

# BOLETÍN

## DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA

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

Domicilio de la *Institución*: Paseo del Obelisco, 8.

El BOLETÍN, órgano oficial de la *Institución*, es una Revista pedagógica y de cultura general, que aspira á reflejar el movimiento contemporáneo en la educación, la ciencia y el arte.—Suscripción anual: para el público, 10 pesetas; para los accionistas y los maestros, 5.—Extranjero y América, 20.—Número suelto, 1.—Se publica una vez al mes.

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

AÑO XXXIV. MADRID, 30 DE NOVIEMBRE DE 1910.

NÚM. 608.

### SUMARIO

#### PEDAGOGÍA

La transformación del ideal universitario, por *Don Adolfo Posada*, pág. 321.—Pedagogía matemática (*conclusión*), por *D. José Mur y Ainsa*, página 329.—Revista de Revistas, Francia: «*Revue pédagogique*», por *D. R. I.* pág. 335.—«*Revue Internationale de l'Enseignement*», por *Don D. Barnés*, pág. 338.—Inglaterra: «*The Journal of Education*», por *D. Adolfo Buylla*, pág. 341.

#### ENCICLOPEDIA

Crónica del «*Institut d'estudis catalans*», pág. 346.

#### INSTITUCIÓN

Nota de Secretaría, pág. 347.—Acta de la Junta general de Sres. Accionistas, pág. 350.—Libros recibidos, pág. 352.

### PEDAGOGÍA

#### LA TRANSFORMACIÓN DEL IDEAL UNIVERSITARIO (1)

por el prof. *D. Adolfo Posada*,

Catedrático de la Universidad de Madrid.

Llega el momento de dar por terminadas mis tareas entre vosotros, y surgen en el ánimo los sentimientos más encontrados: el que supone el deseo natural de reanudar pronto una vida de afectos y de labor interrumpida allá en la patria, y el que entraña el dolor de dejaros, interrumpiendo, quién sabe si para siempre, por lo menos de un modo indefinido, la comunicación personal directa con esta Universidad de La Plata, con sus hombres, el comercio

(1) Discurso pronunciado en la Universidad de La Plata al recibir, *honoris causa*, el título de doctor.

animador con su ambiente atractivo. ¡Qué días los días de esta inolvidable temporada de trabajo y de estudio! ¡Qué días más útiles para el espíritu los de esta comunión intelectual y moral con las gentes de esta nueva institución docente llamada á tan altos y simpáticos destinos! Es seguro que ellos perdurarán en el recuerdo, porque labraron hondo en el alma; más, adquirirán saliente relieve luego que allá, lejos de aquí, el reposo y la reflexión hayan hecho cuajar en su término propio las variadas, riquísimas y confusas impresiones recogidas en esta gran América, tan llena de problemas y tan repleta de vida, de belleza, de esperanzas y, además, tan dichosamente saturada del espíritu español.

¿Cómo no han de perdurar y acentuarse los recuerdos de esta vida en vuestra Universidad? En primer lugar, le debemos mucho: á ella, á su insigne Presidente, se debe, en primer término, la realización práctica de este intercambio universitario, acariciado como un gran anhelo, por aquella modesta Universidad de Oviedo y por otros grupos intelectuales españoles que estiman el contacto intelectual con esta América como un contacto salvador, condición indispensable para otras intimidades de excepcional valor ético. La labor del profesor Altamira, que iniciaba el deseado intercambio, tuvo su primera manifestación en estas aulas, bajo vuestros auspicios, por obra de invitaciones animadoras del Dr. González. Y es, en verdad, muy sugestivo que la más joven de las Universidades americanas, la que, sin romper moldes que dichosamente no la estrecha-

ban, con más decisión, entusiasmo y eficacia facilitase la labor de intercambio universitario con España, poniéndose así, desde luego, en la corriente cultísima en que ya marchaban las grandes Universidades europeas y norteamericanas.

Luego, vuestra acogida simpática, cariñosa: he estado aquí y he podido trabajar en vuestras clases, como en mi antigua y querida Universidad, viviendo horas dichosas y tranquilas de contacto espiritual en un ambiente social y estudiantil lleno de solicitudes y de apoyos entusiastas. Lo mismo en el curso público que en los trabajos más íntimos de seminario, he podido apreciar ese interés indispensable para que pueda desarrollarse toda labor docente en las condiciones más adecuadas. Tiene, sin duda, una significación muy digna de tomarse en cuenta la variada composición de las gentes que forman el auditorio de los cursos públicos; ella revela de qué suerte arraiga en el espíritu social el esfuerzo que por la intensificación de la cultura realiza con tan plausible persistencia la Universidad. Pero aun tiene, á mi juicio, mayor importancia, para apreciar la orientación que preside la labor universitaria, el pequeño grupo de estudiantes que con asiduidad y entusiasmo no interrumpidos, acudieron á los trabajos de seminario colaborando en la obra de investigación. En rigor, estos pequeños núcleos de verdaderos discípulos de la casa, que se entregan con alma y vida á las tareas de la investigación pura, son los que forman, ó pueden formar, el alma íntima de la Universidad, su nervio, la raíz en que tiene que asentarse todo el edificio universitario. Pero también hace falta el otro elemento que trae la simpatía social y el calor de la opinión á la Universidad.

De todas suertes, desde el momento en que se pueden señalar en una Universidad esas dos manifestaciones de la labor docente, ya no es aventurado afirmar que ella responde á esa orientación todavía borrosa y mal definida que parece seguir el ideal universitario contemporáneo.

#### CRISIS DEL IDEAL UNIVERSITARIO

Y que no es fácil determinar este ideal universitario de nuestros tiempos. La Historia ha producido diversos tipos ó cristalizaciones de la vida universitaria; pero todas experimentan honda y grave crisis, que afecta, tanto al concepto mismo de la Universidad, como á su organización. Son muchas y muy complejas las fuerzas que obran en la producción de esa crisis: institución viva, social, la Universidad, no podía sustraerse al influjo de los cambios que entraña el vivir moderno; no era posible el advenimiento de la democracia, el surgir de los nuevos ideales políticos y sociales, sin que todo ello obrase en el proceso de las funciones universitarias.

Examinando detenidamente las causas determinantes de la crisis del concepto y de la organización de la Universidad, quizá podrían señalarse como influjos de mayor valor los siguientes:

1.º La radical transformación del ideal de la enseñanza, que quiere ser, cada vez con más intensidad y fuerza, una acción educativa, una relación moral en todos los grados, á partir de la escuela primaria hasta el instituto científico de la más elevada investigación.

2.º La creciente importancia que se da á la investigación científica pura, desde todos los puntos de vista, incluso el de la formación de las fuerzas productivas nacionales; aun considerada la Universidad como escuela profesional meramente, estimase como una necesidad de los tiempos el procurar á lo profesional una sólida base científica.

3.º La conciencia, cada día más clara, de la urgente necesidad de atender en todos los pueblos á la formación reflexiva de las clases medias cultas y de las clases directoras bien preparadas.

4.º La intensificación de la función educativa, como una función social que pide y exige la constitución de órganos propios, que no deberían ser otros que las mismas Universidades.

5.º La atracción exterior de las necesidades sociales generales, que suscitan la

acción universitaria, imponiéndole como un deber de su instituto, la prestación de su concurso para la difusión de la cultura por la sociedad entera.

Por otra parte, la Universidad no puede, en país alguno, sustraerse á las preocupaciones que susciten los problemas nacionales; parece que la Universidad está llamada á ser la institución más representativa del ideal nacional, sin dejar de ser por eso el órgano más adecuado de las relaciones internacionales más expansivas.

Según decíamos, la crisis de la Universidad afecta tanto al concepto de la misma como á su organización. Estudiando este problema nuestro querido maestro el Sr. Giner, hace estas consideraciones en su libro sobre *Pedagogía universitaria*: «El concepto de la Universidad y su fin se hallan hoy también en crisis, en parte por la organización, cada día más diferenciada y compleja, de la enseñanza «técnica». Pues si bajo este nombre se quiere entender la que prepara para aquellas profesiones que constituyen una aplicación de las ciencias matemáticas y naturales, no cabe comprender, dejando aparte sus motivos históricos, como, por ejemplo, la Farmacia, la Arquitectura, la Medicina ó la Veterinaria, puedan pertenecer á la Universidad, en una ú otra forma, directa ó indirectamente, según acontece entre nosotros; y la Agricultura, la Ingeniería de montes ó la de minas, á la enseñanza técnica. Y si ésta sólo abraza la preparación para ciertas profesiones reglamentadas y organizadas bajo la garantía del Estado, ¿cómo excluir de ella á la Abogacía ó la Medicina? Además, el naturalista, el lingüista, el historiador, el filósofo, ejercen también profesiones tan especiales como la tintorería ó la construcción de máquinas, y aun, á veces, reglamentadas, como ocurre con el magisterio público. También se halla hoy día en crisis el concepto de la Universidad, muy principalmente, por lo que toca á sus fines sociales...»

La Universidad, por lo que respecta á su función y representación, flutúa entre corrientes encontradas que la llevan de la tendencia predominantemente utilitaria á

la científica pura, y de ésta, á la pedagógica y social. Pero en medio de la complicación y de la lucha de ideales, parece dibujarse uno que nos ofrece la Universidad, como indica el Sr. Giner, al modo de la más alta esfera de la educación intelectual, ó sea la científica; pero no reducida la acción á la mera relación del conocimiento, sino que ha de representarse la Universidad «como el superior instituto de la educación nacional en todos los órdenes de la vida». La Universidad, en tal respecto, es una prolongación intensificada de la escuela misma, y, sin renunciar en manera alguna á la formación profesional y á la formación de la ciencia, estima como su fin más propio la elevación de la vida, el cultivo del ideal, dirigiendo su esfuerzo supremo á convertir el ideal en norma de conducta.

Esta concepción de la Universidad, que acaso todavía no es más que una aspiración, obra, sin embargo, en la orientación actual de las Universidades clásicas y en la formación de las Universidades nuevas.

Bien conocidos son los tipos que podemos llamar clásicos de la Universidad. «La idea de la Universidad, escribe el Sr. Giner, en unos pueblos, es la de una oficina de preparación mecánica á los exámenes, como condición previa para la expedición de certificados, títulos y diplomas, que es lo que se busca: no hay que decir cuáles son estos pueblos. En otros, es la de un centro para formar hombres de ciencia, orientados en sus varias corrientes y capaces de dirigirlos en su caso (Alemania). En otros, el grado superior de los institutos consagrados á dirigir la educación total humana, concertando y equilibrando sus diversas fuerzas en el desarrollo más enérgico de la personalidad individual: este es el ideal clásico inglés.»

La acción de influjo de la crisis del ideal universitario, por una parte, ha determinado la disolución más ó menos efectiva del tipo meramente profesional; por otra, provoca modificaciones esenciales en el proceso de las Universidades educativas y científicas; y así es indudable que «las Universidades inglesas dan cada día seña-

les de robusto vigor intelectual», y «la Universidad alemana como el más alto instituto de la nación, es cada vez más y más educativa, sólo que dentro de su peculiar esfera: en la investigación y en la enseñanza».

#### LA IDEA MODERNA DE LA UNIVERSIDAD

El influjo agitador de la crisis del ideal universitario se manifiesta también en las Universidades nuevas ó de pueblos más ó menos nuevos. Bastaría examinar el cuadro de las Universidades norteamericanas para demostrarlo. Realmente nada más difícil que concretar en una institución viva é histórica el ideal moderno de la Universidad. Sin embargo, si recogiéramos los rasgos más salientes con que parece bosquejarse, en la conciencia culta, la idea de la Universidad que demandan las necesidades de los tiempos, y que impone la orientación de la pedagogía moderna, podría quizás afirmarse que, en general, se propende á sintetizar en nuevas formaciones los tipos clásicos de la Universidad que llamamos científica y educativa. A mi juicio, la Universidad que poco á poco se condensa y dibuja es científica, educativa y, además, social, para responder á las ansiedades de la época, que piden cada día con mayor apremio, con la «socialización» de la ciencia y de la enseñanza, la difusión expansiva de la cultura.

Mas para que la Universidad sea todo lo que se indica, debe antes y á la vez ser, en efecto, Universidad; quiero decir, corporación viva, y esto en dos sentidos: económico y docente; en otros términos: debe la Universidad recabar y merecer las condiciones de una plena autonomía para producirse como la institución social por excelencia de la ciencia y de la enseñanza. Una reunión de profesores que sólo tienen con la Universidad el contacto que supone el desempeño de una clase, y una masa de estudiantes dispersa por una población, que sólo acude á las aulas con la esperanza de obtener un diploma ó un título, no forman Universidad. Esta exige la existencia de un espíritu común en el personal de profesores y alumnos, pide una compe-

netración de aspiraciones y de ideales, y la consagración del esfuerzo más importante de la vida individual á la labor universitaria. La necesidad social, más, humana de las funciones atribuídas á la Universidad, justifica plenamente su existencia y la condición de la autonomía; pero la autonomía de una institución no surge porque así se declare en un documento legislativo, en un decreto de Gobierno, en un estatuto fundacional: la autonomía es una conquista que ha de merecerse diariamente, merced á la demostración viva de la capacidad necesaria.

La Universidad, decía, deberá ser científica, esto es, ha de poner como primer justificante de su existencia, la función colectiva de la investigación pura y desinteresada de la verdad, por lo que ella vale y por lo que ella sirve para la elevación y ennoblecimiento ético del hombre. Esta función primordial de la Universidad exige, como condición esencial, que la verdad y la ciencia sean la única preocupación y guía de la acción universitaria; en otras palabras, pide que la Universidad se mueva en un ambiente de imparcial neutralidad, fuera por completo de las pasiones de partido, y libre, en absoluto, de los prejuicios confesionales; sólo así puede, por otra parte, ser la Universidad institución de paz y de armonía. Nada más contrario al espíritu científico y á la acción cultural universitaria que la labor de propaganda política ó de proselitismo confesional: el profesor debe ser guía en la investigación de la ciencia, preocupado tan sólo con los intereses de la ciencia y de la educación, sean cuales fueren sus ideas y opiniones políticas y religiosas; el profesor que convierte el aula en tribuna de propaganda y que se cree en el caso de imponer, ó simplemente de declarar, sus opiniones personales en política, en religión, en materia social, deja de ser profesor, perturbando en la raíz misma la dignidad de la labor universitaria. Y todavía pide otra condición la función científica de la Universidad, á saber: la consagración de lo mejor de la vida á la obra de la investigación por parte del personal universitario. No es fácil,

si es que es posible, que una vida dispersa en una compleja variedad de ocupaciones, pueda realizar con la debida eficacia la función de la investigación y de la enseñanza. El laboratorio, el seminario, la clase... piden una vocación decidida y una dedicación entera de las facultades y energías personales. El pueblo que aspire á tener instituciones universitarias adecuadas, y en consonancia con las exigencias de los tiempos, debe poner como una de las primeras preocupaciones de su política pedagógica y social, la formación en condiciones apropiadas del profesor y del sabio. Ciertamente que á la Universidad misma toca preparar el espíritu público y más especialmente suscitar en la juventud aquellos sentimientos de austeridad y de desinterés indispensables para que se produzca el sabio, el educador, el filósofo, el investigador científico; pero corresponde á la sociedad, y al Estado en su nombre, procurar, mediante la prestación de condiciones económicas mínimas, que la función del profesor ó del educador se desarrolle con la apetecida independencia y dignidad.

Debe ser la Universidad, además, decía, educativa; es, en rigor, ó debe ser la institución social de la enseñanza; y esto en dos relaciones capitales: en primer lugar, en el desarrollo mismo de su función científica y en su acción corporativa sobre los estudiantes; en segundo lugar, en cuanto la Universidad está llamada á recoger y dirigir el organismo entero de la educación y de la enseñanza. La Universidad debe ser una comunidad de vida que se genera en virtud de las relaciones de intimidad entre el maestro y el discípulo, único modo de producirse la acción eficaz del influjo educativo. En la formación del científico no debe jamás la Universidad olvidar la formación del hombre. Ya se tome la investigación científica como el fin principal de la Universidad ó bien se considere aquélla como un medio entre otros para elevar la tonalidad ética é ideal de la vida, la función educativa de la Universidad surge necesariamente desde el momento en que la investigación científica se practica en aquel ambiente de serenidad que la

obra de la ciencia pide y estableciéndose relaciones de intimidad entre profesores y alumnos, relaciones que imponen hoy, por fortuna, el laboratorio, el seminario y los métodos de investigación y de enseñanza que se estiman más eficaces. Y no se contrae á esta esfera de acción científica la acción educativa de la Universidad. El ideal parece, inspirándose en la tradición inglesa, exigir que la Universidad sea, sobre todo, un ambiente social, de altas condiciones morales, ambiente que envuelva totalmente al discípulo, para procurarle todo un organismo de influjos que hagan de él el hombre sano de mente sana, el caballero fuerte, honrado, de maneras distinguidas, de gustos exquisitos...

¡Qué admirables condiciones ofrece el medio en que se forma la Universidad de La Plata para crear el ambiente universitario! En este parque, en estos laboratorios y museos, hay cuanto puede pedirse para que el espíritu educador de la Universidad surja vigoroso.

La otra relación pedagógica ó educativa de la Universidad. ó sea la que implica la compenetración de la Universidad propiamente dicha con los demás grados de la enseñanza, viene impuesta por el reconocimiento del carácter educacional de toda labor docente, y por la necesidad de orientar, según un mismo ideal, la educación de un pueblo. A mi juicio, una de las indicaciones más dignas de encomio en la organización de la Universidad de La Plata, es la que implica la incorporación á la vida universitaria del Colegio Nacional, y la importancia dada á la formación pedagógica del profesorado secundario. Un paso más podría darse en este sentido, procurando traer á la esfera de acción de la Universidad la escuela primaria, mediante, sobre todo, la formación universitaria del maestro. Por fortuna, va desapareciendo el extraño prejuicio, según el cual la Pedagogía era materia reservada al maestro de escuela, é impropia en la labor del catedrático de Universidad, y aquel otro prejuicio merced al que, al graduar jerárquicamente, por razones administrativas, la enseñanza en primaria, secundaria y supe-

rior, se establecía una jerarquía de Pedagogías perfectamente absurda. Es muy general ya la idea, según se ha visto, de que la Pedagogía y la educación importan mucho á las Universidades; y también es muy general la creencia de que en lo sustancial la Pedagogía del maestro de escuela tiene la misma justificación y las mismas bases que la Pedagogía universitaria. De la compenetración de la Escuela en la Universidad mediante la formación universitaria del maestro, resultarán beneficiadas la Escuela, por la más alta tonalidad cultural del maestro universitario, y la Universidad, porque al imponerse la responsabilidad social de la formación del maestro, habrá de intensificar necesariamente su interés por la acción educativa.

La Universidad, decía, debe ser, además «social»: esto es, debe tener una función social; se la impone la condición de los tiempos. No podía la Universidad aislarse encastillada en su función específica. El movimiento de las fuerzas populares en la vida contemporánea, el advenimiento del proletario como factor social de gran potencialidad, la intensificación de los sentimientos de solidaridad humana: he ahí otras tantas causas ó excitaciones que han venido á romper los moldes ó los muros de la Universidad aristocrática ó retraída, incitándola á derramarse como lluvia benéfica por todos los campos de la vida nacional. La Universidad, pues, se ha visto en la precisión de aceptar el nuevo «deber social» y de lanzarse á la obra salvadora de la regeneración de las gentes que no pueden ir hasta ella, los distraídos y los humildes, por obra de la educación y de la cultura, y sólo á ese precio podía la Universidad ponerse á tono con las exigencias de los tiempos, para continuar siendo ó para ser una fuerza viva é impulsora de su pueblo. Una demostración real é histórica de este nuevo aspecto de la vida universitaria ofrece hoy en el movimiento llamado de «extensión universitaria», iniciado como sabéis por las Universidades inglesas de Cambridge y de Oxford, y traducido según su peculiar genio por las universidades europeas y americanas. Aun podrían señalarse

otras manifestaciones de esta acción social de las Universidades, acción social con fermento ético siempre; bastaría recordar el ejemplo de las residencias universitarias en los barrios pobres de Londres, etcétera, etc.

No insisto, por no cansaros, en explicar estas funciones propias de la Universidad moderna; pero permitidme antes de dejar este punto que copie á continuación esta bella página, en la cual el maestro Giner bosqueja la idea de la nueva Universidad: «La nueva Universidad, cuyas líneas poco á poco van dibujándose en nuestro tiempo, tiende á ser, pues, un microcosmos. Abraza toda clase de enseñanzas; es el más elevado instituto de investigación corporativa científica; prepara no sólo para las diversas profesiones sociales, sino para la vida en su infinita complejidad y riqueza. Estimula al par, con la vocación para el saber, la reflexión intelectual y la indagación de la verdad en el conocimiento, el desarrollo de la energía corporal, el impulso de la voluntad, las costumbres puras, la alegría del vivir, el carácter moral, los gustos sanos, el culto del ideal, el sentimiento social, práctico y discreto en la conducta. De esta suerte, dirige hacia un tipo de vida cada vez más completo, no el adiestramiento cerrado de una minoría presumida, estrecha y gobernante, sino una educación abierta á todos los horizontes del espíritu, que llegue á todas las clases é irradie hacia todos lados su acción vital, no sólo de conocimiento, y no digamos de mera instrucción, sino de ennoblecimiento, de dignificación, de arte, de cultura y de goce. Esa Universidad, con la extensión popular, que le da por alumnos todas las edades y las clases, la colonia rural y la urbana, la cantina, los baños, el alpinismo, la audición musical, los juegos y deportes, el periódico, el libro, la biblioteca circulante, las excursiones al campo, á la granja, al museo, á la mina, al monumento, al taller y tantas otras vías de infiltración, ahondando en la unidad del alma nacional, difunda en buen hora por todos sus ámbitos el piadoso anhelo de una sociedad y una vida cada vez más humana.»

LA UNIVERSIDAD  
Y LOS PROBLEMAS NACIONALES

La Universidad, en efecto, tiene que ahondar por todas las vías y medios en el alma nacional. He aquí sin duda uno de los más importantes problemas relacionados con las funciones de la Universidad, problema grave en todas partes, pero quizá más grave todavía en los pueblos nuevos, y que tienen de seguro un carácter especial en aquellos que, como el vuestro, atraviesa por un período de formación febril é intensa, en condiciones de excepcional interés, determinadas por las corrientes impetuosas de una inmigración variada y diversa.

¿Cuál es, en efecto, la función de la Universidad y de la enseñanza en la formación de un pueblo y de un espíritu nacional que exige la fusión previa y constante de elementos étnicos tan heterogéneos? Es cuestión esta harto difícil para que yo me atreva á afrontarla y mucho menos á resolverla. Pero era obligado que aquí se aludiese á ella, porque estimo que debe entrañar una de las más intensas preocupaciones para esta joven Universidad. No olvidemos que una nación es, ante todo y sobre todo, una cultura, una unidad de cultura, y que solamente merced á la acción intensa y vivificante de esa cultura, puede producirse el fundente asimilador de las razas para construir el factor étnico que ha de obrar como nervio nacional. ¡Qué función más interesante y más difícil la de la Universidad en estas relaciones! Representación viva de los anhelos del pueblo, la Universidad está llamada á abrir en las conciencias de las generaciones, el cimiento ético de la nacionalidad, en lo que ésta tiene, ó debe tener, de núcleo expansivo y de factor llamado á colaborar en el progreso humano y en la intensificación de la vida internacional.

Y cuenta que no se trata, en esta función de suscitar, producir y mantener una cultura nacional, de provocar una forma más del egoísmo colectivo. Sería, por otra parte, inútil pensar en la posibilidad de una cultura nacional, consumiendo la propia

sustancia y cerrándose á la comunicación universal; la formación de una cultura nacional ha de realizarse buscando la inspiración, el excitante y el apoyo en las culturas superiores de los pueblos más civilizados, y en los influjos que puedan procurarle aquellas otras culturas de tradición y arraigo capaces de ofrecer al espíritu del pueblo nuevo las condiciones y aptitudes para la asimilación de los grandes ideales, y con ellas, el fundente constructivo de la nacionalidad misma. Vengan los elementos del saber y los estimulantes del sentir colectivo de todos los puntos del mundo: la Universidad, constituida en núcleo educacional y en foco de vida intensa, los hará suyos, los fundirá y les dará la fisonomía propia que al fin resulte de la asimilación conseguida. Es preciso huir á todo trance del aislamiento egoísta que estanca y pudre.

Pero hay todavía otras manifestaciones de la acción de la Universidad en la vida nacional: ella es, se dijo ya, la encargada, de una manera más específica, de socializar la cultura, llevándola á todas partes, de procurar la existencia de clases medias cultas, y de preparar la formación de los elementos directores del pueblo. Mediante la expansión de la cultura, realizada por obra de movimientos generosos de la Universidad, puede ésta muy bien contribuir, especialmente en los grandes centros urbanos, á suavizar las asperezas que es notorio existen entre las clases sociales, y que son la revelación clara y evidente de cómo se producen los problemas del trabajo, candentes más ó menos en todos los pueblos cultos, progresivos, de gran comercio y de industria concentrada. Ni basta para que esas asperezas no sean un hecho doloroso, que exista un bienestar material relativo, ni que las condiciones de la vida sean en general fáciles; aparte de que en los grandes remansos urbanos, y en las grandes aglomeraciones obreras, se paga siempre un buen contingente de miseria social, no debe olvidarse que la cuestión que late en las asperezas de las clases sociales, no es sólo una cuestión económica: la cuestión social no es, precisamente, una cuestión de

estómago; el problema es más hondo y más complejo, yo diría que es asunto de ética y psicología. Trátase de aspiraciones á un mejoramiento total de la vida, á una transformación radical de las condiciones sociales, para exterminar, en la raíz misma, la miseria fisiológica y la miseria moral. No es sólo cuestión de más salario y de menos horas de trabajo, es también cuestión de más cultura y de dignificación de la persona humana, á la que repugna la situación de dependiente ó sometida, y que quiere que se le reconozca, en todo momento, como colaboradora en la producción de la riqueza y en la formación de las fuerzas sociales. Y no vale razonar contra la evidencia de los hechos: ellos son notorios.

Siendo esto así, no hace falta un gran esfuerzo para ver clara y precisa la función pacificadora, que puede ejercer la Universidad aproximándose al pueblo, introduciéndose en su alma, difundiendo, sin reservas, la cultura y suscitando, de paso, con el trato íntimo de sus hombres con las representaciones de los elementos trabajadores, las fecundas corrientes de confianza y amor.

Pocas palabras puedo ya decir respecto de la intervención de la Universidad en la educación de las clases medias y directoras: es ello urgente en todos los pueblos, pero lo es más todavía en aquellos en que la extraordinaria importancia de la vida mercantil y de los negocios, atrae con fuerza irresistible á las masas, apartándolas con brutal rapidez de los goces desinteresados y espirituales de la cultura.

Necesitaríase mucho mayor espacio del que puedo yo disponer, si hubiera de considerarse la acción de la Universidad en la formación de los elementos directores. Pero contrayéndome tan sólo á una simple indicación, me permitiré recordaros á aquellos de vosotros que me habéis hecho el honor de asistir al curso público de Ciencia Política, las consideraciones que varias veces hubimos de hacer sobre la función reservada á la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales en la educación del político, del sociólogo y del reformador social.

#### EL INTERCAMBIO

Permitidme ahora que os hable unos momentos de este problema del intercambio universitario, tan íntimamente ligado, después de todo, con los temas antes indicados. Cuando tuve el honor y el gusto de hablaros por primera vez, dije que vierais en mí tan sólo un continuador de la obra iniciada, en esta misma Universidad, por el profesor Altamira. Al terminar mis tareas en América repito lo que entonces dije: he procurado ser fiel á mi primera declaración, y creo haberlo conseguido. Hago votos porque la labor continúe aquí y allá en España. Lo deseamos en España muchas gentes, y creo que nos conviene á todos. Mas para que la obra sea eficaz y digna, es indispensable que seamos sinceros, y que pongamos á todo trance las cosas en su punto. Importa afirmar, ante todo, que en España hay, por fortuna, en medio de nuestra vida nacional pobre y cansada, un fermento compuesto, sin duda, de diversos núcleos que, como en todas partes, desempeñan su función de minoría, inquietando, y removiendo, y tratando de orientar, en la dirección actual é inmediatamente próxima del mundo, á toda la masa, tantas veces, por desgracia, indiferente ante las solicitudes de la vida ideal y de los intereses espirituales. Hay entre nosotros aspiraciones indudables á incorporar á la vida nacional el sentido europeo, verdaderamente europeo, representado por Francia, por Inglaterra, por Alemania..., con orientaciones diversas que nos importa asimilar, cada día con más fuerza, para vigorizar con nueva savia nuestro dormido espíritu latino. Pero no pasamos de ahí: nuestro problema es el de una renovación de una nacionalidad de grandes tradiciones. El problema de estos pueblos nuevos, aunque planteado en términos distintos, puede tener sus analogías psicológicas con el nuestro. También aquí tiene su función propia el fermento agitador de la masa.

En esta situación, todos podemos ganar acentuando é intensificando esta relación de intimidad intelectual y moral, facilitada, ya que no impuesta, por la Historia, por

la lengua y por mil analogías espirituales. Tenemos muchas cosas en que trabajar juntos, y en esta colaboración todos debemos y podemos salir ganando. España posee materiales de estudio que sería inútil buscar en otros pueblos, y que á vosotros os importan especialmente. La aspiración de los españoles que reflexivamente quieren la intimidad espiritual con los argentinos, y con todos los hispanoamericanos, es que os decidáis á aprender «con nosotros», para ayudarnos mutuamente á hallar juntos, mediante la formación de un espíritu común, nuestros métodos de civilización y de cultura.

No terminaré estas indicaciones sin recordaros lo que, al comenzar mi labor entre vosotros, os decía respecto de las disposiciones oficiales en España sobre este punto de las relaciones científicas con estas Repúblicas. Os manifestaba entonces, y repito ahora, que el Gobierno había encomendado al organismo científico que preside Ramón y Cajal (Junta de Ampliación de Estudios é Investigaciones Científicas), el estudio de aquellas relaciones, ofreciendo, desde luego, á los profesores y estudiantes de vuestros centros educativos, cuantos servicios el referido organismo tiene organizados, tanto en España (por ejemplo, la Escuela de Estudios Históricos y la Residencia para estudiantes), como fuera de España, en relación con los pensionados que trabajan en los centros de enseñanza del extranjero. Como véis, pues, el deseo de acentuar las corrientes de intercambio intelectual, toman entre nosotros cierta dirección definida, respondiendo á los honrosos llamamientos que desde aquí se nos han dirigido. Importa que esas corrientes se acentúen, y yo estoy seguro de que esta joven Universidad de La Plata, será uno de los factores más eficaces para la realización de tan fecunda obra.

\* \* \*

Es fuerza que termine y que nos separemos. ¿Y cómo hacerlo sin experimentar una emoción profunda? No en vano se crean lazos de simpatía y de cariño: repito

que no podrán borrarse del recuerdo los días de La Plata; á sus profesores, á sus alumnos, á todos, la vivísima expresión de reconocimiento; á la Universidad, la más sincera de las manifestaciones de respeto: honrábame mucho al llamarme á su seno para prestar una enseñanza y colaborar en sus tareas, hónrame hoy de nuevo al incorporarme á su gremio. ¿Qué decir?... Yo ruego al Dr. Rivarola, al sabio decano, mi querido jefe inmediato, pues á sus órdenes y en su Facultad trabajé en esta casa, que acepte esta manifestación de afecto de un colega entusiasta. Y al doctor González, al ilustre Presidente y entrañable amigo, no sabría cómo manifestarle la calurosa simpatía que me inspiran su persona noble y austera y su obra genial y cultísima. Pero él lo sabe; él sabe, sobre todo, con qué interés seguía desde España la formación de esta nueva institución de enseñanza. Imagínese cómo habré de seguir ahora su expansión y desarrollo, después de estos días de intimidad inolvidables.

He dicho.

#### PEDAGOGÍA MATEMÁTICA (1)

por el Dr. D. José Mur y Ainsa,  
Catedrático de la Universidad de Oviedo.

(Conclusión.)

No faltará quien afirme que semejantes procedimientos educativos han de dar perniciosos resultados, que al niño debe acostumbrarse, desde la más tierna edad, á tomar la vida en serio, reglamentarle, someterle á severa disciplina, porque, como decía la vulgar sentencia de nuestros ancestrales, *el árbol, de pequeño se endereza*. Ciertamente que tienen bien escaso valor estos temores; no hay por qué entenebrecer la vida del niño, arrebatándole esa alegría del vivir que en él se manifiesta en toda su plenitud; no hay por qué violentar su naturaleza obligándole, como á las plantas cloróticas de nuestros invernaderos y jardines, á tomar la forma capri-

(1) Véase el número anterior del BOLETÍN.

chosa que al jardinero se antojara. Dirigid vuestra vista alrededor y decidme con sinceridad cuáles son los seres más útiles, cuáles los que defienden la patria, los que con su sudor riegan la tierra, los que realizan actos de abnegación y heroísmo, los que producen y crean; decidme si estos hombres salen de nuestros colegios y centros de enseñanza, ó pertenecen á esa masa anónima de gentes formadas en íntimo contacto con la Naturaleza, á quienes una urbanidad decadente califica, quizá con injusticia, de ineducadas.

Una observación más importante podría hacerse. Al hombre hay que educarlo para la lucha, y, en consecuencia, es preciso endurecerlo. Oportunamente replica á esta objeción M. Claparède, que es preciso distinguir entre la educación *por y para el esfuerzo*. No es obligando al niño á realizar trabajos para los que no está capacitado como se consigue robustecerle; ni tienen nada que ver con la formación del carácter y la educación de la voluntad los esfuerzos de inteligencia y atención que el joven realiza estudiando una lección de gramática ó resolviendo un problema de álgebra.

... Distinto del sistema experimental, preconizado por Laisant, es el método presentado en la Exposición de París de 1889, con el sugestivo título de *Stenaritmia-Richard*. El autor formula un corto número de reglas que sintetizan los múltiples resultados de las tablas calculatorias. Con este fin, clasifica las cifras ó números dígitos, excepto el 5, al cual da el nombre de eje (*pivot*), por la posición que ocupa, en series que denomina primera, segunda, de los pares y de los impares; la primera está constituida por los números 1, 2, 3, 4; la segunda, por los 6, 7, 8, 9; forman la de los pares el 2, 4, 6 y 8; la de los impares, el 1, 3, 7 y 9. Llama excedente de un número al exceso de éste sobre 10.

Establecidas estas definiciones, formula cuatro reglas que condensan los treinta y seis resultados distintos de la tabla de sumar. Hélas aquí:

«*Papel del eje (pivot)*.—Agregando 5 á uno cualquiera de los números de la prime-

ra serie, se obtiene para suma la cifra que ocupa el mismo lugar en la segunda. Idéntica operación efectuada con los términos de ésta, da como resultado un número, cuyo excedente es la cifra respectiva de la primera serie.»

«*Dobles de cifras*.—Sumando consigo misma una cualquiera de las cifras de la primera ó de la segunda serie, se obtiene, para suma ó excedente, la que ocupa el mismo lugar en los pares.»

«*Cifras extremas*.—Añadiendo una cifra cualquiera á uno de los extremos impares, 1 y 9, ó de los extremos pares 2 y 8, se obtiene, según la naturaleza del resultado, para suma ó excedente, el par ó impar inmediatamente superior ó inferior á la cifra adicionada.»

«*Cifras medias*.—En la adición de dos medios consecutivos, uno de los cuales es par, se obtiene, para suma ó excedente, el otro medio impar; y en la de los dos medios no consecutivos, se obtendrá la suma 9 ó el excedente 1, según que ambos sean los menores ó los mayores de las series respectivas.»

La enunciación de estas cuatro reglas, análogas á las que sirven de base para el estudio de todas las operaciones, prueba suficientemente que el autor incurre en el defecto, común á todos los pedagogos antiguos, de suponer que el proceso discursivo es el mismo en el niño y en el adulto. Esa necesidad de generalizar que siente el hombre avezado á los razonamientos matemáticos, no se presenta en los primeros años. Sin duda alguna, son ingeniosas las relaciones halladas por Richard entre las operaciones elementales distintas que en las escuelas se aprenden aisladamente; pero si se observa que el objeto perseguido es aplicar inconscientemente los resultados obtenidos, se convendrá en que el método mejor es el más directo, el que exija menos reflexión, ya que en fin de cuentas hemos de venir á parar á realizar maquinalmente todas las sumas parciales; por eso, y porque para el niño supone un esfuerzo no compensado el descender de lo general á lo particular, mientras constituye un placer el llenar las casillas de un

tablero, entendemos que no es práctico el sistema stenarítmico: otra cosa sería si se tratara de enseñar las operaciones aritméticas á gentes cuya razón estuviese formada; á éstos no llamaría la atención la práctica infantil del casillero, mientras que el esfuerzo de reflexión, al aplicar repetidamente la regla, facilitaría la fijación de las ideas. Optamos, pues, sin vacilar, por el sistema de Laisant.

El procedimiento para aprender la tabla de multiplicar consiste en formar la pitagórica. Todo el mundo recuerda la satisfacción con que veía cuando niño, contenidos por duplicado, en pequeño espacio, todos los productos, que tanto esfuerzo le costara aprender separadamente. El trabajo realizado para hacer aquella sencilla construcción contribuía á que la memoria local, la primera que el niño ejercita, apenas abre los ojos, la que nos da cuenta de la disposición relativa de los objetos en el espacio, entrase en juego y fijase para siempre la posición de cada producto, de igual modo que fija la situación de los puntos de referencia en una región accidentada, permitiendo que nos orientemos en ella inconscientemente. En esta facultad, que se manifiesta cuando vemos la luz por vez primera y se extingue cuando dejamos de verla para siempre, hay que apoyarse para construir el caudal de conocimientos que ha de combinar la inteligencia, en vez de acudir á esa memoria de sonidos, de una monotonía desesperante, que ninguna relación tienen con las palabras, ni con las ideas por ellas representadas.

Hay que dar también, desde el principio, el concepto de numeración, que no solamente los niños, sino los jóvenes bastante adelantados en los estudios matemáticos, no poseen. Saben, sin duda, escribir, más ó menos correctamente en el sistema decimal; pero ignoran que la base 10, es arbitraria, y que de igual modo podría haberse escogido cualquier otro número, el 2, el 3 ó el 12, por ejemplo, formando un sistema binario, ternario ó duodecimal; este último, hubiera tenido alguna ventaja sobre el usado: la de admitir un número

mayor de divisores, circunstancia que si pudo no tener valor para los sutiles y profundos matemáticos de la Enciclopedia, la tiene extraordinaria en la vida práctica, donde es preciso considerar muchas veces mitades, terceras y cuartas partes de los artículos que constituyen objeto de comercio; el valor de estas partes alícuotas no puede determinarse exactamente en el sistema decimal, cuya base sólo admite los divisores 2 y 5, mientras se hallaría fácilmente en el duodecimal. Esta simplicidad del número básico ha opuesto una gran dificultad á la difusión del sistema métrico, porque la pérdida de las fracciones, que redundan en beneficio del comercio y viene en perjuicio del público, contribuye á que éste resista el cambio.

El Sr. Benot, en su *Aritmética general*, resuelve las operaciones en varios sistemas y afirma que todos los ejemplos resueltos lo han sido por alumnos suyos, que de este modo adquirirían la idea clara de la numeración. Sin que nosotros seamos partidarios de tal procedimiento, caracterizado por la difusión propia de tan infatigable y esclarecido autor, creemos, con M. Laisant, que se podría, por medio de bolas, enseñar la formación de los números tomando bases distintas de diez.

Con la misma facilidad se haría del niño un pequeño geómetra. La equivalencia de un paralelogramo y un rectángulo de igual base y altura, el área de un trapecio y hasta el clásico teorema de Pitágoras, se aprenden por procedimientos experimentales é intuitivos.

Algunas nociones de Algebra pueden enseñarse también experimentalmente. La fórmula que expresa la suma de los  $n$  primeros números enteros, se obtiene cogiendo una hoja de papel cuadriculado, rayando la casilla en que comienza la primera línea, las dos que se hallan al principio de la segunda, y así sucesivamente hasta las siete primeras de la fila séptima; y observando entonces el rectángulo formado con estas filas, de ocho casillas cada una, se verá cómo el número de las rayadas, que representa la suma de las siete cifras consecutivas á partir del 1, es igual á la mitad del

total de casillas de la cuadrícula. Este hecho, que puede repetirse con más ó menos líneas, prueba la fórmula objeto de la demostración.

Lo importante de esta enseñanza es que no sea dogmática ni deductiva. El niño ha de hallar por sí mismo todas estas verdades, en corto número, de las cuales adquirirá plena conciencia. Debe ser, además, objetiva y desprovista de toda abstracción impuesta; lo cual no quita para que el niño generalice por su cuenta, de una manera espontánea, cuando sienta necesidad de ello. La abstracción, en efecto, que ha dado á las Matemáticas fama de extraordinaria dificultad, es una operación simplificadora, absolutamente necesaria, que el mismo niño practica en los usos corrientes de la vida. Cuando se le presenta varios objetos desemejantes, para hacerle formar el concepto de número, él adquiere esta idea, porque su espíritu prescinde de las muchas diferencias existentes entre las unidades que forman la colección; identificando, pues, aquellos objetos, su espíritu simplifica, prescinde de las diferencias que pudieran estorbarle, abstrae, empieza á hacer ciencia.

De igual modo, cuando por medio de las figuras trazadas en el encerado, adquiere la idea clara de una superficie sin espesor, una línea sin anchura y un punto sin dimensión, abstrae de una manera inconsciente, puesto que prescinde de todas aquellas condiciones materiales que presentarían á nuestra vista la más fina de las líneas, si la contempláramos con el microscopio, como un terreno conmovido por un profundo terremoto.

No hay que atribuir las dificultades y complicaciones de una ciencia á su condición de abstracta, puesto que cuanto más se acentúe este carácter será mayor su sencillez; no hay, pues, que relegar los estudios matemáticos á los últimos años de la enseñanza secundaria, bajo pretexto de la complejidad de sus abstracciones; es preciso, sí, no imponer al niño generalizaciones que resiste, porque no está preparado su cerebro, que es un aparato registrador de ideas, no dispuesto para asociar-

las y combinarlas. Por obrar de otro modo, la educación se falsea, la aptitud matemática de la humanidad se malogra: es preciso observar que no somos, durante toda la vida, sino aquello que han querido hacer de nosotros en los primeros años; el joven que recibió una educación verbalista, que no aprendió ese doble método inductivo-deductivo característico de los estudios matemáticos y de aplicación á todos los usos de la vida, es siempre un hombre poco razonador y reflexivo; el que recibiera en edad tardía la iniciación matemática, resulta un ser anodino, ni pensador ni memorista, cuya aptitud no se ha orientado en ningún sentido.

No es esto decir que sean las ciencias de la cantidad de más subidos quilates que las demás disciplinas; es tan sólo afirmar que constituyen la mejor preparación del espíritu, y que, al contrario de lo que se practica, deben enseñarse en los primeros años, con mejores títulos que la Gramática, la metafísica del lenguaje, la cual, ciertamente, no les cede en dificultad. Es indudable que si se diera á la instrucción primaria esta orientación, se vería ensancharse, en poco tiempo, el campo de las verdades matemáticas que toda persona culta debe poseer, se conseguiría esa elementalización de los conocimientos superiores, defendida por Klein en Alemania, y se efectuaría una verdadera revolución en la enseñanza y en la vida de las naciones. Entiéndase bien, sin embargo, que al defender este sentido de la instrucción, se piensa en satisfacer una necesidad material, por ser la ciencia de la combinación y del cálculo de constante aplicación á la vida práctica, y en un problema de educación general, por lo que hace á la aptitud para relacionar ideas, quizá la más esencial de todas las disposiciones; mas no se abriga la absurda pretensión de hacer un matemático de cada niño.

Formar una generación de hombres dedicados á las altas especulaciones del cálculo, sería contraproducente, porque esos seres excepcionales aplican las sutilezas características de sus elucubraciones á todos los asuntos que tratan. Por

fortuna, no es de temer tal peligro: los grandes matemáticos, como hemos podido ver en el bosquejo histórico que constituye la primera parte de este trabajo, no se forman por la aplicación de ningún sistema pedagógico; al igual que el poeta, el músico, el que siente la vocación artística, se revelan en los primeros años: las vidas de Newton, Leibnitz, Descartes, Pascal, para no citar más que unos pocos, han podido probarnos esta verdad. Nosotros, al recomendar el sistema educativo preconizado ya por M. La Chalotais el año 1763, en su *Ensayo de educación nacional*, pretendemos tan sólo formar pequeños matemáticos, capaces de hacer lo mismo que todos los hombres, y además Matemáticas; otra cosa, hartó se nos alcanza que sería sumamente perjudicial.

La Geometría, sobre todo, es la más adecuada, entre las diferentes ramas de la Matemática, para dar al espíritu inquebrantable seguridad en el raciocinio: así debieron comprenderlo Pitágoras, Platón y Sócrates, que consideraban conveniente el estudio de esta ciencia desde la más tierna edad. Apoyándose sobre abstracciones simplicísimas, proposiciones evidentes y postulados intuitivos, se eleva á las más altas concepciones, sin que sus cimientos se conmuevan. Obra griega, al fin, une —como dice M. Duclaux—la solidez á la elegancia de las formas, y aparece coronada por un limbo de claridad deslumbradora.

Es un instrumento pedagógico admirable, á propósito para dar á la inteligencia esa confianza en sí misma, sin la cual nada puede, y la prudencia que la enseña á vigilar cada uno de sus pasos, para no extraviarse; pero su misma perfección ha venido á ser un mal, porque al convertirse en un método que nos conduce cómodamente al descubrimiento de la verdad, puede adormecer el espíritu y hacernos rutinarios y dogmáticos, en vez de razonadores é independientes. Este lamentable resultado produce el culto idolátrico, tributado, durante más de 20 siglos, á los «Elementos de Euclides». Hasta qué punto llegara el respeto sentido por esta obra,

lo prueba la interpretación dada al hecho antes referido en la vida de Pascal: se le sorprendió procurando demostrar la proposición núm. 32, se averigua que antes de llegar á ella había encontrado otras verdades de donde pretendía deducirla, y se afirma que consiguió probar cuantas la preceden en la obra del geómetra alejandrino, como si no hubiera más ordenación posible que la ideada por éste.

Aun cuando no participaran de esta superstición los profesores, el valor pedagógico de los «Elementos», reforzado, en el sentido dogmático, por los jesuitas y la Universidad, hizo de la Geometría una especie de torre blindada, que defiende la puerta de un laberinto, por donde se precipitan en tropel, á manera de borreguil manada, una multitud de jóvenes que ó retroceden ante la dificultad de abrirse paso ó siguen enfilados hasta encontrar la salida, sin haberse dado cuenta del camino recorrido, porque la falta de tiempo y la oficiosidad del guía, empeñado en hacerles mirar siempre hacia adelante, les ha impedido fijar su atención en los múltiples obstáculos que les han salido al paso; sólo un pequeño grupo, de perspicaz inteligencia, ha podido ver la sencillez efectiva que presenta, en medio de su aparente complicación, el edificio que acaban de recorrer.

Esto sucede en los estudios del Bachillerato; pero si se trata de introducir la Geometría en las escuelas de instrucción primaria, aparece clarísima la ineficacia del método euclídeo, y en vez de recomendar, como se hace en Francia, que se prescindiera del rigor en las deducciones, que se acuda á la intuición todo lo posible, y que cuando una construcción no pueda justificarse sino con una larga cadena de teoremas, se suprima su demostración; en vez de continuar ese culto al viejo método y romper, sin embargo, la cadena de verdades para utilizar sus pedazos, conciliando de este modo la tradición con las exigencias de los tiempos, sería preferible renunciar á esta ficción, declarar francamente que por este camino no se hace Geometría, y si se piensa en algo más que en hinchar programas, si se cree que las verdades geométricas

suponen algo para la cultura del espíritu, sería preciso demostrarlas, exigir al espíritu el esfuerzo necesario para comprenderlas, y puesto que el método euclidiano es demasiado complicado y engorroso, no hay que llevar el fetichismo hasta negar la posibilidad de otro y suponer que, á falta de este guía insustituible, sólo queda el recurso de abandonarse.

M. Duclaux, de quien son estas afirmaciones, señala en el método euclídeo tres grandes defectos que dificultan el avance y le hacen terriblemente enojoso: la meticulosidad, la pedantería y la sutileza, sobre todo. Es meticoloso y pedante, porque emplea largos razonamientos para demostrar proposiciones evidentes por sí mismas, como la suma de los ángulos formados alrededor de un punto ó la propiedad de las quebradas envolvente y envuelta; es sutil, porque el filosofismo de Euclides pone el espíritu sobre la materia; las abstracciones, por encima de las realidades.

Sería injusticia notoria no mentar, tratando cuestiones de pedagogía matemática, al incansable profesor de la Universidad de Zaragoza D. Zoel García de Galdeano, que en uno de sus innumerables folletos, titulado *Ciencia, educación y enseñanza*, defiende ideas análogas á las anteriormente enunciadas.

Tratando de la primera enseñanza, dice:

«La educación ha de producir la armonía entre todas nuestras facultades y, á su vez, entre los dos organismos, espiritual y material.»

»La historia sagrada y la profana, las fábulas y narraciones morales, educan nuestros sentimientos desde la infancia, según los modelos que se nos ofrecen. El alma los acoge, mediante la imaginación y la memoria; la primera, que hace corresponder á la realidad externa otra interna correlativa; la segunda, que va fijando materiales en aquel fondo vacío, donde predomina la aptitud receptiva.

»La Gramática presenta á la inteligencia las primeras ideas: las de sujeto y objeto; la Aritmética descubre un nuevo horizonte: el del orden y la combinación. Si-

multáneamente, deben inculcarse al niño las nociones de Geometría, que conviene se adelanten á los otros estudios, por corresponder á un orden más concreto.»

«El contar y el cálculo aritmético, en primer término, sirven de ejercicio á la memoria, función intelectual que debe ponerse en acción durante este período tan favorable de la vida, ya que la Naturaleza previsoramente, cuando nos faltan los medios de relacionar las ideas, nos provee de este instrumento, que luego decae con la edad, por ser cada vez menos necesario, al desarrollarse otras facultades que la suplen ventajosamente; pero las nociones de Aritmética deben ir acompañadas de ejercicios intuitivos, para evitar el defecto frecuente de relacionar la inteligencia con el signo ó palabra, y no con el objeto por ellos representados, defecto que Pestalozzi procuró corregir substituyendo, por medio de su método real objetivo, de observación directa de la Naturaleza, el estudio sobre los libros.»

«Es también conveniente enseñar desde el principio la Geometría del espacio, pues es un error el creer que, por medio de las figuras dibujadas en la pizarra, el alumno pueda pasar fácilmente á la consideración de las figuras naturales. Poseyendo una colección de modelos, contruídos con madera, alambres, hilos de seda, etcétera, el niño se fija, sin ningún esfuerzo, en las relaciones de perpendicularidad, paralelismo y en la disposición de todos los elementos de la figura.»

«Los jóvenes pueden, por estos procedimientos, al salir de la escuela primaria superior é ingresar en la segunda enseñanza, llevar nociones de Física, Química, Agricultura é Historia Natural, que les serán útiles toda la vida.»

Aprovechando estas ideas, el Sr. Galdeano es partidario de que se comience la enseñanza secundaria con los estudios experimentales, por cuyo medio el alumno afianzaría los conocimientos adquiridos con las lecciones *de cosas* en la escuela, y comenzaría á conocer el mundo exterior durante los dos primeros años del bachillerato; de substituir la enseñanza serial por

la cíclica, imitando á la Naturaleza, que se nos presenta en conjunto, permitiéndonos analizar paulatinamente sus detalles; de romper, por tanto, en lo posible, esos bloques artificiales constituídos por las asignaturas, divisiones arbitrarias de la ciencia que no responden á la naturaleza de las cosas; de sustituir el *arte de enseñar* por el *arte de aprender*, teorizando menos y forzando al alumno á estudiar más; de terminar el bachillerato con la Psicología, Lógica y Etica, para coronar el edificio con este orden de conocimientos, que suponen el ejercicio de las facultades más excelsas, las últimas, por tanto, en desarrollarse.

... Pocas palabras he de permitirme acerca de la enseñanza superior. Ya habéis visto, en la primera parte, cuál es el caudal inmenso de conocimientos que deberían constituir la. Si la carrera universitaria hubiera de tener el mismo carácter educativo que el bachillerato, imposible sería comprender todas esas materias en ningún cuadro de enseñanza; pero la tendencia debe ser á diversificar los métodos en ambas categorías de instituciones pedagógicas, y convertir los Centros de enseñanza superior en Institutos de investigación científica, donde los discípulos aprendieran la manera de hacer del *maestro*, teniendo en cuenta que la máxima potencia educativa la posee quien realiza una *obra magistral*, cuando trabaja en presencia de los que desean imitarle, el cual, al convertirse en *pedagogo* y exponer ordenadamente los procedimientos empleados en sus investigaciones, pierde, casi en absoluto, esa influencia sugestiva que constituye el fondo de la acción educadora: lo pierde, porque las dudas, rectificaciones y circunstancias mil, sumamente instructivas, que se ofrecen al investigador, no figuran en la exposición del método; y porque cuando se escucha y lee, por mucho que apretamos los codos sobre la mesa para forzar nuestra atención, no es la inteligencia quien entra en juego, sino simplemente la facultad receptiva. De aquí resulta que la fructífera labor universitaria será doble: de investigación del maes-

tro, bajo la presencia y con la colaboración de pedagogos y alumnos; de investigación del discípulo, con el auxilio del profesor. La práctica de este sistema, por lo que hace á las Matemáticas, consiste: para el maestro, en el análisis de las obras del genio y en el descubrimiento de nuevas verdades; para el discípulo, en la resolución de problemas, aplicando los métodos convenidos.

## REVISTA DE REVISTAS

### FRANCIA

Revue pédagogique.—París.

París.

MARZO

*Un proyecto de monumento á Mme. de Staël*, por Maurice Pellisson.—Un estudio de la personalidad de Mme. de Staël, con motivo de haberse constituido un Comité de señoras que se propone erigirle una estatua en París.—No es exacto atribuir á madame de Staël la idea que algunos han formado de lo que llaman su *feminismo*, según la cual, ha sido quien primero ha planteado en *Delfina y Corina* el problema del derecho de la mujer á vivir para sí misma. No han reparado en el sentimiento vivo y profundo que tenía de la debilidad natural de la mujer. «Ni Delfina ni Corina tienen aire de mujeres que piensan reivindicar sus derechos.» «Si hubiese querido reclamar para sus heroínas el derecho de vivir para sí mismas, ¿cómo las habría representado tan poco capaces de vivir por sí mismas?» Mme. de Staël decía: «Una mujer no puede existir por sí sola». Nunca reclamó la independencia para la mujer, porque la creía imposible. Persuadida de que se la excluye con razón de los asuntos políticos, quería, sin embargo, que la sociedad procurase mejorar su suerte. En el problema de la educación femenina, se aparta de Rousseau, su maestro: «Rousseau, dice, quería educar á la mujer, como al hombre, conforme á la naturaleza y siguiendo las diferencias que ha puesto entre ellos; pero no sé si convendría seguir-

la hasta ese punto, confirmando á la mujer, por decirlo así, en su debilidad». «Llegará una época en que legisladores filósofos se preocuparán seriamente de la educación que debe recibir la mujer, de leyes que la protejan, de los deberes que es necesario imponerle, de su felicidad... Si la situación de la mujer en el orden civil es muy inferior, se debe trabajar por la mejora de su suerte y no por la degradación de su espíritu. La cultura y el bienestar de la sociedad exigen que la mujer desarrolle su espíritu y razón». Hasta aquí y sólo hasta aquí, llega el feminismo de Mme. de Staël.

*George Meredith*, por Camille Chemin.—M. Chemin analiza la obra del novelista inglés, muerto en Abril de 1909.

*Chantecler. Impresiones de un espectador y de un filósofo*, por Henri Chantavoine.

*La reforma de la enseñanza primaria en España*, por Georges Cirot. Con estos epígrafes: La ley y los decretos.—La realidad.—Las últimas disposiciones del Ministerio conservador.—Los Congresos y los proyectos.—Las disposiciones del último Ministerio liberal.

*Crónica de la enseñanza primaria en Francia.—Instrucciones relativas á diversos exámenes de la enseñanza primaria*: para el profesorado de ciencias aplicadas, de enseñanza agrícola y de trabajo manual.—*Preparación al certificado de aptitud para la inspección de las escuelas maternas*. Anunciando que en el Museo pedagógico de París se darán conferencias públicas destinadas á facilitar esta preparación.—*El II Congreso internacional de enseñanza primaria*. Se celebra en París en Agosto de 1910. Orden del día: 1.º tema: a) Situación; estadística escolar en los distintos países, desde el punto de vista de los resultados. b) La enseñanza obligatoria, su necesidad; causas de su ineficacia donde está legalmente establecida; remedios.—2.º tema. Fin de los elementos de ciencias naturales en la escuela primaria; método y programa.—3.º tema: La preparación profesional del personal docente y del personal administrativo á cuyo cargo está el servi-

cio de la enseñanza pública.—Tema 4.º: La educación y la enseñanza postescolar en los diversos países; la acción de los poderes públicos; la acción del maestro; la iniciativa privada.

*Bibliografía*.—Una noticia de M. M. P. sobre el libro de M. Charles Maurice *Pourquoi et comment visiter les Musées*.

#### ABRIL

*La idea de patria*.—Conferencia de M. R. Poincaré, en la Liga Francesa de la Enseñanza.—Contra el antipatriotismo. Es necesario cultivar el patriotismo. La escuela ha de realizar, en gran parte, esta obra mediante la enseñanza de la historia.

*El abuso del espíritu de crítica y la falta de respeto*, por C. Jamart.—«Cuando un francés pasa la frontera, no le llama tanto la atención la novedad de las instituciones como el celo de nuestros vecinos por respetarlas.» Los alemanes y los ingleses se someten á las reglas establecidas y son respetuosos; los franceses, rebeldes, intolerantes, irrespetuosos. «Si de un lado hay abuso de reglamentación y exageración de la pasividad en la obediencia, es preciso convenir que del otro lado hay demasiada licencia y una falta de respeto condenable.» Se niega la patria, la familia, la legalidad, la autoridad. Los excesos en este sentido son todavía excepciones; pero se multiplican, y la falta de respeto se manifiesta cada vez más en la familia, en la escuela y en la sociedad. Quisiéramos que en Francia renaciese el sentimiento del respeto para todo lo que es respetable, sin llegar á la tiesura inglesa ni al autoritarismo alemán. Enseñando á respetar todo lo que es grande, hermoso, superior, se contribuye, en gran medida, á la educación moral. En Inglaterra y Alemania, se educa en el sentimiento de amor y de admiración hacia la historia, las instituciones y la patria. Quizás se excedan; pero nosotros caemos en el exceso contrario: en la crítica desmedida de lo que es y de lo que ha sido. La falta de respeto, ¿no provendrá de este abuso de la crítica?—No suprimamos en la enseñanza de la historia lo que no honra á nuestra nación; pero no es equitativo que

insistamos en los defectos, sin detenernos en lo que nos enaltece. Con igual prudencia debemos proceder cuando hablemos á los niños de la familia ó de la organización política. La crítica, necesaria en la enseñanza universitaria, es perjudicial en la enseñanza elemental. El niño tiende á exagerar nuestras críticas y negará su obediencia á toda autoridad que sólo aceptemos con reservas. Procuremos que no se despierten dudas en su espíritu acerca de las verdades universalmente aceptadas, que son el fundamento de nuestra vida moral y social.—El maestro no necesita enseñar siempre dogmáticamente. En las ciencias, la geografía, la historia y la moral práctica, encontrará materia de discusión y de libre examen para ejercitar el espíritu crítico de los niños.

*Un precursor: Jean Verdier (1735-1823)*, por el Dr. Jean Phillippe.—El autor expone el sistema de educación física y moral de J. Verdier, médico y maestro, precursor de las teorías médico-pedagógicas modernas, fundador de una casa de educación en París y autor de varias obras pedagógicas. «Lo que más resalta en la obra de Verdier, es su carácter práctico y la perfecta unidad de método que presenta en todas sus partes.» «Forma un sistema completo, un todo homogéneo y cerrado, que se basta á sí mismo, fundado en la fisiología y psicología.» Su plan de educación se compone de cuatro partes: Principios directores, educación física, educación intelectual y solidaridad pedagógica. La Pedagogía, que deriva de la Medicina y de la Fisiología, está informada por tres principios: 1.º, la educación debe ser, á la vez, natural y artificial; 2.º, debe ser homogénea: los mismos principios deben dirigir la educación del espíritu que la del cuerpo; 3.º, debe ser particularizada, (lo que ahora llamamos individualización), adaptada á la naturaleza de cada niño.—La educación física es el arte de dirigir nuestros movimientos, los voluntarios y los involuntarios. Comprende cuatro partes: 1.º El arte de formar los órganos mediante la selección de agentes exteriores; 2.º El arte de modelar plásticamente los miem-

bro de la manera más apropiada al ejercicio de sus funciones; 3.º El arte de la gimnasia propiamente dicha, que Verdier funda en una nueva teoría experimental del movimiento; 4.º El arte de desarrollar el entendimiento humano, según nuevos métodos, deducidos de las investigaciones de Locke. Corresponde á la educación física perfeccionar los sentidos, la imaginación, la memoria, la reflexión, preparando el espíritu para el estudio de todas las ciencias.—El arte del educador consiste, tanto para el espíritu como para el cuerpo, en crear buenos hábitos mediante ejercicios apropiados y en destruir los malos mediante ejercicios contrarios. La educación del espíritu debe conformarse con las reglas de la naturaleza del entendimiento, cuyos principios, dice Verdier, podrán encontrarse en las obras de Locke, Condillac y Bonnet.—La obra de la educación «es inmensa» y no puede realizarla el maestro solo: necesita, para cada uno de los educandos, el concurso de los padres, del médico y, sobre todo, del niño mismo. «Jamás tendremos educación, escribía Verdier, si el médico no se hace maestro ó el maestro no se hace fisiólogo.» «La medicina le condujo á su manera de comprender la obra del educador. Habiendo aprendido en la escuela de N. Andry á corregir los vicios del cuerpo y á dirigir su desarrollo, mediante ejercicios de educación física conformes con la naturaleza, Verdier aplicó los mismos principios á la cultura del espíritu y del carácter.»

*El tipo bretón*, por E. Colin.—Sobre la memoria de M. Vallans *La Basse Bretagne; étude de géographie humaine*; y una carta del mismo, publicada en *Le Temps*. Según M. Vallans, el tipo literario bretón no es real. Traza los rasgos característicos del verdadero tipo bretón.

*Las visitas escolares á los museos de Nantes*, por Max Mitard.—Las ha organizado la Administración municipal de Nantes. Pasado el primer curso, de 1908-1909, el autor, que ha ido al frente de algunas de estas excursiones, expone su organización, su utilidad y las modificaciones que deberían llevarse á cabo para hacerlas más efi-

caces.—Estas excursiones son semanales. Sólo asisten los alumnos de la escuela primaria superior y de los cursos superiores de las escuelas primarias elementales. Se hacen en las horas ordinarias de clase.—Modificaciones que propone monsieur Max Mitard: Que se reduzca el número de alumnos á 15 ó 20; en algunas excursiones han llegado á ir 67 con dos profesores. Que las visitas no duren más de hora y media y se limiten á un pequeño número de objetos. Que los alumnos hagan visitas complementarias, además de la colectiva, para que se acostumbren á observar por sí solos. Que escriban sus impresiones de lo que han visto. Examina las ventajas que se pueden sacar de las visitas á los establecimientos científicos y artísticos de Nantes para la enseñanza de la historia y de la historia natural, para la educación estética, etc. Aboga por que los paseos escolares no se limiten á los museos.

*A través de los periódicos extranjeros.*—*Islas Británicas*, por A. Guillaume.—El Comité de Enseñanza de Londres ha acordado abrir, en calidad de ensayo, una escuela especial para niños tuberculosos.—*Países de lengua alemana*, por M. R.—El pequeño principado de Meiningen ha sido el primer Estado confederado de Alemania que se ha resuelto á separar la Escuela de la Iglesia. El primer predicador de la corte ha dicho: Al lado de la Iglesia autónoma, debe existir la escuela libre. Muchos indicios hacen esperar que este movimiento reformista, iniciado en los pequeños Estados de Sajonia, no tardará en extenderse á las demás regiones de Alemania.—El presupuesto de Instrucción pública de Prusia para 1910 presenta un aumento de gastos superior al de cualquier año anterior. Los créditos nuevos se elevan á 62 millones de marcos en un presupuesto global de 260 millones de marcos. En 20 años se han triplicado los gastos escolares.

*Revista de la prensa.*—R. L.

## Revue Internationale de l'Enseignement.

Paris.

AGOSTO

*Tres siglos de enseñanza superior en Filipinas*, por H. Gourdon.—Los textos y documentos relativos á la historia de la enseñanza superior en Filipinas, han sido publicados por Blair y Robertson en los volúmenes 45 y 46 de su gran publicación, 1909-1910, *The Philippine Island*, Washington. La enseñanza superior en Filipinas está representada por dos establecimientos que difieren profundamente por sus orígenes, su historia, sus métodos y aun por la lengua en que proporcionan sus enseñanzas. La Universidad de Santo Tomás, Universidad libre, católica y española; la Universidad de las Filipinas, cuya sección médica es la única organizada hasta ahora, Universidad del Estado, laica y americana. La rivalidad—ó al menos la concurrencia—de estas dos instituciones no puede dejar de ser interesante é instructiva, puesto que opone, en la misma acción civilizadora dos razas cuyas concepciones y cuyas tendencias, aun en el dominio intelectual, son tan distintas. No dejará de ser provechosa para el pueblo filipino, que es ya deudor á la ocupación americana no sólo del establecimiento de un nuevo sistema de instrucción pública, sino también de la transformación significativa de una enseñanza tres veces secular.

*Reunión de la Federación dental internacional. Marzo de 1910: Discursos del profesor Sr. Dastre, del Instituto, en la sesión de apertura y en la inauguración del monumento de Horacio Wells y del medallón de Paul Bert.*—El profesor Dastre supone que esta solemnidad celebrada en la Sorbona da clara muestra de la importancia creciente de la Federación, que, venciendo viejos prejuicios, se acoge al espíritu universitario. Y el problema más fundamental de los que la Federación dental ha de discutir, no es otra cosa que un aspecto de lo que tanto preocupa á la Universidad, la preparación de la juventud para las profesiones sociales. La gran dificultad de esta obra de preparación con-

siste en averiguar la parte justa de estos dos elementos: la *educación general*, que sirve de base; el *aprendizaje técnico*, que constituye el valor profesional. Y la proporción exacta de estos factores en la organización de las escuelas de la Federación es lo que les presta su valor y su prestigio crecientes. La solución que ha prevalecido en Francia en lo que concierne al ejercicio del arte dental no es, sin embargo, completa, definitiva. Escuelas excelentes proporcionan la enseñanza. El Estado interviene solamente en una parte de esta enseñanza, la que se refiere á la instrucción general. Ha establecido dos exámenes para asegurar los conocimientos anatómicos y médicos que se juzgan indispensables. Pero no exige nada del lado técnico y profesional. Deja el cuidado á las escuelas especiales, que conceden diplomas sin sanción. No es suficiente esta medio inspección del Estado, porque se trata de una profesión que es tan artística como científica, puesto que exige el máximum de destreza manual y la práctica de todos los recursos mecánicos.

*Sociedad de estimulación del contra-seguro universitario. Asamblea general del 7 de Abril de 1910.*—La Sociedad ha celebrado su asamblea en el Ministerio de Instrucción pública, bajo la presidencia de M. Emilio Bourgeois. Del informe del Tesorero se desprende que la situación económica de la Sociedad es próspera. Se procede á la elección del Comité y es reelegido el actual.

*El centenario de la Facultad de Letras de Clermont-Ferrand*, por Desdevises du Dezert.—Partiendo del precedente de la simple Escuela de Gramática y Teología fundada en Billon, en el siglo XII, traza una breve historia de esta Universidad. Un decreto imperial de 10 de Mayo de 1806 crea la Academia de Clermont, cuya organización fué completada por un nuevo decreto de 17 de Marzo de 1808, por el que se crea en Clermont una Facultad de Letras: su inauguración solemne tuvo lugar el 1.º de Mayo de 1810. El programa de ese año se refería á cinco enseñanzas: la Historia, la Filosofía, la Gramática griega, la Elocuencia latina y la Literatura france-

sa. La Facultad de Letras de Clermont cuenta á la hora actual con diez enseñanzas diferentes. El griego y el latín conservan su puesto de honor en la base de la enseñanza clásica; el francés es estudiado en su historia, en su gramática y en su literatura; se presta gran atención á las lenguas vivas, el alemán y el inglés. La Historia posee dos cátedras. Acaba de instalarse un Instituto de Geografía. Los cursos públicos atraen un auditorio numeroso, atento y fiel. Conferencias en Clermont, en provincia y en París, artículos de revista, folletos y libros demuestran la actividad de los profesores de la Universidad.

*La Universidad de París durante el año escolar de 1908-1909*, según informe de M. Couwes.—Recoge algunos datos del informe de M. Couwes. El 15 de Julio de 1909, la Universidad de París contaba con 17.903 estudiantes, de los cuales 8.280 pertenecían á la Facultad de Derecho, 3.695 á la de Medicina, 2.038 á la de Ciencias, 2.957 á la de Letras y 883 á la Escuela de Farmacia. De ellos, 2.140 eran mujeres. El número total de estudiantes extranjeros era de 3.336.—En 1909, el presupuesto de ingresos de la Universidad se elevaba á 2.522.267 francos, y el de gastos á 2.269.267 francos.—Relaciones con la segunda enseñanza. Habiendo incorporado el decreto de 10 de Noviembre de 1903 la Escuela Normal superior á la Universidad de París, los alumnos que son admitidos en la Normal se matricularán en la Facultad de Ciencias y de Letras y el Director y el Subdirector de la Escuela son miembros por derecho propio del Consejo de la Universidad. A la Universidad corresponde la formación científica de los profesores de la segunda enseñanza, mientras que la dirección de los ejercicios pedagógicos depende de la Escuela de la rue d'Ulm, lo mismo para los alumnos de la Universidad, candidatos á la agrupación, que para sus propios alumnos.—*Nuevas fundaciones en favor de la Universidad*: M. H. Deutsch ha ofrecido á la Universidad 500.000 francos para la construcción de un Instituto aerotécnico y una subvención de 15.000 francos durante su vida. M. Ba-

sil Zaharof ha ofrecido una suma de francos 700.000 para la creación de una cátedra de Aviación en la Facultad de Ciencias. En una nota dirigida el año último á las personas que, en Francia ó en el extranjero, se interesan por el desenvolvimiento de la Universidad de París, el Rector expresaba la esperanza de que si la Universidad disponía un día, á consecuencia de meras liberalidades, de un capital de 2.000.000, sus rentas permitirían invitar á los sabios extranjeros para exponer en una serie de conferencias ó en un curso de corta duración, sus trabajos y sus descubrimientos; y que, por el contrario, la Universidad podría enviar al extranjero profesores y sabios franceses. París alcanzaría, por consecuencia de este flujo y reflujo, el primado en la alta cultura, que posee ya en el dominio de la literatura y de las artes. Este llamamiento partriótico no ha sido inútil: M. Alberto Kahm, uno de los bienhechores de la Universidad á quien ésta debe las primeras pensiones de viajes alrededor del mundo, ha puesto á disposición de la Universidad una renta anual de francos 30.000. Un donante anónimo ha seguido el ejemplo, poniendo á disposición de la Universidad una suma total de 150.000 francos, á repartir en cinco anualidades, para instituir pensiones al extranjero en favor de profesores jóvenes y distinguidos.

*Una nueva estadística de becarios*, por L. Clédat.—La Sección permanente del Consejo superior de Instrucción pública acaba de dar en la sesión de Julio de 1910, una nueva estadística.

*La Escuela Central del departamento del Mont-Blanc*, por J. Corcelle.—El colegio de Chambéry había sido dirigido por los jesuitas hasta el día en que el Senado de Saboya pone en vigor la bula de Clemente XIV, del 21 de Julio de 1773, que abolió la Orden fundada por Loyola. Fué reemplazado por un establecimiento mixto, en el que figuraban como profesores sacerdotes y laicos. La suerte de este establecimiento fué bien precaria. Vino la anexión á Francia y se procura entonces reorganizar la instrucción pública, para ponerla en armonía con las ideas y las ins-

tituciones nuevas. Por el nuevo plan, que redacta una Comisión, el Colegio Nacional debía reunir cuatro cursos de enseñanza: a) Gramática; b) Geografía, Historia, Dialéctica y Elocuencia; c) Historia Natural y Física; d) Artes Liberales. La Escuela Central fué instalada en Chambéry. El reglamento y el programa fueron redactados por los profesores de la nueva institución.—En 1860, el Gobierno francés organizó, según los programas oficiales, un liceo en la antigua capital de Saboya, liceo cuyos destinos han sido muy prósperos.

#### *Crónica de la enseñanza.*

*La enseñanza comparada de los sistemas de educación en los Estados Unidos.—El profesor Altamira en la Universidad de La Plata:* Para dar brillo á la nueva sección de Filosofía, Historia y Letras de la Universidad de La Plata, el fundador de esta Universidad, J. V. González, ha llamado á uno de los profesores más justamente reputados de España, Doctor Rafael Altamira, de la Universidad de Oviedo. El Sr. Altamira ha pasado tres meses en La Plata; ha dado sobre la *Metodología de la Historia* una enseñanza completa, dividida en dos series de conferencias, del tipo de seminario, destinadas á los estudiantes de la Universidad, y las conferencias públicas. Los *Archivos de Pedagogía y Ciencias afines* han consagrado un número entero á la enseñanza del profesor Altamira (núm. 17, Noviembre 1909). El Sr. Altamira fué recibido solemnemente, el 13 de Julio de 1909, en la sala de actos de la Universidad. El presidente de la Universidad, J. V. González, puso de relieve toda la importancia que es preciso conceder á la llegada á América del ilustre profesor. El Sr. Altamira indicó en su contestación todo el interés del cambio de profesores entre las Universidades de los diferentes países. En sus conferencias de seminario, el profesor Altamira ha examinado dos asuntos principales: 1.º El método de la enseñanza histórica; 2.º Las investigaciones históricas. Ha estudiado sucesivamente: el establecimiento de los programas, el uso del libro, la dirección que debe darse

á las investigaciones, el fin y el objeto de la enseñanza histórica y la medida en que esta enseñanza debe contribuir á formar en cada país el sentimiento nacional. Por otra parte, ha dado indicaciones técnicas sobre el método á seguir para documentarse sobre un asunto determinado, sobre la composición de una monografía y el plan que debe seguirse en tal trabajo y sobre el uso que puede hacerse de la prensa y de los periódicos como documentos históricos.— Cuando acabaron las conferencias del profesor Altamira, la Universidad de La Plata manifestó solemnemente su gratitud al eminente profesor de Oviedo, concediéndole el título de Doctor *honoris causa*, y después se celebraron en su honor banquetes y fiestas. También le fué ofrecido, por los profesores de la Argentina, un bronce representando la *Historia*.

*Necrología.*—Discurso pronunciado por M. Bouty en las exequias de M. Bernard Brulmes.

*Análisis y extractos.*—D. BARNÉS.

## INGLATERRA

*The Journal of Education.*—Londres.

NOVIEMBRE Y DICIEMBRE

*La salud de las jóvenes adolescentes y la vida escolar*, por M. Scharlieb.—El período de la adolescencia es quizá el más importante de la vida, pues que en él se pasa desde la infancia á la especialización del tipo masculino ó femenino. Suele tener mayor duración de la que se cree generalmente. Comienza hacia los 13 ó 14 años y no termina muchas veces hasta los 25. Se caracteriza por los cambios corporales, mentales y morales que se advierten. Entre los primeros son los más notables el crecimiento del esqueleto, y en consonancia, el desarrollo general del cuerpo, la morbidez de las formas, la acentuación del color, cierta pigmentación del iris, que aumenta el encanto femenino y, sobre todo, la transformación de algunos órganos internos, en especial, de los generativos, del corazón y de los grandes vasos, que cuando no es adecuada, produce trastornos funcionales

determinantes de la anemia y de otras enfermedades. Probablemente, una de las variaciones más definidas en la adolescencia, por lo que toca á las facultades mentales, es la disminución de la memoria verbal, tan acentuada en la infancia, y como coincidente, el crecimiento de la razón y de la imaginación y la aparición del gusto por las cosas de arte. En cuanto á lo moral, se nota en los adolescentes, particularmente en las niñas, el rápido y desproporcionado aumento de los afectos. Es el período de las opresoras y poco saludables relaciones con personas de más edad, tan absorbentes, que constituyen un verdadero peligro para las jóvenes, y una seria dificultad para los educadores, y también se observa el nacimiento del instinto de la maternidad en la tendencia á la guarda y protección de las criaturas, así como la gradual desaparición de aquel candor, de aquella franqueza infantil, que se ve reemplazada por la reserva y por la reconcentración. Es una verdadera edad crítica por exceso de desarrollo, y de aquí el daño grave que puede ocasionar el abuso ó el mal uso de los órganos y facultades, todas comprometidas en tal extraordinario crecimiento por la ignorancia de los padres ó la pedagogía al revés de los maestros y hasta por el «menosprecio de la función», tan peculiar en las jóvenes, que llegan á considerar odiosos y hasta vergonzosos cuidados corporales que exigen y merecen honor y reverencia. Deben, pues, los educadores prevenir tales daños y peligros, sugiriendo oportunamente á sus discípulos los sentimientos de dignidad, de santidad, de la salud corpórea y las consiguientes obligaciones que ellos implican. Las gentes temen inferir agravio á la pureza de aquéllas si se les revelan la estructura y funciones de los órganos de su cuerpo. «Tiemblan ante el destrozo que en sus almas candorosas puede producir la historia de la maravillosa trasmisión de la vida y, sin embargo, no parece que se prevengan contra la posibilidad de que precoces compañeras las inicien en cosas de todo punto vergonzosas.» Otra fuente de peligros en este período, es el exceso de trabajo, de estímulo

los, que pugna con la debilidad más ó menos acentuada, según los casos, que los profundos cambios fisiológicos producen necesariamente en el organismo. Para evitarlo, hay que recomendar la mayor elasticidad posible en el régimen escolar, que permite á los alumnos menos vigorosos, temporal ó permanentemente, disponer de más tiempo para realizar sus tareas, sin perjuicio para sus carreras. Estas precauciones deben redoblarse en los colegios; toda prudencia y toda experiencia es poca en los profesores para velar por la salud de sus discípulos en la época de la adolescencia y para descubrir á tiempo las señales del exceso de trabajo. No obstante, puede decirse que, en general, la falta de sueño, la tristeza, el aislamiento, la irritabilidad, son signos inequívocos de aquél. Las investigaciones hechas por el Dr. Dulke de Rugby y por Miss Alice Ravenhill, muestran que en ningún caso es conveniente que los niños y los jóvenes duerman menos de ocho horas, y que sería mejor que el sueño durase nueve y hasta 12 en caso de aumento de tarea.

*La instrucción de las profesoras de arte en las escuelas secundarias*, por Agnes E. Farman.—Aun cuando algo se ha adelantado en este punto, es todavía muy general la creencia de que la profesora de dibujo sea una especialista, muy desligada de la vida central de la escuela. La causa de esto, bien puede ser la posición que adopta la misma maestra y la insuficiente preparación que tiene para el desempeño de su misión; pues que de ordinario no posee más que habilidad para el trabajo y gusto para el dibujo, á costa de dejar muy pronto la Escuela Normal para especializarse. Su aprendizaje, lo mismo general que especial, no responde á la influencia que el dibujo ejerce en el desarrollo del pensamiento y con la capacidad de expresión principalmente. El futuro maestro de arte necesita instrucción y práctica para planear el esquema general del trabajo y para incluirlo en el tiempo acotado. Debe, por lo tanto, comprender no sólo la preparación para aquellos exámenes que ha de sufrir durante su tránsito por la escuela,

sino lo que exige la correlación del dibujo con otras ramas de la educación, por ejemplo, la Historia Natural, la Botánica, la Química, la Geografía, la Historia, la Literatura. La profesora de dibujo está interesada en que sus alumnos comprendan los diagramas necesarios para las ilustraciones científicas, así como hacer letras artísticas que pueden decorar los títulos de los trabajos escritos, tales como mapas, clasificaciones, planos, etc. Igualmente ha de hallarse en disposición de enseñarles á dibujar fácil y rápidamente en el mundo y á conocer los principios generales de agrupación y composición, tan necesaria en pintura y fotografía. No hay que perder de vista que la educación artística, de presente, ha de proveer también al desarrollo del gusto. Si las Escuelas de Artes y Oficios se proponen crear artistas y artesanos que produzcan cosas bellas, debe el público estar suficientemente educado para comprenderlas y para darles su verdadero valor, y esto se logrará por medio de una enseñanza apropiada del dibujo, que despertará seguramente el amor por la Naturaleza y por las obras de arte, acrecentado por la contemplación del espectáculo que la primera ofrece siempre á quien sabe ver y por las visitas á monumentos antiguos y á los museos. Tampoco debe echarse en olvido la gran aplicación que tiene el dibujo á infinidad de manifestaciones prácticas de la vida, tales cuales el corte de vestidos, el bordado, el adorno y decorado, etc.

*Elementos esenciales de un completo sistema escolar*, por James Drever.—Las instituciones actuales de enseñanza de un Estado son las Universidades y las escuelas públicas y privadas. El lugar, función y organización de las primeras están en realidad fuera de los límites del presente estudio; pero consideramos conveniente á nuestros fines trazar los límites distintivos de las Universidades y de las escuelas, así como señalar sus relaciones. En éstas es fundamental la idea de desarrollo de facultades, y en aquéllas domina la idea de conocimiento. La Universidad, atenta al progreso de los conocimientos humanos,

debe preparar al estudiante para el trabajo de investigación y en esto la Universidad es real y verdaderamente una escuela, si bien ésta cumple su misión propia desarrollando íntegramente al discípulo.

—También las escuelas privadas están fuera de nuestro propósito, puesto que nos referimos únicamente al sistema de la enseñanza pública. Los principios organizadores del susodicho sistema son: 1.º, que el fin de tal sistema sea preparar á los ciudadanos para el Estado, de modo que desempeñen su función en beneficio de la prosperidad económica y del progreso ético de la comunidad; 2.º, que cada tipo de escuela ha de tener su función definida, que cumpla en el período de asistencia á ella, y dentro de ciertos límites, cada una de ellas prepare para determinadas carreras de la vida; 3.º, todas las escuelas deben estar seleccionadas y coordinadas, para hacer fácil el paso de una á otra, siempre en línea de ascenso, que ha de dejarse abierta en interés de la comunidad, que es el de la educación; 4.º, todos los tipos de escuela tendrán tan estrecha relación con la vida, que ninguna de ellas funcionará como callejuela cerrada, dejando al joven ó á la joven al fin de su carrera con una educación que ningún servicio puede prestarles en su futura existencia. En un estado sencillo de civilización, bastaría una ó dos escuelas para llenar las necesidades. En las complejas condiciones del presente se precisan muchas más: 1, escuelas generales: a) *Kindergarten*, que cuiden de la educación de los niños de 4 á 6 años; b) escuela primaria inferior, entre 6 y 12; c) escuela primaria superior, entre los 10 y los 14; d) escuela intermedia, entre 10 y 16. 2, escuelas especiales: a) escuelas inferiores de continuación ó técnicas, ocupadas de la enseñanza técnica, entre 14 y 18; b) escuelas superiores de continuación, entre 16 y 25. La más elevada instrucción técnica debe ser función de la Universidad, puesto que constituirá un período universitario del mismo tipo de esta especie, siempre que ella sea una real y verdadera Universidad.—*Escuelas generales: primer grupo.*—Aun

que son diferentes, pueden estar instaladas en el mismo edificio, si bien con dirección y organización adecuada cada una á su particular misión. La del *Kindergarten* consiste en la natural transición entre la escuela y la vida de familia, y, por tanto, debe preparar al párvulo para la escuela primaria, despertando en él la tendencia al trabajo dirigido y habituándole al artificial ambiente escolar. *La escuela primaria*, lo mismo *elemental* que *superior*, dará al niño la indispensable instrucción en lectura, escritura y aritmética, y, con el minimum de educación, le proporcionará el desarrollo de las facultades adecuado al lugar que ha de ocupar un buen ciudadano en el Estado moderno. Distinguiendo ahora entre *elementales* y *superiores*, diremos que hasta los 10 años, sin distinción de sexos y de futuras carreras, deben ser educados del mismo modo. No hay tiempo más que para lo esencial, sin sobrecargar al alumno. Por ejemplo, en este período, no se enseñará á coser á las niñas; lugar habrá para este aprendizaje. Después de dicha edad, se tendrán en cuenta las diferencias que producen la terminación de la educación general á los 14, á los 16 y á los 18 años, y los sexos. Se divide, pues, entonces, aquélla, en el respectivo número de ramas, que deberían estar representadas en otras tantas escuelas en el Estado moderno, aunque no se practicara la coeducación. En la escuela *primaria superior* se arreglarán las cosas en atención á que el término natural es á los 14 años y á que sus dos objetos principales son el desenvolvimiento general del alumno—físico, intelectual y moral—y la adaptación al medio presente y al medio futuro, en tanto que puede lograrse sin especializaciones prematuras y peligrosas.

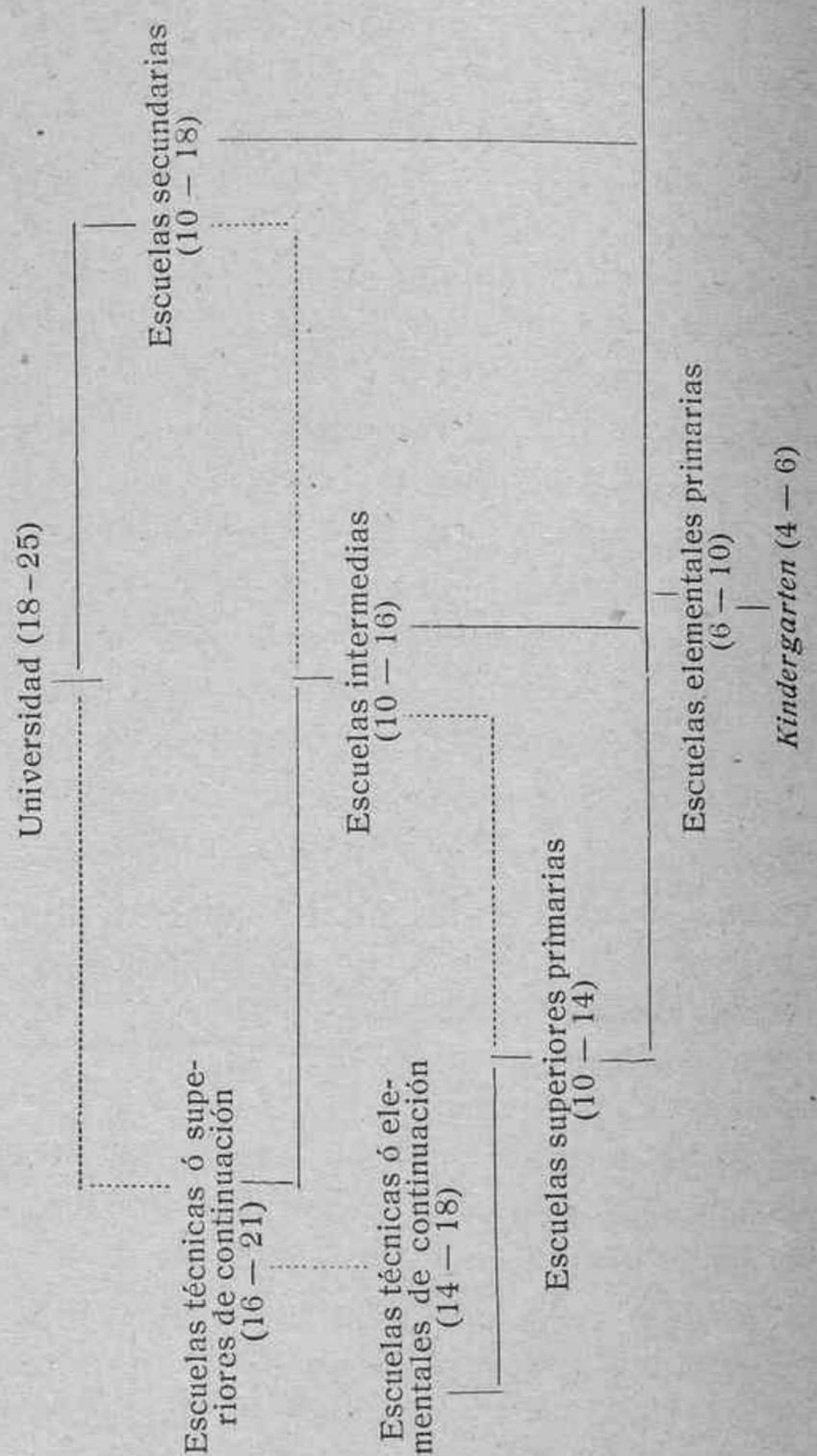
—*Escuelas intermedias.*— En éstas ya cesa la educación primaria. En su plan se comprenderán lenguas extranjeras modernas y ciencias físicas; se deberá atender ya á la carrera del alumno; pero cuidando de no acentuar todavía la especialización, por lo cual dicho plan ha de ser muy elástico. En esto Inglaterra no anda muy bien; porque deberían establecerse en las ciuda-

des una escuela por cada 50.000 habitantes, y en el campo, una por cada 10.000.

—*Escuelas secundarias.*—Su misión es habilitar al alumno para la civilización moderna en todas sus fases y proporcionarle lo que se llama *educación liberal*. Habrá, por lo menos, dos tipos: *clásica y moderna*. Ofrece algunas dificultades fijar el plan de cada una; pero, en general, cabe asegurar que el latín y el griego ocuparán un lugar principal en *aquella*, y los idiomas actuales y las ciencias físicas serán lo más importantes en *ésta*; por más que acaso no procede prescindir del latín en la *segunda* y de un lenguaje moderno en la *primera*. Ambas capacitarán al discípulo para ingresar en la Universidad ó en la vida industrial y comercial en situación de resolver un problema ó de dominar un negocio que le interese para vivir, y con vivo y vigoroso pensamiento y voluntad decisiva y pertinaz. Debiera establecerse, cuando menos, una escuela secundaria *moderna* por cada 100.000 habitantes y una *clásica* por cada 120.000 en los distritos urbanos, y una de cada tipo por cada 30.000 en los rurales.

—*Escuelas especiales.*—Estas son las que preparan al alumno para alguna carrera, oficio ó empleo. Tan amplia misión implicaría muchas clases de ellas; pero pueden en rigor reducirse á dos: las llamadas técnicas inferiores ó elementales de continuación ó superiores de la misma especie. Las primeras se colocan, naturalmente, á seguida de las primarias superiores, y las segundas después de las intermedias. Además del aprendizaje de que hemos hablado, tienen estas escuelas otra misión no menos importante: deben esforzarse por destruir las desmoralizadoras influencias de la moderna vida industrial, manteniendo vivos los intereses intelectuales y los ideales morales y cívicos desenvueltos en las escuelas generales. Es obvio que estas escuelas han de ser de dos grados—uno sería insuficiente—¿se necesitarían quizás tres?—uno para los obreros ordinarios, otro para los maestros y otro para los jefes de industria; pero este tercer grado está ya al nivel de la Universidad, y no hay razón para que no se obtenga en ella.

La Universidad debe, en efecto, realizar no sólo el fin del mero conocimiento, sino el más alto trabajo técnico ó profesional en todos los departamentos de la actividad; por esta razón habrá de reservarse la formación del profesorado escolar de todo grado y clase.—He aquí ahora el esquema del sistema completo de escuelas:



Claro es que dentro del sistema tendrán sitio las escuelas para determinadas especies de alumnos, tales como las de niños retrasados, defectuosos y anormales en general. Por último, de los 6 á los 14 años la asistencia á las escuelas debe ser obligatoria. Desde los 14, también ha de obligarse á asistir á las de continuación, hasta los 18, con las siguientes excepciones: los que en espera de ingreso en la intermedia ó en la secundaria hayan abtenido certificado de terminación, con aprobación de los cursos escolares anteriores.

*La enseñanza de la Geografía para*

*niños de menos de 15 años*, por un maestro de Geografía.—Importa siempre en materia de enseñanza, que sea de valor general educativo, que responda á las capacidades del alumno en las diferentes fases de su desarrollo mental, y que tenga utilidad práctica. Respecto al primero y al tercero de estos aspectos, nada tiene que añadir el autor á lo inserto en este periódico; ha de observar, sin embargo, que así como en el estudio de la Naturaleza, al menos en los primeros grados, se persigue simplemente la práctica de la observación, en la Geografía guarda gran relación con la imaginación y con la raza. Visitando una montaña, después de llover, el niño observa los arroyos, se imagina la acción del agua durante la tormenta y conexas de este modo lo que ve y se imagina con lo que efectivamente contempla. La facultad de razonar se forma y se acrecienta con la referencia de las causas á los efectos, y esto sucede habituando al niño á notar la acción de la temperatura sobre la materia agua, hielo, vapor, etc. Adviértase el efecto que estos descubrimientos, que excitan el amor propio, produce en los niños atrasados y hasta en los anormales, que es de gran importancia, y también cómo responde este estudio á la conveniencia de que los muchachos de 13 á 14 años resuelvan problemas que no exijan mucha concentración y que sean más *reales* que los de matemáticas. El estudio teórico fuera de la escuela debe estar proscripto en esta materia en la escuela primaria elemental. Los niños de 6 á 10 años no están capacitados para observar mas que objetos sencillos, la forma y el color de las flores, de los animales, etc.; por eso hay que limitarse á medidas y descripciones de pueblos, vestidos, producciones, flora, fauna, lo cual prepara á la inteligencia para ulteriores correlaciones. A los 11 años, debe ya comenzarse un trabajo más sistemático, y las lecciones se harán sobre mapas y diagramas dispuestos especialmente para el caso y ejecutados por el profesor en presencia de los discípulos, á ser posible. Primer curso (alumnos de 10 á 11 años): 1, observación de la posición del Sol á dife-

rentes horas en el campo de juego ó en las excursiones; determinación de los puntos cardinales; 2, posición en diferentes sitios de la escuela; 3, medida de porciones de papel y exacta representación con posición; 4, medida de grandes porciones de papel y representación á escala; 5, libro colocado sobre el papel, plano dibujado á escala; 6, barro dispuesto en artesa plana y su representación en plano á escala; 7, barro en forma de montaña, anillos de hilo colocados á diferentes niveles y dibujo á escala, con representación en sombra de los anillos; 8, figurar en el ejemplo anterior los ríos y representarlos en el dibujo por líneas divergentes; 9, colocar montañas para mostrar el efecto sobre los ríos; 10, hacer un montón de arena, poner algunas piedras en la cresta, soplar y notar y explicar lo que sucede; 11, construir mapas; 12, dibujar un rectángulo, designar puntos en él y describir su posición; 13, modelo de globo en papel, con señalamiento de algunos grados; 14, dibujar sobre una superficie plana líneas representativas del ecuador y grados de longitud y de latitud y señalar lugares al dictado; 15, mostrar en modelos la posición de la Tierra en relación al Sol en las cuatro estaciones; 16, modelos que muestren la posición de Inglaterra en invierno y en verano; 17, diagramas representativos del anterior ejercicio; 18, dibujar de memoria el contorno del mundo y las líneas de longitud y de latitud; 19, trazar en el anterior ejercicio líneas de viajes de Inglaterra á distintos puntos de la Tierra; 20, determinar el tiempo que se tarda en recorrer un grado por el conocimiento adquirido por los niños en sus viajes en Inglaterra; 21, dibujar las líneas de longitud y de latitud en Inglaterra y escribir en cada una el tiempo, comparado con el de la escuela, y la temperatura relativa; 22, dibujar diagramas demostrativos de la fundación de la Gran Bretaña (trabajo del profesor); 23, descripción de la línea de costa, entradas principales, representación en el papel; 24, contorno con líneas de longitud y de latitud, diferentes altitudes sombreadas de modo diferente, nombres de las principa-

les alturas; 25, experimentos mostrativos de las causas de evaporación y de condensación; 26, repetir el ejercicio para mostrar las de la lluvia; 27, mapas con superficie sombreada y principales especies de terrenos, en diferentes colores; 28, productos de las diferentes clases de tierras, explicación; 29, mapas con altitudes sombreadas, terrenos en diferentes colores é industrias de las principales localidades; 30, mapas de los valles más interesantes; 31, mapas con superficie sombreada y ríos y líneas de ferrocarriles; 32, mapa demostrativo de las vías de comunicación con el resto del mundo; 33, breve historia y mapa de los condados; 34, mapa con superficie sombreada, ríos, localidades industriales, en colores, y contorno de los condados.— ADOLFO BUYLLA.

---

## ENCICLOPEDIA

---

### CRÓNICA DEL «INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS»

---

En lo que va de año, la vida del *Institut* ha sido particularmente intensa. Entre las personalidades que con un fin científico han visitado su local, figuran el Dr. Williamson, de Londres, que ha venido á España con el objeto de estudiar la orfebrería antigua; el profesor Herrera, de la Universidad de la Plata, y Monseñor J. P. Baumgarten, del Archivo Vaticano, que ha pasado una temporada en Barcelona estudiando las Bulas papales del Archivo de la Corona de Aragón.

Por iniciativa del *Institut*, secundado por la intervención eficaz del Presidente de la Diputación, Sr. Prat de la Riba, y gracias, también, al concurso del señor D. Eduardo Monner, Baile del Real Patrimonio, se ha conseguido ver instalado decorosamente, en las salas que habían sido secretarías de la antigua Audiencia, el formidable depósito de documentos que constituyen el Archivo de la Bailía del Real Patrimonio, al que está también agregado el del Maestre Racional de la Casa de Aragón. Para perpetuar su intervención en este hecho, el *Institut* ha publicado la me-

moria que sobre el estado de los archivos de Cataluña y pidiendo tan importante mejora, encargó en sesión de 23 de Diciembre de 1907, al Sr. Miret y Sans.

Mossén Font y Sagué, delegado por el *Institut* para la exploración de la estación prehistórica de Capellades, ha entregado los sílices hallados hasta la fecha, que son numerosísimos, como no se habían encontrado en tal cantidad en ninguna de las cuevas estudiadas en Cataluña. Forman dos yacimientos, que patentizan la existencia de dos civilizaciones sucesivas, la más antigua de las cuales pertenece al período mousteriano. Ni en la capa superior ni en la inferior se ha hallado el menor rastro de cerámica. El *Institut* ha encargado á mossén Font la clasificación de lo encontrado, para depositarlo en la sección provincial del Museo de Barcelona.

El Sr. Brocá presentó al *Institut* las fotografías de algunos manuscritos de los textos latinos de los *Usatges*, de la Biblioteca Nacional de París; hizo notar especialmente la importancia de uno del siglo XIII, que se ha reproducido entero, y de otro del siglo XV, por sus hermosas miniaturas. Deseando el *Institut* aumentar en lo posible la colección de fotocopias de los manuscritos catalanes que se hallan en el extranjero, ha acordado encargar las de un texto catalán de los *Usatges*, de la Biblioteca del Escorial, y del manuscrito de la crónica de Deselot, de la Biblioteca Nacional de París.

Aprovechando el viaje que hizo á París el miembro del *Institut* Sr. Massó y Torrents, recogió de manos de su autor, señor A. Pagés, y á punto de darlo á la imprenta, el manuscrito de la edición crítica de las obras de Ausias March, que ha de publicar el *Institut*; el texto está establecido según las variantes de todos los manuscritos, y va acompañado de un comentario explicativo de cada canto y de la biografía del poeta. Igualmente recogió el Sr. Massó del Sr. Foulché-Delbose, encargado de dirigir su edición, el original del primer volumen de la Biblia Catalana, que comprende el Pentateuco. El *Institut* ha recibido del mismo Sr. Pagés la noticia de

que la Universidad de París, fundándose en un decreto del Ministro de Instrucción pública, había admitido la presentación en catalán de su tesis doctoral, que versa sobre Ausias March.

El ilustre arqueólogo é historiador M. Salomon Reinach ha publicado, en la *Revue Archeologique*, de París, una laudatoria nota de las publicaciones del *Institut*, de las que, y especialmente de su *Anuario*, dice constituyen una verdadera enciclopedia histórica y arqueológica de Cataluña.

La Biblioteca del *Institut* continúa recibiendo importantes donativos: D. Narciso Aller le ha entregado una curiosa colección de publicaciones periódicas y otros libros referentes á Cataluña; la Biblioteca Balaguer, de Villanueva y Geltrú, ha enviado las obras completas de su fundador y la casa Henrich y Compañía ha regalado todas las publicaciones por ella editadas; D. Guillermo J. de Osma le ha remitido sus interesantes monografías sobre cerámica valenciana, é importantes Corporaciones extranjeras, como el *Istituto Storico Italiana*, la *Société des Antiquaires de France* y *l'Academia dei Lincei*, de Roma, han hecho donación de importantes colecciones de sus publicaciones atrasadas no agotadas. Finalmente, han establecido últimamente el cambio de publicaciones con el *Institut* el *Journal des Savants*, la *Gazette des Beaux Arts*, la *Revue des questions historiques* y la *Revue des Bibliothèques*, de París; las *Anallecta Bollandiana*, de Bruselas; *Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Belle Arti*, y los *Anales* de las Universidades de Lyon y Oviedo.

INSTITUCION

*Nota de Secretaría leída en la Junta general de Sres. Accionistas, celebrada el 30 de Mayo de 1910.*

1.—*Liquidación del presupuesto de 1908 á 1909.*—Los resultados definitivos que arroja la Cuenta general de 1908 á 1909, aprobada ya por la Comisión espe-

cial de Cuentas, compuesta de D. Alberto Giner y D. Ignacio Díaz, que la Directiva somete á la Junta General de Sres. Accionistas y que está sobre la mesa á su disposición, son los siguientes, comparados con las cantidades presupuestas.

A.—INGRESOS.

Ingresos calculados.

Presupuesto ordinario.	Pesetas.
Matrícula.....	19.000
Donativos generales.....	150
Alquileres.....	1.500
<b>Presupuesto extraordinario.</b>	
Plazos de acciones y donativos especiales.....	600
TOTAL.....	21.250

Ingresos realizados.

Presupuesto ordinario.	Pesetas.
Matrícula.....	18.620
Donativos generales.....	132
Alquileres.....	1.500
<b>Presupuesto extraordinario.</b>	
Plazos de acciones y donativos especiales.....	1.058,20
TOTAL.....	21.310,20

El exceso líquido de los ingresos realizados sobre los calculados en presupuesto asciende solamente á 60,20 pesetas.

B.—GASTOS.

Gastos calculados.

Presupuesto ordinario.	Pesetas.
Personal facultativo.....	12.000
Idem administrativo.....	300
Idem subalterno.....	2.000
Gastos generales, de material de enseñanza y de mobiliario.....	3.000
Contribuciones.....	1.680
Seguro de incendios.....	70
Luz eléctrica.....	90
Alquiler del agua.....	430
Imprevistos.....	296

**Presupuesto extraordinario.**

Intereses y gastos de renovación y amortización del préstamo de 7.000 pesetas.....	1.384
<b>TOTAL.....</b>	<b>21.250</b>

**Gastos satisfechos.**

<b>Presupuesto ordinario.</b>	<b>Pesetas.</b>
Personal facultativo.....	14.053
Idem administrativo.....	300
Idem subalterno.....	1.800
Gastos generales y de material de enseñanza y de mobiliario.....	1.311,05
Contribuciones.....	1.841,46
Seguro de incendios.....	69,80
Luz eléctrica.....	75,62
Alquiler del agua.....	430
Obras é imprevistos.....	1.524,85

**Presupuesto extraordinario.**

Intereses y gastos del préstamo de 7.000 pesetas.....	384,95
<b>TOTAL.....</b>	<b>21.790,73</b>

Los pagos efectuados superan, pues, en 540,73 á los calculados, y comparando la cifra de aquéllos, 21.790,73 pesetas, con la de los ingresos realizados, 21.310,20 pesetas, la diferencia de 480,55 pesetas viene á disminuir la existencia en caja de 3.908,10 á 3.427,55, que entra á figurar en el presupuesto vigente de 1909 á 1910.

2.—*Presupuesto vigente de 1909 á 1910.*—Al lado de la cuenta liquidada del ejercicio anterior, acostumbra á incluirse en la Nota de Secretaría la cuenta provisional del ejercicio corriente, cuyos resultados permiten esperar en este año, como se verá, una liquidación conforme con las previsiones calculadas en presupuesto.

**INGRESOS HASTA 20 DE MAYO**

	<b>Pesetas.</b>
Sobrante del año anterior.....	3.427,57
Matrícula.....	17.927
Donativos.....	121
Alquileres.....	1.250
Ingresos por acciones y donativos especiales.....	617
Legados Soler, Girod y Valle....	11.210,95
<b>TOTAL.....</b>	<b>34.553,52</b>

**GASTOS HASTA 20 DE MAYO**

	<b>Pesetas.</b>
Personal facultativo.....	12.489
Idem administrativo.....	450
Idem subalterno.....	1.500
Gastos generales y de material de enseñanza y de mobiliario.....	1.243,72
Contribuciones.....	1.750,28
Seguro de incendios.....	31,40
Luz eléctrica.....	75,85
Alquiler del agua.....	430
Obras é imprevistos.....	1.313,40
Pabellón Soler.....	9.781,29
Intereses y amortización de 1.000 pesetas del préstamo de 7.000..	1.448,45
<b>TOTAL.....</b>	<b>30.513,39</b>

Si comparamos los datos leídos con las cantidades consignadas en presupuesto, resulta que, de las dos partidas de ingresos que pudieran ofrecer fluctuaciones, la de matrícula y la de los plazos de acciones y donativos eventuales, la de matrícula, que, por su entidad, constituye el principal ingreso, ascendía en 20 de Mayo á la cifra indicada de 17.927 pesetas, faltando aún por recaudar algo del mes de Mayo y el mes de Junio, que seguramente darán una recaudación superior á 1.500 pesetas, con cuyo ingreso rebasaremos en 500 la cifra de 19.000 que figura en los ingresos calculados.

Los plazos de acciones y donativos eventuales pasan ya en 20 de Mayo de la cantidad calculada, 600 pesetas, puesto que ya hay 617 cobradas y ni los donativos fijos mensuales ni los alquileres tienen variación alguna que advertir.

Figuran en la cuenta de este año, como habrán notado los Sres. Accionistas, un nuevo ingreso por legados recibidos y una cuenta especial de gastos. Dicho ingreso nuevo corresponde á los legados de los señores Soler, Girod y del Valle (1) y va distribuido en las Cuentas del modo siguiente: legado de D. Eduardo Soler, 4.930,95 pesetas; legado de D. Jorge Girod, 5.000; intereses cobrados de los trimestres de 1.º de Abril y 1.º de Julio de 1909 de las 80.000

(1) Véase la Nota de Secretaría del año anterior en el núm. 597 del BOLETÍN.

pesetas nominales legadas por D. Luis del Valle y Martínez, 1.280 pesetas; en junto, las indicadas 11.210,95 pesetas.

En los gastos satisfechos, comparados con los créditos consignados en presupuesto, figuran, en primer término, los de personal facultativo; calculadas las atenciones anuales por este concepto en 12.000 pesetas, van satisfechas hasta 20 de Mayo 12.489 y faltan por pagar los meses de Mayo y Junio, que exigen un desembolso de 2.500 pesetas más, formando un total de exceso en esta partida de gastos de 2.989, á la cual puede atenderse con el sobrante que figura en Caja del año anterior por 3.427,57 pesetas.

Este aumento, explicable siempre por el deseo legítimo de la Junta Directiva de ir mejorando la retribución del personal facultativo, dentro de los límites que consienten los medios disponibles en presupuesto y según la marcha de los ingresos, se ha hecho necesario, además, en este ejercicio por la formación de una nueva sección, al tener que separar los niños verdaderamente párvulos, que llegaron á formar un grupo de 20, de los del grupo siguiente, y por la necesidad, también, de retribuir desde 1.º de Enero del año corriente la Dirección y Administración del BOLETÍN con 100 pesetas mensuales la primera y 50 la segunda, atenciones que, si bien corresponden al presupuesto del BOLETÍN, tienen provisionalmente que pesar sobre el presupuesto general, hasta que la propaganda y difusión de nuestra Revista, que, como sabéis, no alcanza aun más que á cubrir los gastos materiales de la publicación, pueda atender también á los de personal.

En todos los demás gastos, la marcha del presupuesto ordinario vigente es perfectamente normal, conformándose con los cálculos hechos.

Correspondiéndose con la nueva cuenta de ingresos por legados recibidos, figura en los gastos otra de inversión de dichos ingresos. Recordaréis que la Junta Directiva acordó destinar el importe del primer plazo del legado Soler á la construcción de un pabellón, en el cual se instalase una

nueva clase y el Laboratorio Macpherson; y que, si no bastara el importe de dicho plazo para terminar las obras, se dedicase á este fin la parte que fuese necesaria del legado de 5.000 pesetas de D. Jorge Girod. Las obras se han terminado; su importe, que ascendía el año pasado á 9.685,05 pesetas, hoy, por virtud de las adiciones para instalar los aparatos de Física del señor Macpherson y por haber colocado cortinas en la parte acristalada, asciende á 9.781,29 pesetas; cantidad que aparece justificada en la cuenta especial incluída en la general presentada á la Junta.

Las obras del nuevo pabellón, como se ve, han absorbido casi por completo el total de ambos legados. El legado del señor del Valle no ha sido invertido; la Junta Directiva, en unión de los profesores, sigue pensando, conforme á los propósitos del testador, en tomar de las rentas de este legado la cantidad necesaria á fin de construir un albergue para nuestros alumnos en sus excursiones á la sierra. Con el mismo objeto acaba de recibir la INSTITUCIÓN un importante donativo de 3.000 pesetas de su antiguo alumno D. Manuel Rodríguez, constante protector de las Colonias escolares de la Corporación de sus compañeros y que ha querido demostrar una vez más su simpatía por la obra de esta casa.

Respecto al presupuesto extraordinario, sólo debemos hacer notar que, además del pago de los intereses, se ha llevado á cabo, según se calculó en presupuesto, la amortización de 1.000 pesetas, quedando reducida la cuenta de crédito con el Banco Hispano-Americano á 6.000 pesetas.

3.—*Boletín*.—La cuenta del *Boletín* del año 1903 se cerró en 1.º de Julio de 1909 con un déficit de 205 pesetas. La de 1909 da, hasta 20 de Mayo, un total de ingresos de 2.159,50 pesetas, por un total de gastos de 2.756,65. Hay pendientes de cobro seguro 520 pesetas, que permitirán reducir el déficit á unas 77 pesetas, que pasarán á la cuenta del 1910.

4.—*Presupuesto de 1910 á 1911*.—

Aprobado por la Directiva, está calculado sobre el actual y no ofrece más variante que el aumento para pago de la Dirección y Administración del *Boletín*.

**Presupuesto de 1909-1910.**

INGRESOS	<u>Pesetas.</u>
Matrícula.....	19.500
Donativos generales.....	150
Alquileres.....	1.500
Plazos de acciones y donativos especiales.....	600
TOTAL.....	21.750
•	
GASTOS	<u>Pesetas.</u>
Personal facultativo.....	13.200
Idem administrativo.....	900
Idem subalterno.....	1.800
Gastos generales, material de enseñanza, mobiliario é imprevistos.	2.100
Contribuciones.....	1.750
Seguro de incendios.....	80
Luz eléctrica.....	90
Alquiler del agua.....	430
Pago de intereses y amortización.	1.385
TOTAL.....	21.735

*Acta de la Junta general ordinaria de Sres. Accionistas, celebrada el 31 de Mayo de 1909.*

Reunidos los Sres. Accionistas que al final del Acta se expresan, con 156 votos hábiles, en el local de la INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA, bajo la presidencia accidental del Sr. Marqués de Palomares de Duero, en ausencia de los Sres. Presidente y Vicepresidente, dió cuenta el que suscribe de los Accionistas presentes y representados, aprobándose luego el acta de la sesión anterior.

Se leyó la Nota de Secretaría, en que se expone la situación financiera y los detalles de la marcha del presupuesto, con los resultados que arrojan las cuentas, siendo aprobadas por los Sres. Socios.

El Presidente expuso á continuación algunos datos y consideraciones sobre la marcha de la Corporación de Antiguos

Alumnos, de sus trabajos para organizar principalmente las colonias escolares, cuyo contingente va en aumento; dió cuenta del donativo del Sr. Girod á la Corporación de Antiguos Alumnos, proponiendo se haga constar en el Acta la expresión del sentimiento de los Socios por su muerte y de gratitud por el acto de señalada adhesión al instituir los dos legados: el de 5.000 pesetas á la INSTITUCIÓN y el dejado á la Corporación, consistente en tres relojes (1). Así se acordó unánimemente.

Procediendo á la renovación anual de cargos que previene el art. 6 de los Estatutos quedaron reelegidos los señores á quienes correspondía salir: D. Segismundo Moret, Marqués de Palomares de Duero y D. José Manuel Pedregal.

A ruego del Sr. Presidente, se nombró la Comisión especial que ha de dictaminar las cuentas presentadas por la Directiva, correspondientes al ejercicio de 1903-1909, siendo elegidos D. Alberto Giner y D. Ignacio Díaz.

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 accidental, á 31 de Mayo de 1909.—Germán Flórez, *Secretario*.—B.º V.º: *El Presidente accidental*, Marqués de Palomares de Duero.

LIBROS RECIBIDOS

Instituto de Reformas Sociales.—*Memoria general de la Inspección del Trabajo, correspondiente al año 1908 (2 ejemplares)*.—Madrid, Sucesora de M. Minuesa, 1910.—Don. del Instituto.

Idem.—*Legislación del trabajo. — Apéndice cuarto. Julio 1908-Junio 1909. Legislación. Proyecto de reforma*.—Madrid, Sucesora de M. Minuesa, 1909.—Don. de id.

Idem.—*Jurisprudencia de los Tribunales en materia de accidentes del trabajo*.—Madrid, Sucesora de M. Minuesa, 1909.—Don. de id.

Idem.—*Catálogo de documentos y Re-*

(1) Véase el número 590 del BOLETÍN.

*sumen de debates parlamentarios sobre cuestiones sociales.*—Madrid, Sucesora de M. Minuesa, 1910.—Don. del Instituto.

Instituto de Reformas Sociales.—*Bibliografía de Revistas. Artículos sobre cuestiones sociales publicados en 1908. Año III.*—Madrid, Sucesora de M. Minuesa, 1909.—Don. de íd.

Idem.—*Informe acerca del conflicto obrero-patronal de Gijón (2 ejemplares).*—Madrid, Sucesora de M. Minuesa, 1910.—Don. de íd.

Universidad Nacional de la Plata.—*Album.*—La Plata, 1909.—Don. de «Archivos de Pedagogía».

Vigil (Antonio) y Ocelletti (Pedro).—*Cría práctica de gallinas en la Argentina.*—Buenos Aires, Cabaut y C.<sup>a</sup>—Don. del Sr. Vigil.

Leineweber (Lorenz).—*Die Paderborner Fürstbischöfe im Beitalter der Glaubensneuerung.—Inaugural-Dissertation.*—Münster. Regensbergsche Buchhandlung und Buchdruckerei, 1903.—Don. de la Universidad de Münster.

Overmann (Anton).—*Die Entwicklung der Leinen Woll-und Baumwollindustrie in der ehemaligen Grafschaft Mark unter der Regierung Brandenburg-Preussens besonders im 18 Jahrhundert.—Inaugural-Dissertation.*—Münster in Westfalen. Universitäts-Buchhandlung Franz Coppenrath, 1903.—Don. de íd.

Frie (Bernhard).—*Die Entwicklung der Landeshoheit der Mindener Bischöfe.—Inaugural-Dissertation.*—Münster in Westfalen. Universitäts-Buchhandlung Franz Coppenrath, 1908.—Don. de íd.

Cramer (Franz Theodor).—*Gewerbe, Handel und Verkehrswesen der Freiheit Mülheim am Rhein im 18 Jahrhundert.—Inaugural-Dissertation.*—Düsseldorf. Buchdruckerei Ed. Lintz, 1903.—Don. de ídem.

Rieffert (Bernhard).—*Karl Gutzows Stellung zur Romantik.—Inaugural-Dissertation.*—Borna-Leipzig. Buchdruckerei Robert Noske, 1908.—Don. de íd.

Knebel (Karl).—*Nikolaus Meyer als Freund Goethes und Förderer des geistigen Lebens in Westfalen.—Inaugural-*

*Dissertation.*—Münster. Regensbergsche Buchhandlung und Buchdruckerei, 1908.—Don. de la Univ. de Münster.

Gormann (Hubert).—*Grillparzers «Spartakus» auf seine Quellen geprüft und gewürdigt.—Dissertation.*—Borna-Leipzig. R. Noske, 1908.—Don. de íd.

Münch (Hermann).—*Das Sammelvermögen.—Dissertation.*—Borna-Leipzig. R. Noske, 1908.—Don. de íd.

Schierbaum (Heinr.).—*Justus Möser's Stellung in den Literaturströmungen während der ersten Hälfte des 18 Jahrhunderts.—Dissertation.*—Osnabrück. J. G. Kisling, 1908.—Don. de íd.

Piepenstock (Heinrich).—*Über Oberflächenspannung wässriger Lösungen.—Dissertation.*—Münster. W. Probst, 1908.—Don. de íd.

Timpe (Hubert).—*Echtheit und Gültigkeit der Urkunde und Urkundenwollziehung durch Stellvertreter.—Dissertation.*—Berlin, W. Pils, 1908.—Don. de íd.

Arens (Josef).—*Der Vokalismus der Mundarten in Kreise Olpe unter Zugrundelegung der Mundart von Elspe.—Dissertation.*—Borna-Leipzig. R. Noske, 1908.—Don. de íd.

Heers (Franz).—*Die Wahl Cristoph Bernhards von Galen zum Fürstbischof von Münster.—Dissertation.*—Hildesheim. A. Lar, 1908.—Don. de íd.

Zimmermann (Johannes).—*Luciani quae ferentur podagra et ocybus.—Commentatio philologica.*—Lipsiae. Typis B. G. Teubneri, MCMIX.—Don. de íd.

Kost (Karl).—*Die kirchenrechtlichen Verhältnisse: der früher reichsunmittelbaren: Fürstlich Fürstenbergischen Lande im XVI Jahrhundert.—Dissertation.*—Hagen. G. Butz, 1903.—Don. de íd.

Tornau (T.).—*Der Satz Julians: Generaliter exceptio rei iudicatae obstat, quotiens inter easdem personas eadem quaestio revocatur, in seine historische Entwicklung.*—Dissertation.—Borna-Leipzig, R. Noske, 1909.—Don. de íd.

Grinten (L. van der).—*Beiträge zur Gewerhepolitik des letzten Kurfürsten von Köln und Fürstbischöfs von Münster Maximilian Franz, 1784-1801.—Disser-*

tation.—Hildesheim, A. Lar, 1908.—Donativo de la Univ. de Münster.

Niggetiet (Fredericus).—*De Cornelio Labeone.—Commentatio philologica.*—Borna, Typis Roberti Noske, 1908.—Donativo de íd.

Haarmann (Rudolf).—*Die rechtliche Stellung des Revisors der eingetragenen Genossenschaften.*—*Inaugural-Dissertation.*—Borna-Leipzig. Buchdruckerei Robert Noske, 1908.—Don. de íd.

Weber (Josef).—*Untersuchungen zur Psychologie des Gedächtnisses mit Einleitung über die bisherigen Versuche zur experimentellen Erforschung des Gedächtnisses.*—*Inaugural-Dissertation.*—Leipzig. Otto Nemnich, 1908.—Don. de íd.

Kleine (Albert).—*Über die Oberflächenspannung verdünnter Salzlösungen.*—*Inaugural-Dissertation.*—Münster i. W. Westfälische Papierwarenfabrik Gerh. Krebber, 1908.—Don. de íd.

Mews aus Essen (Karl).—*Die Geschichte der Essener Gewehrindustrie.*—*Inaugural-Dissertation.*—Essen-Ruhr. Gedruckt bei Fredebeul und Koenen, 1909.—Don. de íd.

Trieloff (Otto P.).—*Die Entstehung der Rezensionen in den Frankfurter Gelehrten-Anzeigen von Jahre 1772.*—*Inaugural-Dissertation.*—Münster i. Westf. Westfälischen Vereinsdruckerei, 1908.—Don. de íd.

Uhlmann (Guilelmus).—*De Sex. Propertii genere dicendi.*—*Dissertatio inavgvralis.*—Borna. Typis Roberti Noske, 1909.—Don. de íd.

Schulz (Ernst).—*Geschichte und Entwicklung des ostindischen Eisenbahnen.*—*Inaugural-Dissertation.*—Gera-R. A. E. Fischer, 1909.—Don. de íd.

Hütten (Wilhelm).—*Beiträge zur Siedlungs-Geographie des hohen Venns.*—*Inaugural-Dissertation.*—Aachen. La Ruelle'sche Accidenzdruckerei, 1909.—Don. de íd.

Kruse (Julius).—*Das Vorkommen und die Eigenschaften des Anglesites aus dem Siegerlande.*—*Inaugural-Dissertation.*—Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung.—Don. de íd.

Freiburg (Joseph).—*Die Verfassungsgeschichte der Saline Werl in Westfalen.*—*Inaugural-Dissertation.*—Münster in Westfalen. Universitäts-Buchhandlung Franz Coppenrath, 1909.—Don. de la Univ. de Münster.

Nellen (Heinrich).—*Aus Karl Beck's dichterischer Frühzeit.*—*Inaugural Dissertation.*—Leipzig. Druck von August Hoffmann, 1908.—Don. de íd.

Sutthoff (Wilhelm).—*Zur Kenntniss der sog. stickstofffreien Extraktstoffe in den Futter-und Nahrungsmitteln.*—*Inaugural-Dissertation.*—Merseburg. Druck von Friedrich Stollberg, 1909.—Don. de íd.

Fassbender (Christianus).—*De Juli Valeri Sermone Quaestiones Selectae.*—*Commentatio philologica.*—Borna, Typis Roberti Noske, 1909.—Don. de íd.

Harsing (Erich).—*Wolfgang Menzel und das junge Deutschland.*—*Inaugural-Dissertation.*—Düsseldorf. Buchdruckerei Heinr. Ohligschläger, 1909.—Don. de íd.

Fliedner (Heinrich).—*Die Rheinzölle der Kurpfalz am Mittelrhein in Bacharach und Kaub.*—*Inaugural-Dissertation.*—Trier. Buchdruckerei von Jacob Lintz, 1908.—Don. de íd.

Meisterernst (Bernhard).—*Die grundbesitzverhältnisse in der Stadt Münster in Mittelalter.*—*Inaugural-Dissertation.*—Münster in Westfalen. Universitäts-Buchhandlung Franz Coppenrath. 1909.—Don. de íd.

Gericke (Oswald).—*Ueberblick über die Lehre von der Notwehr und dem Notstande nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche, nebst einer Kritik der Oetker'schen Reformvorschläge.*—*Inaugural-Dissertation.*—Berlin. Druck von Carl Marschner. 1909.—Don. de íd.

Langerfeld (Heinrich).—*Beiträge zur Kenntniss der strukturellen und mineralogischen Eigentümlichkeiten der granitischen Gesteine der Zinnerzlagertstätten in Cornwall.*—*Inaugural-Dissertation.*—Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung. 1909.—Don. de íd.

Madrid.—Imp. de Ricardo Rojas, Campomanes, 8.

Teléfono 316.