de Derecho, a cargo de eminentes personalidades en las Ciencias sociales.

tiempos y no se consagre únicamente a cultivar las tradiciones escolares.

Por lo demás, por las palabras que el joven secretario ha pronunciado antes, me ha parecido percibir tal aliento de esperanza y de ilusión en la obra que yo esta tarde podía hacer, que temo defraudaros. No digo esto por falsa modestia, sino porque tal vez la manera que yo tengo de entender mi misión aquí esta tarde contraste con lo que vosotros esperáis y con la tónica de vuestro espíritu.

Todas las personas que tenemos inclinaciones al cultivo de los estudios filosóficos amamos un poco la contradicción. Diría yo, vulgarmente, que nos gusta nadar contra la corriente. Y yo sé que hay en el ambiente una emoción, una tendencia activa, un prurito de realización de actos, y en este momento os vengo a llamar a la meditación.

No sois vosotros solos, jóvenes de la Universidad de Madrid, jóvenes universitarios de España, los que sentís estos impulsos principalmente activos; son los hombres de todo el mundo, jóvenes y viejos, aunque, naturalmente, en estas corrientes, en la actividad, superen a los viejos los jóvenes.

¡Ingresad en el partido socialista!

Yo quiero hablaros de Filosofía y socialismo, y el socialismo sí responde a estos impulsos actuales, porque no conozco nada que represente en acción de nuestro tiempo lo que el socialismo, no como teoría, sino organizado en partidos de acción y de lucha. Pero es el caso que, si atendemos a circunstancias del momento, quizá pueda comprenderse que yo viniera aquí a decir a la juventud: ¿Conocéis el partido socialista? ¿Simpatizáis probablemente con él? Pues entrad en él, haceos socialistas militantes, ingresad en las filas de mi partido. Y yo vengo, no a decir lo contrario, pero sí a hacer notar que en el partido socialista no se debe ingresar por un impulso del momento, sino por una reflexión honda del espíritu que haya llegado a la formación verdadera y profunda de las convicciones.

Ya sé yo que no en España, sino en el mundo todo, hoy la propaganda y la cultura socialista se van difundiendo en muchas ramas, y atiende menos a la Filosofía que a otras disciplinas más prácticas, como, por ejemplo, la Economía o el Derecho; pero creo que hoy, más que nunca, es preciso que la reflexión filosófica penetre en el espíritu socialista, no solamente en los espíritus individuales, sino que se constituyan las ideas filosóficas como una guía de la acción de los partidos.

El socialismo nació de la Filosofía.

Permitidme, para encuadrar las relaciones que entre la Filosofía y el partido socialista puedan existir, unas breves consideraciones históricas. No hay que olvidar que el socialismo militante en cierto modo se puede decir ha nacido de la Filosofía. En realidad, lo que se puede decir es que el socialismo militante ha nacido, como decía Platón, del amor, de la pobreza y de la riqueza, es decir, de la riqueza grande del espíritu filosófico y de la pobreza y de la miseria de las masas, hechas miserables por el desarrollo de la industria y del capitalismo. Nació de la riqueza filosófica el socialismo, y se produjeron varias corrientes socialistas: la de Saint Simon en Francia y la de Bentham y Owen en Inglaterra. Saint Simon no solamente era un metafísico, sino una alma anhelante de misterio, y, sin embargo, en medio de sus inquietudes metafísicas y teológicas, supo ver los problemas candentes de la democracia y del trabajo, y conoció el sentimiento y el impulso de contribuir a hallar soluciones sociales. Bentham, aun desenvolviéndose en medio de una sociedad y de un mundo de ideas enteramente individualistas, aun habiéndose asimilado las doctrinas más puras del individualismo económico de un hombre como Adam Smith, supo conducir a la Filosofía su pensamiento, ver las contradicciones que tenía, y, por consecuencia de estas contradicciones, dar un cambio a las tendencias de la filosofía inglesa, que le encaminó a las ideas socialistas.

Owen mira la Filosofía desde el punto de vista práctico. En los ensayos de sus

sublimes utopías llega a señalar los fundamentos del gran desenvolvimiento del capitalismo, que son los factores más esenciales para el triunfo del socialismo inglés.

No tengo que decir si el socialismo ha sido influido por la Filosofía de un pensador como el alemán Marx. Carlos Marx tenía una educación eminentemente filosófica y supo utilizar las grandes ideas de la Filosofía como arma en las luchas del proletariado para su emancipación. En sus orígenes, pues, el socialismo europeo está íntima, indisolublemente ligado a la Filosofía. Pero hay más. Vengamos a tiempos más próximos. Y yo quiero hacerlos notar que la Filosofía que no construye un sistema de socialismo teórico, sino la Filosofía de las escuelas del mundo de Europa y de América, hoy están íntimamente, profundamente impregnadas de socialismo. Vamos a verlo.

El carácter práctico de la Filosofía.

En los últimos años del siglo pasado y en los primeros años de este siglo, lo que dominaba la Filosofía universal era la resurrección de la Filosofía del siglo XVIII, la Filosofía de Kant o la Filosofía neokantiana. Hoy, las cosas han cambiado, a mi modo de ver, de la siguiente manera. El pensamiento filosófico, que estaba absorto en la consideración de problemas meramente teóricos, como son los problemas de la naturaleza y del origen del conocimiento, se dirigen a tratar de los problemas prácticos. Yo creo que esta crisis, este cambio de la Filosofía de la teoría pura a la práctica, estaba ya iniciada en la Filosofía de Kant, pero es verdad que ni Kant ni los neokantianos la desarrollaron debidamente. El carácter práctico de la Filosofía se puede decir que nació en América del Norte con William James y Schiller, creadores de la escuela llamada pragmatismo o practicismo. Esta escuela tenía por postulados que los mismos problemas teóricos que se refieren a la naturaleza y el criterio de la verdad y del conocimiento hay que buscarlo en la práctica, y, por consiguiente, la Filosofía práctica tenía

primacía sobre la Filosofía teórica. Esta corriente de practicismo de la Filosofía norteamericana ejerció una gran influencia en la Filosofía europea. Una muestra de esa influencia es la Filosofía que se ha hecho tan popular en España y en el mundo entero: la Filosofía de Bergson, que la desenvuelve en uno de sus más célebres libros. Para él, lo esencial es un impulso vital, que hace que el mundo y la Naturaleza toda tenga una especie de finalidad en una organización que va desenvolviéndose constantemente. Desde Francia, el impulso de esta Filosofía pasó a Alemania, y allí predominan las teorías neokantianas, tomando las corrientes prácticas rumbos diversos, abriéndose más a la consideración de los problemas palpitantes de la Economía y de la vida social. Abandona, por fin, este camino, para convertirse en otro sistema filosófico, con otro carácter distinto, con Husserl: la fenomenología.

Filosofía del trabajo.

La fenomenología de Husserl, y más que de él de Scheler, está impregnada de este carácter práctico, pero llegó a un resultado, que es el que quiero señalar aquí. Scheler, en su libro *Las formas del saber y de la sociedad*, dedica una de las secciones más importantes de esta obra a desenvolver una doctrina vieja con este título: «El conocimiento y el trabajo». Y toda esa doctrina constituye una verdadera filosofía del trabajo, que los filósofos de la fenomenología están desarrollando, por considerar que es el trabajo, el trabajo manual e intelectual, el eje de la sociedad, el fundamento del valor de todas las sociedades, el objeto más digno en la actualidad de las preocupaciones de una mente filosófica. He aquí por qué el camino más complicado, pero más claro también, va llegando en sus vueltas y giros a toda una reflexión del pensamiento filosófico, a rendir este homenaje a la constitución de la sociedad contemporánea, que se está fraguando y creciendo según los principios proclamados por el socialismo. Desde la zona universitaria, con más marcado ca-

rácter profesional, hoy se rinde un tributo a esas doctrinas que en otro tiempo eran objeto de persecuciones y de desprecios.

La evolución de la filosofía universitaria actual no se detiene, sin embargo, aquí. Cruza otra vez los mares, y en América aparecen nuevas escuelas filosóficas y nuevas escuelas psicológicas que tienen, aunque con impulso de mayor energía, el carácter de la moderna filosofía alemana. Las escuelas psicológicas de los Estados Unidos creen que la condición del individuo es el factor principal del mundo del espíritu, del mundo de la conciencia y del mundo intelectual; que todos los problemas de la filosofía práctica, moral, jurídica, social y económica y todos los problemas de la filosofía teórica que investiga la naturaleza y el conocimiento, todos esos problemas se traducen en una especie de maquinismo, de lucha entre las fuerzas estabilizadas por el hábito y la costumbre y las fuerzas conmovidas por el ansia de renovación. Y no es sólo que esta escuela esté impregnada de este carácter practista *à outrance*. Lo importante es la consecuencia a que llegan sus principales cultivadores. Entre ellos es muy frecuente adoptar, con respecto a la filosofía tradicional, con respecto a la metafísica tradicional, con respecto a la moral tradicional, con respecto a la religión tradicional, en un pueblo de puritanos, una actitud de agresión y de crítica que recuerda enteramente la actitud de la extrema izquierda hegeliana, que fué la precursora del socialismo científico.

El socialismo en Norteamérica y en Inglaterra.

He aquí por qué, ante el espectáculo de esta filosofía práctica, llena de impulsos vitales, enormemente demolidora y eficazmente constructiva, han pensado muchos escritores del continente europeo que, lejos de ser verdad que los Estados Unidos es un país cerrado a la penetración socialista, en los Estados Unidos, de forma extraña para nosotros, chocante, atrevida, se está fraguando un movimiento y una

realidad socialista más firme quizá que la realidad socialista europea. La raza anglosajona tiene en esto antecedentes que nos han suministrado lecciones que hoy no nos dejarían extrañarnos extraordinariamente, si este fenómeno se realizase. Recuerdo que hace unos cuantos años no más se decía que en Inglaterra un socialismo sistemático no existiría. Hoy digo que Inglaterra, con sus *Trade Unions* y su partido laborista, son los pilares más fuertes del movimiento socialista internacional, y que nadie ha realizado las concepciones sistemáticas de Marx, nadie ha sido más marxista, sin nombre de Marx, que los laboristas ingleses.

En Inglaterra hay un socialismo larvado, oculto, al parecer silencioso, con forma extraña a la forma habitual del socialismo, pero que, unido a ese fenómeno, ese doloroso fenómeno de los sin trabajo, que suman seis o siete millones, en ese país que hace unos años se nos pintaba como el emporio de la civilización capitalista, donde no cabía la pobreza, abierto ese cerco de la pobreza, que es actualmente el más grande que el capitalismo ha abierto en el área de Europa, y abiertos también esos cercos de ideales, que son ideales equivalentes al socialismo, han de producir un fruto que acrecerá la gran cosecha socialista que esperamos de toda la Humanidad.

El socialismo no constituye un dogma.

Dicho esto, y os pido mil perdones, porque la descripción de este panorama ha sido demasiado larga, quiero plantear, especialmente para la gente joven que me escucha, este problema. Ya lo veis que las ideas socialistas han penetrado en la Universidad. Podrá haber Universidades impenetrables a este orden de ideas, pero numerosos pensadores de la Europa y de la América actual han abierto su espíritu al ideario socialista. Es notorio, por consiguiente, que en la juventud escolar hay una tendencia y una inclinación a aproximarse al partido socialista y quizá a alistarse en sus filas. Y el problema es éste: ¿Con las ideas tomadas de la fenomeno-

logía alemana, o tal vez del espiritualismo bergsoniano o del pragmatismo se puede ir al partido socialista? Es decir, ¿se puede entrar en el partido socialista, unirse a la acción de éste sin un sistema teórico en el espíritu, forjado con una profunda reflexión y constituido por ideas sólidas y sistemáticamente enlazadas? Os voy a decir la solución que yo doy a este problema: Se puede entrar en estas condiciones en el partido socialista. Y se puede entrar, porque el partido socialista, la acción socialista, no es una iglesia, y el ideal socialista no constituye un dogma. Por consiguiente, al que entre en el partido no se le puede someter a un examen, no solamente de convencimiento, sino de fundamentación teórica de ese convencimiento. ¿Cuál ha sido el camino de la reflexión, del razonamiento por el cual un hombre ha llegado a adquirir las convicciones socialistas? Poco importan las teorías filosóficas. Os voy a decir lo que yo pienso acerca de ellas.

Yo, que tengo por la Filosofía el mayor amigo de mi vida, he de decíroslo. Las doctrinas filosóficas, ni son verdaderas ni son falsas. Esos criterios de verdad y falsedad con los sistemas filosóficos tienen muy poco que ver.

(Continuará.)

INSTITUCION

Acta de la Junta general ordinaria de Sres. Accionistas, celebrada el día 28 de mayo de 1930.

Reunidos en el local de la Institución los Sres. Accionistas que al final del acta se expresan, bajo la presidencia del señor Pedregal, se leyó la lista de los señores socios presentes y representados, que sumaban ciento un votos hábiles.—El señor Secretario dió lectura del acta de la sesión anterior, celebrada el día 27 de mayo de 1929, que fué aprobada.—Dió después lectura del artículo 14 de los Estatutos, que dice: «Todos los años se reunirá la Junta general para conocer el estado de

la Asociación, examinar y aprobar las cuentas que presente la Junta directiva, elegir tres vocales de ésta y aprobar las medidas conducentes al progreso de la fundación». Para dar cumplimiento a estos extremos se procedió a la lectura de la Memoria de Secretaría correspondiente al período transcurrido desde la Junta general anterior. Abierta discusión sobre la Memoria, el Sr. Gancedo Rodríguez (D. Gabriel) participa a la Junta que la testamentaría de su difunto hermano D. Constantino está próxima a terminar, y que tan pronto esto suceda, pondrá a disposición de la Junta la cantidad líquida que resulte, después de abonar los derechos reales, del legado de 25.000 pesetas dejado por su hermano a esta Institución. Después de estas manifestaciones, la Memoria fué aprobada. El Sr. Presidente, en nombre de la Junta directiva y con la aprobación unánime de la Junta general, propuso constara en acta el profundo sentimiento de todos por las pérdidas de los profesores D. Valentín Sama Pérez, D.^a Alicia Pestana y D. Ignacio Díaz Zuazúa, del accionista D. Leopoldo Soler, del antiguo alumno D. Emilio de la Loma y del amigo antiguo de la casa D. Constantino Gancedo Rodríguez, pérdidas todas ocurridas desde la Junta general anterior.—El Sr. Presidente propone a la Junta que, como en años anteriores, la Institución cubra con sus fondos el déficit que presenta la cuenta del BOLETÍN del año 1929, que asciende a la suma de 1.995,05 pesetas; la Junta da su conformidad y aprobación. El Sr. Rubio, director del BOLETÍN, solicita la ayuda de todos los Sres. Accionistas para poder llegar a hacer desaparecer ese déficit en lo sucesivo, y propone al Sr. Marqués de Palomares, Presidente de la Corporación de Antiguos Alumnos, el envío a todos sus corporados de una circular solicitando se inscriban como suscritores a nuestra Revista los que no lo fueran.—El Sr. Marqués de Palomares pone en conocimiento de la Junta que en estos momentos se está organizando un homenaje en memoria de D. Gumersindo de Azcárate, antiguo profesor y Presidente de la Institución. El se-

ñor Presidente propone al Sr. Marqués de Palomares para que represente en dicho acto a la Institución, facultándole para contribuir con la cantidad que estime oportuna a la suscripción que se abra con tal objeto. La Junta así lo acuerda. El señor Secretario da lectura a una comunicación de los hijos del accionista D. Manuel Morales Ramírez solicitando que, como únicos y legítimos herederos de dicho señor Accionista, se considere en lo sucesivo como poseedora de la acción número 81 a D.^a Elisa Morales de Giner, y como poseedor de la acción número 654, a don Raimundo Morales Veloso. La Junta reconoce sus derechos y acuerda se acceda a lo solicitado.—El Sr. Secretario da lectura después a otra comunicación de doña Laura García Hoppe, viuda de D. Hermenegildo Giner de los Ríos y heredera del mismo, en la que ruega a la Junta se sirva dar las órdenes oportunas para que las cinco acciones de su difunto esposo, y hoy de su propiedad, señaladas con los números 15, 591, 697, 733 y 739 se consideren de propiedad en lo sucesivo: la número 15, de D.^a Gloria Giner García de los Ríos; la número 591, de D. Bernardo Giner de los Ríos; la número 697, de D.^a Elisa Morales de Giner; la número 733, de D. Fernando de los Ríos, y la número 739, de D.^a Laura de los Ríos Giner. La Junta reconoce sus derechos y acuerda se acceda a lo solicitado.—El Sr. Marqués de Palomares dió cuenta de las dos Colonias números 52 y 53, realizadas por la Corporación de Antiguos Alumnos durante el pasado verano.—El Sr. Secretario dió lectura al artículo 6.^o de los Estatutos, que trata de la renovación de la Junta directiva, y correspondiendo salir a los señores D. Juan Uña, D. Gabriel Gancedo y don Aniceto Sela, fueron reelegidos por unanimidad.—Se procedió después a la elección de la Comisión de cuentas para el próximo ejercicio, siendo nombrados los Sres. D. Juan M. Rubio y D. José L. Cortón.—Y no habiendo más asuntos de que tratar, se levantó la sesión, de que es acta la presente, que firmo en Madrid, con el Visto Bueno del Sr. Presidente, a 29 de

mayo de 1930.—V.^o B.^o: *El Presidente*, JOSÉ M. PEDREGAL.—*El Secretario*, LEOPOLDO PALACIOS.

Memoria leída en la Junta general de Sres. Accionistas, celebrada el día 28 de mayo de 1931.

Hemos de consagrar las primeras palabras de esta nota a honrar la memoria de un querido institucionista que, desde los primeros días, sembró aquí los mejores frutos de su trabajo; maestro de tantas promociones y maestro de tantos maestros de esta casa, D. José Ontañón y Arias, fallecido en setiembre último a los 82 años.

Una tan larga vida fué consagrada desde bien temprano, casi íntegramente, al estudio y a la labor docente. En las columnas de nuestro BOLETÍN están ya consignadas las múltiples actividades con que incansablemente colaboró en la obra de la cultura de nuestro país.

De su adhesión a nuestra obra, que es también obra suya, todos sabemos el amor y la constancia en que estaba inspirada. Sus hijos, todos, aquí fueron educados; sus nietos lo están siendo. Desde 1876 nunca ha dejado de sonar en nuestras aulas el nombre de Ontañón.

Pasemos ahora a exponer a la consideración de los Sres. Accionistas las pequeñas variantes habidas en la marcha del curso actual.

Semanas antes de su apertura ya se nos había presentado un problema respecto de la matrícula. El número de las solicitudes de ingreso excedía de las más amplias posibilidades de admisión. Y este problema se complicó aún en los primeros días del curso con la llegada de nuevos solicitantes. Desde luego, hubo que eliminar a todos aquellos que, por su edad, y a causa de su estado de formación cultural, no podían ya incorporarse a nuestras secciones. Hecho esto, se fueron admitiendo por orden de presentación cuantos, en las secciones inferiores, era posible, sin rebasar

el número, que permitiese la atención de los profesores para su trabajo individual. Con gran sentimiento nos fué preciso eliminar más de treinta solicitantes, que hubieran sido obstáculo para la eficacia pedagógica de nuestra obra. Hoy contamos con una matrícula de 234 alumnos, divididos en las secciones que indica el siguiente cuadro, con expresión del movimiento de altas y bajas en cada una de ellas:

SECCIONES	Antiguos.	Nuevos.	Bajas.	Totales.
Párvulos.....	16	17	2	31
1. ^a	33	12	1	44
2. ^a	23	9	2	30
3. ^a	23	12	2	33
4. ^a	20	9	»	29
5. ^a	23	7	»	30
6. ^a	23	3	1	25
7. ^a	12	2	2	12
TOTALES..	173	71	10	234

Hay, pues, un aumento de 26 alumnos en la matrícula actual sobre la del curso anterior. Esto ha obligado a aumentar también el profesorado, cuyo número asciende hoy a 26 profesores, alguno de los cuales trabajan mañana y tarde. Y ha obligado también a crear una nueva sección para evitar la acumulación de alumnos, tan contraria a nuestro régimen.

La marcha interna de las enseñanzas ha seguido el mismo plan que en el curso anterior.

Y ahora debemos señalar aquí la circunstancia de que al finalizar este curso debe rendir nuestra escuela, por primera vez, lo prometido en la circular dirigida a los padres de sus alumnos en 30 de junio de 1929.

Se trata, pues, de autorizar a los alumnos de la sección 7.^a para presentarse a los exámenes finales del bachillerato elemental sin haber necesitado de preparaciones especiales ni haber alterado la marcha del trabajo normal de nuestros programas. Esperemos que el resultado de este ensayo confirme las presunciones de acierto.

Nuestras enseñanzas, tanto las dadas en

estas aulas como las que se hacen en excursiones, han seguido su marcha normal. La clase especial de Historia del Arte ha realizado su séptimo curso, completándolo, como los anteriores, con las excursiones, durante las cuales han visitado este año, entre otros muchos monumentos artísticos, los que encierran las localidades de Palencia, Villamuriel de Cerrato, Dueñas, San Juan de Baños, Torrelaguna, Uceda, Burgo de Osma, Berlanga de Duero, Soria, Agreda, Tarazona, Zorita de los Canes, Almonacid de Zorita, Pastrana, etc.

La Biblioteca de los alumnos se ha utilizado con el mismo interés de siempre, incluso durante las vacaciones. Los alumnos, al cerrarse las clases, hacen la elección de los libros que les pueden interesar y se los llevan hasta la reapertura. La colección ha seguido aumentando en las tres secciones en que la Biblioteca está dividida.

Consignemos, por último, un hecho realizado al margen de nuestra labor del curso actual. Con motivo de la disposición oficial ordenando el cierre de los establecimientos de enseñanza durante un mes, los alumnos excluidos, deseosos de no interrumpir su trabajo, idearon la creación de cursos extraoficiales con la cooperación de algunos de sus profesores. Solicitaron al efecto la cesión de locales diversos, y, entre ellos, las aulas de la Institución, después de concluidas nuestras clases. Y aquí se dieron enseñanzas a los alumnos de la Escuela Superior del Magisterio por profesores de aquel centro, hasta que volvieron a abrirse las clases oficiales.

Pasemos ahora a hablar de la marcha económica de la Institución durante el presente curso. Los Sres. Accionistas tienen a sus disposición sobre la mesa las cuentas que la Junta directiva presenta a la Junta general después de haber sido examinadas por los Sres. D. Juan Manuel Rubio y Alvarez y D. José López Cortón y Viqueira, nombrados al efecto en la Junta general última.

En primer lugar corresponde dar cuenta de la

Liquidación del presupuesto de 1929 a 1930.— La cuenta de este ejercicio, que comprende de 1.º de julio de 1929 a 30 de junio de 1930, en la cual se incluye, por tanto, la del período de ampliación que había quedado pendiente en nuestra última Junta, presenta los siguientes resultados:

	Pesetas.
Total de ingresos.....	95.027,22
Idem de gastos.....	43.585,93

El sobrante en caja en 1.º de julio de 1930 era, pues, de 51.441,29.

El pormenor de esta cuenta y su comprobación con las cantidades que se habían propuesto es el siguiente:

A. — INGRESOS

Ingresos calculados.

	Pesetas.
Matrícula.....	20.500
Alquileres.....	1.500
Acciones, donativos, etc.....	1.500
Intereses del «Legado Valle».....	2.560
Idem del «Legado Constantino Rodríguez».....	2.100
Idem de la herencia de D. Vicente Calderón.....	4.000
<i>Total de ingresos.....</i>	<u>32.160</u>

Ingresos realizados.

Sobrante del año anterior.....	26.051,68
Matrícula.....	31.330
Alquileres.....	1.500
Acciones, donativos, etc.....	26.903,50
Intereses del «Legado Valle».....	2.560
Idem del «Legado Constantino Rodríguez».....	2.074,55
Idem de la herencia de D. Vicente Calderón.....	4.607,49
<i>Total de ingresos.....</i>	<u>95.027,22</u>

B. — GASTOS.

Gastos calculados.

Personal facultativo.....	20.000
Idem administrativo.....	300
Idem subalterno.....	3.000
Gastos generales y material de enseñanza.....	2.500

	Pesetas.
Contribuciones.....	2.500
Seguro de incendios.....	75
Luz eléctrica.....	400
Consumo del agua.....	550
Teléfono.....	375
Obras e imprevistos.....	2.460
<i>Total de gastos.....</i>	<u>32.160</u>

Gastos satisfechos.

Personal facultativo.....	21.188,50
Idem administrativo.....	300
Idem subalterno.....	3.000
Gastos generales y material de enseñanza.....	4.895,29
Contribuciones.....	2.004,72
Seguro de incendios.....	32,65
Luz eléctrica.....	353,93
Consumo del agua.....	746,50
Teléfono.....	416,35
Obras e imprevistos.....	10.647,99
<i>Total de gastos.....</i>	<u>43.585,93</u>

La diferencia entre los ingresos realizados, 95.027,22 pesetas, y los gastos satisfechos, 43.585,93 pesetas, es el sobrante de 51.441,29 pesetas, que entra a figurar en el ejercicio de 1930 a 1931.

Llamamos la atención de los señores Accionistas sobre esta gran diferencia en los ingresos, que es debida a haberse hecho efectivo en el período de ampliación del presupuesto anterior el legado de 25.000 pesetas hecho a la Institución por D. Constantino Gancedo, y ya anunciado por su hermano D. Gabriel, según se hizo constar en la última Memoria de Secretaría.

Presupuesto vigente de 1930 a 1931.

La cuenta general de este ejercicio se cierra el día 20 de mayo, con los resultados provisionales hasta dicha fecha, y que, reglamentariamente, han de completarse después con los del período de ampliación que termina el 30 de junio próximo.

Estos resultados son los siguientes:

A.—INGRESOS.	
	Pesetas.
Sobrante del año anterior.....	51.441,29
Matrícula.....	31.750
Alquileres.....	1.250
Acciones, donativos, etc.....	2.328,85
Intereses «Legado Valle».....	2.560
Idem «Legado Constantino Rodríguez».....	2.075,25
Idem de la «Herencia de D. Vicente Calderón».....	4.231,10
	95.636,49
B.—GASTOS.	
Personal facultativo.....	18.230,50
Idem administrativo.....	250
Idem subalterno.....	2.500
Gastos generales y material de enseñanza.....	3.466,58
Contribuciones.....	2.930 34
Seguro de incendios.....	84,65
Luz eléctrica.....	346,78
Consumo del agua.....	632 80
Teléfono.....	410.05
Obras e imprevistos... ..	41.284,51
	70.136,21

Por lo que hace al presupuesto de ingresos, llamaremos la atención de los señores Accionistas sobre las siguientes observaciones relativas a las variantes en las diversas partidas del presupuesto calculado.

En el capítulo 1.º, «Matrícula», se habían presupuesto 23.000 pesetas como ingreso para el curso actual. Hasta la fecha van recaudadas 31.620 pesetas de matrícula ordinaria y 130 pesetas de la clase especial de arte, que dan un total de 31.750 pesetas, es decir, un aumento de 8.750 pesetas sobre las que figuraban en nuestro avance de presupuesto; a esta cifra habrá que agregar la cantidad que resulte de los recibos aun no cobrados del mes corriente y de los correspondientes al mes de junio próximo.

Los capítulos referentes a «Alquileres», «Intereses del Legado Valle» e «Intereses del Legado Constantino Rodríguez» no presentan variación alguna.

En el capítulo «Acciones, donativos,

etcétera», cuyo ingreso se había calculado en 1.500 pesetas, figuran ingresadas hasta la fecha 2.328,85 pesetas, aumento debido al ingreso de 1.006,55 pesetas que la Casa Rodríguez, Gancedo y Rubio ha abonado por el 5 por 100 de los fondos de la Institución depositados en dicha casa.

En el capítulo referente a los «Intereses de la herencia de D. Vicente Calderón», cuyos ingresos se calcularon en 4.000 pesetas, y a pesar de la baja en la venta del libro de los Sres. Bolívar y Calderón, van realizadas ya 4.231,10 pesetas, estando aún por cobrar los alquileres de la casa de la travesía del Conde Duque, número 7, correspondientes al mes actual y al de junio próximo.

En cuanto al presupuesto de gastos, los de este año presentan variantes de mucha mayor importancia.

La nómina del personal facultativo, a la que se había señalado la cantidad de 22.000 pesetas, lleva gastadas hasta el presente 18.230,50 pesetas, y como faltan aún por satisfacer las nóminas de mayo y de junio, que importan 5.233 pesetas, el total de 23.463,50 pesetas excede en 1.463,50 pesetas, que ha habido necesidad de aumentar para el pago de algún auxiliar que exigía la nueva sección creada.

En las nóminas administrativa y subalterna no ha habido variante alguna.

En el capítulo de «Gastos generales y material de enseñanza», llevamos gastadas 3.466,58 pesetas, lo que acusa un ligero aumento sobre la cifra calculada.

En el de «Contribuciones» van satisfechas 2.930,34 pesetas, y había calculadas 2.500 pesetas; este aumento corresponde a haberse hecho efectivo el impuesto de derechos reales correspondiente al año anterior, y que no se había presentado al cobro, como ya se indicaba en nuestra Memoria del año pasado.

Los capítulos referentes a «Seguro de incendios», «Luz eléctrica», «Consumo del agua» y «Teléfono» apenas ofrecen variante alguna sobre lo presupuesto.

Por último, en el capítulo «Obras e imprevistos» se había consignado en el proyecto de presupuesto la cantidad de pese-

tas 2 810; van gastadas 41.284,51 pesetas. Este enorme desequilibrio obedece principalmente a lo siguiente: el estado, cada vez más alarmante, de los techos del piso principal, en las épocas de lluvias, obligó a la consulta de los técnicos sobre la situación de las cubiertas. Nuestros compañeros los arquitectos D. Antonio Flórez y D. Bernardo Giner hicieron una detenida inspección, de la que resultó que las cubiertas de todo el edificio presentaban un peligro alarmante, que pedía con toda urgencia su reforma. Terminadas las clases, se procedió inmediatamente a desmontar dichas cubiertas, viéndose entonces que era indispensable reforzar también algunos de los muros sobre que se apoyaban. Además fué necesario rehacer todos los techos del piso principal, sobre los cuales habían actuado tantas humedades. Y fué preciso reforzar con barras de hierro los pisos de la crujía norte de ese piso principal. Como es frecuente en estas obras de reforma de casas viejas, mal construídas, fué necesario atender a otras faltas de menor importancia que fueron apareciendo. Pocos fueron los materiales viejos que pudieron utilizarse: cuantas tejas y maderas resultaron útiles se aprovecharon en la reconstrucción. El importe total de la obra, 37.000 pesetas, ha sido ya satisfecho, quedando únicamente por abonar la obra de reinstalación de la luz eléctrica, que aun no ha sido presentada. Aumenta también este capítulo de gastos el abono de 1.335,81 pesetas que se debían al Ayuntamiento por el impuesto de plusvalía correspondiente a la participación que los Sres. Calderón tenían en el inmueble de la travesía del Conde Duque, número 7.

En resumen: la marcha general de nuestro presupuesto es satisfactoria atendiendo a que los gastos de todos sus capítulos se han ajustado a las previsiones hechas en la Memoria anterior. Únicamente en el último capítulo de los gastos el desequilibrio ha sido enorme; pero, obrando con toda prudencia, las obras causantes de ese desequilibrio no sólo no han rebasado el fondo que constituía el superávit del pre-

supuesto anterior, sino que en este mismo presupuesto queda aún un superávit con que atender a cualquier urgente necesidad.

Presupuesto para 1931-1932.

A.—INGRESOS.	
	Pesetas.
Matrícula.....	25.500
Alquileres.....	1.500
Acciones, donativos, etc.....	2.000
Intereses del «Legado Valle»	2.560
Idem del «Legado Constantino Rodríguez»	2.100
Idem de la «Herencia de D. Vicente Calderón»	4.000
<i>Total de ingresos</i>	<u>37.660</u>
B.—GASTOS.	
Nómina facultativa.....	23.500
Idem administrativa.....	300
Idem subalterna	3.000
Gastos generales y material de enseñanza.....	2.500
Contribuciones.....	2.500
Seguro de incendios.....	75
Luz eléctrica.....	450
Consumo del agua.....	650
Teléfono	375
Obras e imprevistos	4.310
<i>Total de gastos</i>	<u>37.660</u>

BOLETÍN.— La cuenta del BOLETÍN, independiente de la general de la Institución, se rige por años solares. Ofrece en el que terminó en 31 de diciembre de 1930 la misma lamentable situación que se consignó al cerrar la cuenta del año anterior. Los gastos, estrictamente reducidos al coste del papel, de la imprenta, del correo para provincias y del reparto para Madrid, han ascendido a 5.980,35 pesetas, y los ingresos no han pasado de 4.053,95 pesetas. Este desequilibrio acusa un déficit de pesetas 1.926,40, casi idéntico al déficit del año anterior. Se ve por esto que no ha habido nuevas bajas en la exigua suscripción de nuestra Revista. Y como tampoco ha habido ningún ingreso extraordinario por venta de colecciones, el *statu quo* de estos últimos años se perpetúa. La falta de recursos procedentes del mismo BOLETÍN

impide toda propaganda, de la que pudiéramos esperar el mejoramiento.

He aquí el resumen de las cuentas, cuyos pormenores y justificantes se hallan sobre la mesa, a disposición de los señores Accionistas.

INGRESOS.	
	Pesetas.
Recibido del Sr. Tesorero de la Institución Libre de Enseñanza, por el importe íntegro del déficit que acusa la cuenta del BOLETÍN correspondiente al año anterior.....	1.995,05
Cobrado por el importe de 203 suscripciones.....	2 015
Idem por la venta de tomos y números sueltos.....	43,90
<i>Suma total de ingresos ...</i>	4.053,95
GASTOS.	
Déficit del año anterior.....	1.995,05
Pagado a D. Julio Cosano, impresor, por el papel, molde e impresión del primer trimestre del BOLETÍN.....	885
Idem íd. del segundo íd.....	885
Idem íd. del tercer íd.....	885
Idem íd. de los números de octubre y noviembre.....	590
Idem íd. del número de diciembre.	415
Pagado a D. Francisco Menéndez, cobrador y repartidor, por la cobranza de la suscripción de Madrid y reparto de los 12 números del año.....	205
Idem a D. Jerónimo López, administrador, por su cuenta de gastos menores.....	120,30
<i>Suma total de gastos...</i>	5 980,35
RESUMEN.	
Importan los gastos del año 1930..	5.980,35
Idem los ingresos del ídem.....	4.053,95
<i>Déficit para el año 1931...</i>	1.926,40

LIBROS RECIBIDOS

Stanford Read (C.). — *Luchas de la adolescencia masculina. Psicología sexual educativa.*—Traducción de Emilio

Sádia.—Madrid, F. Beltrán, 1931. — Donativo del editor.

Ministerio de Trabajo y Previsión. Dirección general de Trabajo. Sección de estadísticas especiales del trabajo.— *Estadística de salarios y jornadas de Trabajo referida al período 1914-1930.*—Madrid, imp. y enc. de los Sobrinos de la Sucesora de M. Minuesa de los Ríos, 1931. Don. del Ministerio.

Las Estaciones termales de Francia. Album editado por el Office National du Tourisme.—Don. de D. J. C.

Armenteras (Andrés Avelino). — *Orientaciones para engrandecer el suelo español.*—Madrid, imp. de Ricardo Rojas, 1907.—Don. de ídem.

El mismo.—*La Patria.*—Conferencia.—Madrid, imp. de Julio Cosano, 1917.—Don. de ídem.

El mismo.—*Necesidad de separar en España la Política de la Administración.*—Conferencia.—Madrid, 1907. Imp. de Ricardo Rojas.—Don. de ídem.

El mismo.—*La Ciencia ante el pueblo.*—Madrid, 1915. Imp. de Ricardo F. de Rojas.—Don. de ídem.

García Maceira (Antonio). — *Utilidad de las aves insectívoras.*—Madrid, imprenta de Ricardo Rojas.—Don. de ídem.

Soroa y Pineda (José M.^a de). — *Industrias lácteas.*—Ministerio de Economía Nacional.—1930.—Don. de ídem.

García Cañada (N. Ricardo). — *El problema hidrológico-forestal de la cuenca del Río Jiloca.*—Conferencia.—Madrid, 1916.—Imp. de Ricardo F. de Rojas.—Don. de ídem.

Torner (Jorge). — *Notas forestales de Inglaterra.*—Madrid, 1915.—Imp. de Ricardo F. de Rojas.—Don. de ídem.

Delgado (Manuel). — *La conservación de las maderas.*—Madrid, 1915.—Imp. de Ricardo F. de Rojas.—Don. de ídem.

La Comisaría Algodonera del Estado en las Exposiciones Internacional de Barcelona e Ibero-Americana de Sevilla.—Madrid, 1930.—Imp. de J. Cosano.—Don. de ídem.

Imp. de Julio Cosano, suc. de Ricardo F. de Rojas.
Torija, 5. —Teléfono 10306.