

BOLETIN DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA

LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA es completamente ajena a todo espíritu e interés de comunión religiosa, escuela filosófica o partido político; proclamando tan sólo el principio de la libertad e 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: P.º Gral. Martínez Campos, 14.

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

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

AÑO LIV.

MADRID, 30 DE NOVIEMBRE DE 1930.

NUM. 847.

SUMARIO

PEDAGOGÍA

Necesidad de intensificar nuestras enseñanzas prácticas, por el *Dr. D. Ramón Casamada y Maurí*, página 321.—Higiene dental escolar, por *D. Luis A. Pelluffo*, pág. 328.—Supresión de las exposiciones escolares, por *D. Carlos T. Gamba*, pág. 335.—Valor pedagógico de la ortofonía (continuación), por *don J. F. Corredera*, pág. 338.—Krause, Amiel, Sanz del Río, por el *Prof. D. Adolfo Posada*, pág. 345.

ENCICLOPEDIA

El conocimiento de «los otros sujetos» (orientación en el problema), por el *Prof. D. Vicente Viqueira López*, pág. 348.

INSTITUCIÓN

Libros recibidos, pág. 352.

PEDAGOGÍA

NECESIDAD DE INTENSIFICAR NUESTRAS ENSEÑANZAS PRACTICAS (1)

por el *Dr. Ramón Casamada y Maurí*,
Catedrático de la Universidad de Barcelona.

En los momentos en que esto escribo ocupan la atención y apasionan los ánimos de todos los que de un modo u otro nos preocupamos de instrucción, las reformas en la enseñanza. No sé la suerte que a ésta le cabrá de aquí al momento en que lea este discurso; por otra parte, este tema ha sido ya tratado en los discursos de mu-

(1) Extractos de su discurso de apertura del curso actual.

chos de mis compañeros con más autoridad, competencia y galanura de frase que las mías; por estas razones, y por haberme hecho el propósito de molestar muy poco tiempo vuestra atención, voy a ocuparme de un punto tan sólo, referente a la enseñanza, que está relacionado con hechos iniciados en el curso académico último y que constituye uno de los motivos de esperanza a que aludí en mis primeras frases. Me refiero a la necesidad de intensificar nuestras enseñanzas prácticas.

Hay que convencerse de que el tipo clásico del profesor español, y hasta hace poco también el francés, que creía limitada su misión universitaria a pronunciar su discurso o lección de una hora u hora y media, hoy, en nuestras enseñanzas, por lo menos, no tiene razón de ser.

La lección oral, con ser muy importante, queda en nuestras enseñanzas muy reducida en casi todas las Universidades de los países que marchan al frente del progreso científico; ella debe limitarse a marcar las líneas generales para poder comprender la labor principal y más extensa que debe hacerse en el laboratorio, en que el profesor ha de estar en contacto frecuente, por no decir continuo, con sus alumnos.

Jungfleisch, profesor de Química Orgánica de la Escuela de Farmacia de París, decía en 1881: «Vauquelin comprendió bien en sus últimos años que era indispensable introducir la enseñanza práctica. En mayo de 1831, su sucesor en la Dirección de la Escuela, Laugier, inauguró solemnemente la Escuela práctica. En su comienzo

no había más que 40 plazas, que se sacaban a oposición entre los alumnos. Sólo a partir de 1855 pudieron todos los estudiantes hacer prácticas: sin embargo, hasta estos últimos años (escribía en 1881), éstas han sido deficientes, el número de horas que a ellas se consagraba, escaso, y los alumnos con frecuencia trabajaban en grupos. Hoy, todos los alumnos trabajan aislados y consagran a este trabajo tres tardes completas.»

Lo que en Francia ocurría en 1855 ó 1870 ha venido ocurriendo hasta ahora en nuestra Facultad de Farmacia, y esto aun en los más afortunados que disponíamos de algún local más malo que bueno; es decir, que estamos donde los franceses hace unos 60 años, y a pesar de este enorme adelanto sobre nosotros, escribía Grandmougin hace 10 años: «Para que la enseñanza superior rinda sus frutos, no basta con que el profesor se limite a dar su clase. El laboratorio es el lugar en que se debe dar la verdadera enseñanza. El laboratorio es en donde debe el profesor efectuar la educación química del alumno, estando todos los días en contacto con él.» Y en otro pasaje: «La inferioridad científica e industrial de Francia procede, indudablemente, del carácter excesivamente teórico de la enseñanza superior, en la que se da a la lección oral más importancia que a la práctica, en que la cátedra es más atendida que el laboratorio. Por buena que sea la enseñanza teórica nunca podrá sustituir a la única verdadera: la experimental. Y no hay que olvidar que el interés de la ciencia, confundido con el del país, no está en una brillante exposición de cátedra, sino en la investigación de laboratorio.»

Esta necesidad es sentida no sólo por el profesorado; con motivo de la última conflagración europea, el general Castelnau decía en la Comisión de Hacienda de la vecina República que «en aquella hora, incluso desde el punto de vista de la defensa nacional, el problema más urgente era el de los laboratorios», y León Perrier decía en el Senado que «si no se hacía rápidamente un esfuerzo para elevar el nivel

de los laboratorios, las Universidades iban al descrédito».

Y si, como se ve, cito tan sólo textos franceses, es porque, a pesar de su enorme adelanto sobre nosotros en este punto, es Francia la nación a la que más nos aproximamos.

Entre nosotros mismos, ¡cuántos y cuántos años hace que venimos reclamando sobre esta necesidad!

Ya en 1855, el ilustre profesor D. Magín Bonet y Bonfill, de la Facultad de Ciencias de Madrid, escribía: «Doloroso es decirlo, pero es la pura verdad, y preciso es que se confiese claramente, para que se trate de ponerle correctivo oportuno. El atraso en la Química, que tanto se hace sentir entre nosotros, no depende de los alumnos, no de la falta de disposición y aplicación de su parte, sino del mal sistema que hasta ahora se ha seguido en su enseñanza... ¿Se pondrá el oportuno remedio a este mal en el nuevo plan que se está elaborando?...» Más tarde, en 1878, el mismo profesor escribía: «han trascurrido 23 años y el estado de la enseñanza de la Química sigue absolutamente el mismo. Todas las naciones han hecho, sin embargo, progresos manifiestos. Francia ha mejorado sus laboratorios de una manera notable... En Alemania, las mejoras en este sentido han sido mucho mayores... Portugal mismo posee, en su Universidad de Coimbra, laboratorios destinados a las investigaciones físico-químicas, que superan en mucho a los de nuestro país... En España no hay movimiento científico verdadero en este punto por falta de laboratorios. Y no es que no se haya demostrado así a la Superioridad, pues se le ha hecho presente hasta la saciedad siempre que hubo ocasión oportuna.»

Más tarde, en 1899, mi maestro, nuestro querido compañero el Dr. D. Eugenio Mascareñas y Hernández, en su inaugural del curso, decía: «No son los reglamentos bien concebidos, ni los cuadros de asignaturas lógicamente distribuidas, ni tampoco los programas mejor desarrollados ni más conformes, por lo tanto, con las exigencias rigurosas del método didáctico, los que

dan, en definitiva, a la enseñanza de las ciencias experimentales su verdadero carácter y la hacen fecunda y provechosa; estas ciencias aman el hogar, necesitan casa propia, con distribución especial, adecuada a su objeto y bien provista de aparatos, instrumentos y productos... Por esto no se concibe su enseñanza sin buenos gabinetes, ni cómodos, espaciosos, claros y bien surtidos laboratorios, y basta la simple inspección de estos lugares, sin indagaciones de otro género, para adquirir idea cabal y exacta de la importancia que se les concede en un país en su desarrollo o decadencia. Han pasado los tiempos en que el físico y el químico tenían que trabajar a lo pobre, reclusos en un miserable aposento y con medios materiales de escásima importancia. Por esto levantan los países ilustrados de Europa y América verdaderos templos a las ciencias de la naturaleza: soberbios y magníficos edificios en que se rinde culto por igual a las exigencias del arte y a las necesidades no menos imperiosas de la Ciencia. Francia, Alemania, Italia, Suiza y otras muchas naciones, y hasta el mismo Portugal, ofrecen a la atenta y curiosa observación de quien las visita gabinetes, laboratorios y museos, erigidos de conformidad con las atenciones que reclama el estado actual de los conocimientos científicos, que atrayendo hacia sí a profesores y alumnos, les invitan y animan, puede decirse, a la paciente, continua y nunca acabada labor de la investigación experimental.

»Sin estos alicientes, que no son hijos de un refinado sibaritismo, sino, por el contrario, condiciones impuestas por los adelantos mismos de las ciencias, cuyo estudio favorecen y estimulan, la enseñanza experimental es de todo punto imposible, porque falta en ella el elemento educador por excelencia: el trabajo personal y directo del alumno en el gabinete o laboratorio, que, a la par que le familiariza con el manejo de los diversos instrumentos de observación, le instruye y educa en la práctica de los métodos que son propios de las investigaciones generales y desenvuelve y desarrolla así en su espíritu aquel golpe de

vista seguro que le permitirá más tarde acometer, con fundada esperanza de éxito, otros problemas de mayor empeño, que tengan ya el carácter de investigación propia, original.

»Fomentar el estudio de las Ciencias experimentales, dando a la parte práctica de su enseñanza los recursos que imperiosamente reclama, es el medio más eficaz de promover el aumento de la riqueza de un país, así en la esfera agrícola como en la industrial.»

Otro muy querido maestro mío y antecesor en las enseñanzas que están a mi cargo en esta Universidad, el ilustre profesor D. José Casares Gil, actual Decano de la Facultad de Farmacia de Madrid, después de describirnos, en la forma amena y precisa con que sabe hacerlo, en la inaugural de 1900, la organización de las Universidades alemanas, al referirse a la enseñanza en España, dice: «Cuando leemos la descripción de los laboratorios del Extranjero; cuando oímos hablar de ejércitos de ayudantes, de preparadores, de auxiliares; al aprender lo que han costado los trabajos de Sainte Claire Deville o Moissan, y al mirar nuestra pobreza, un profundo desaliento se apodera del ánimo. No, no es posible trabajar, nos faltan medios, decimos con tristeza.

»Y que esto es verdad, que las consignaciones son insuficientes, que las prácticas no existen sino como pálidos simulacros, a lo menos en cuanto se refiere a la Química y a la Física, puedo asegurarlo. Basta pisar nuestros laboratorios, y al penetrar en ellos, al ver que les falta luz, o agua, o material apropiado, el extranjero que los visita nada pregunta: en el acto comprende lo que puede esperar de la Química en España.

»Y sin trabajos de laboratorio no hay ciencia posible. Nuestros alumnos de Farmacia estudian Química general, Química inorgánica, Química orgánica, Análisis químico, y, vergüenza da decirlo, terminan su carrera desconociendo lo esencial que a esta Ciencia se refiere. ¡Aprender Análisis químico sin hacer análisis! ¿Podrá darse mayor absurdo?»

En la oración inaugural de hace 10 años, el malogrado profesor de nuestra Facultad, Dr. López Capdepón, hizo la historia de las diversas instancias y actuaciones de la Facultad de Farmacia para poder lograr locales en que dar sus enseñanzas prácticas. Instancias y actuaciones que resultaron completamente infructuosas, como lo resultaron las muchas que se hicieron hasta el último curso.

Y llegados a este punto, convencidos ya de la necesidad de las enseñanzas prácticas tan insistentemente reclamadas, cabe preguntar: ¿qué es lo que en este sentido hacemos?, ¿qué es lo que deberíamos hacer?

Para contestar a estas dos preguntas voy a exponer brevemente, y refiriéndome tan sólo a la asignatura de Análisis químico a mi cargo, lo que, a pesar de las manifiestas deficiencias de local y de medios y del estado en que llegan los alumnos, a costa de sacrificios por nuestra parte, profesores y ayudantes, hemos podido hacer durante los últimos cursos, y lo que en la misma enseñanza se hace en otros países más adelantados, fijándome para ello en un Colegio de Farmacia de un país joven y que en poco tiempo se ha puesto entre los más adelantados de la Ciencia: en el Colegio de Farmacia de la Ciudad de Nueva York, que forma parte integrante de la «Columbia University».

Para las prácticas de Análisis químico, que en nuestra Facultad constituye enseñanza de lección alterna, en los últimos cursos se vienen formando secciones de 20 alumnos, que se suceden turnando en el laboratorio cada dos semanas, trabajando los días alternos de diez a una, de manera que a cada uno le corresponden unas ocho semanas a nueve horas semanales, o sea, en todo el curso, unas 72 horas de trabajo de laboratorio para 84 horas de lección de cátedra en los cursos normales.

En este corto tiempo de trabajo de laboratorio de que dispone cada alumno no puede hacer más que resolver un corto número, cinco o seis, en algunos pocos casos hasta siete problemas de Análisis cualitativo mineral, sencillos, para tener una idea

práctica de la marcha sistemática a seguir para investigar la parte básica y la ácida, y luego, unos pocos ejemplos de determinaciones cuantitativas por métodos volumétricos con reactivos que se les entregan ya valorados, con vistas o aplicándolos a análisis especiales, principalmente de alimentos.

A un número reducido, diez o doce a lo más, de alumnos seleccionados, previa instancia de los interesados, desde hace varios años venimos dándoles un cursillo práctico especial, ampliación del general: estos alumnos trabajan, todos los días laborables, en las horas que les quedan disponibles de sus demás obligaciones universitarias, de diez a una por la mañana y de cuatro a siete por las tardes, que son las horas en que estamos en el laboratorio, para atender a las diversas tareas de las dos asignaturas a mi cargo: en las 22 ó 24 semanas que dura este cursillo trabajan así en el laboratorio un promedio de 15 horas semanales, y, por tanto, un promedio de 330 horas durante el curso. El plan de este cursillo consiste en trabajar en análisis cualitativo para resolver problemas que se complican progresivamente por la calidad y proporción de los componentes, hasta adquirir cierta habilidad y dominio en la marcha sistemática de investigación cualitativa; después de esto, unos ejemplos de cuantitativo gravimétrico, procediendo con sales que previamente analizan cualitativamente y purifican luego hasta que el ensayo cualitativo les demuestra su completa pureza. En estos productos purificados se determinan gravimétricamente sus componentes ácido y básico, repitiendo las determinaciones hasta dominar el método, obteniendo los resultados teóricos. Con estas determinaciones gravimétricas se enlaza la preparación y valoración de reactivos para volumetría, haciendo luego aplicación de los dos métodos de análisis a sustancias alimenticias, industriales, etcétera: Como es natural, según la aplicación y condiciones de aptitud de cada alumno, así es más o menos extenso el trabajo que puede realizar. Lo mismo en el curso general que en el cursillo, los profesores,

en contacto continuado con los alumnos, resuelven sus dudas y dificultades, haciéndose al propio tiempo cargo del estado de los mismos. Coadyuvan a todos estos trabajos, no sólo los profesores auxiliares y ayudantes, sino algunos exalumnos, a los cuales reservamos siempre plaza en el laboratorio para realizar, bajo nuestra dirección y orientación, trabajos de ampliación e investigación con miras generalmente a tesis doctorales. Sin este concurso sería imposible desarrollar la labor que dejo indicada.

En el Colegio de Farmacia de la Ciudad de Nueva York, según se anuncia en el Boletín correspondiente a los últimos cursos 1927-28, 1928-29, la enseñanza comprende tres cursos completos de 32 semanas, que confieren el título de Químico Farmacéutico, y con un cuarto curso se obtiene el de Bachiller en Ciencias Farmacéuticas. En los dos primeros cursos, el estudio del Análisis químico ocupa al alumno, a razón de media hora semanal, 16 horas de lección oral en el primer curso tan solo, ya que en el segundo curso no hay lección oral, y el trabajo de laboratorio, a razón de tres horas semanales, 96 horas en cada curso. En el tercer curso, la lección oral le ocupa, a razón de una hora semanal, 32 horas, y el trabajo de laboratorio, a razón de 10 horas semanales, 320 horas. En el cuarto curso, la lección oral, a razón de dos horas semanales, ocupa 64 horas, y el trabajo de laboratorio, a razón de 16 semanales, 512 horas. El trabajo de laboratorio se dedica, en la primera parte del primer curso, a las operaciones generales de Química, obtención y purificación de cuerpos y práctica de reacciones; el resto del primer curso y parte del segundo, a la marcha sistemática de investigación de bases y ácidos, o sea el análisis cualitativo, hasta poder llegar a investigar la composición de mezclas de dos o más sustancias desconocidas. El resto del segundo curso y el tercero se dedican, aparte de un período que lo ocupa todavía el análisis cualitativo con la práctica de reacciones de identidad y pureza de diversas especies orgánicas, al análisis cuantitativo volumé-

trico y gasométrico, con preparación y valoración de los reactivos correspondientes y aplicación a la valoración de diversas sustancias, principalmente medicamentos, y una parte final, al análisis de orines, empleando las reacciones y métodos químicos estudiados, y los físicos, como colorimétricos, polarimétricos, etc. La parte más difícil y complicada del análisis químico, el gravimétrico, que completa la instrucción químico analítica del estudiante, capacitándole para ejecutar los más importantes análisis químicos y farmacéuticos, se reserva al cuarto curso, que confiere el título superior de Bachiller en Ciencias Farmacéuticas. La mitad de las lecciones orales y trabajos de laboratorio de este curso se dedican al análisis de alimentos y al toxicológico.

De este ligero resumen de nuestra modesta labor en la enseñanza del Análisis químico y de la homóloga en el Colegio de Nueva York se deduce que, sin modificar profundamente el plan de distribución de estudios de nuestra Facultad, es imposible llegar a dar una enseñanza práctica completa como la que se ofrece en la «Columbia University»; pero aun dentro de los planes actuales, entendiéndolo así, no sólo el vigente, sino los que más o menos se han esbozado o intentado para poder alcanzar una primera aproximación, dando la enseñanza práctica en el laboratorio con la extensión y preponderancia un poco en consonancia con la época, deberíamos hacer con todos nuestros alumnos lo que hacemos con el cursillo seleccionado, reduciendo a una y media o dos las horas semanales de lección oral y dedicando unas 15 al trabajo de laboratorio, o sea un total de 36 a 48 horas de cátedra para unas 360 horas de laboratorio durante el curso, con lo que, trabajando sin las interrupciones de ahora y con asiduidad, podrían los alumnos medianamente aventajados llegar, no a dominar bien el análisis cualitativo, pero sí lo bastante para lo más corriente, y poder conocer y aplicar los métodos cuantitativos volumétricos, gasométricos y físicos, quedando su perfeccionamiento y el conocimiento de los métodos más delicados gra-

vimétricos para los que quisieran hacer cursos de ampliación.

Cuanto he dicho de la intensificación de la enseñanza práctica de la asignatura a mi cargo puede aplicarse a las demás de nuestra Facultad, y, en general, a todas las correspondientes a las Ciencias físico-químicas y naturales. Pero ello requiere, en primer lugar, profesores y auxiliares, éstos en número suficiente, que sientan fuerte vocación para el trabajo de laboratorio, con los alumnos y con dotación bastante para que, subvenidas sus necesidades económicas, no ya como a potentados, que la carrera del profesorado tiene mucho de sacerdocio, pero sí en el rango correspondiente, no tengan que dedicar sus horas de trabajo más que a la Universidad. Y hecha esta simple indicación, que considero imprescindible, no quiero insistir sobre las condiciones en que se ha de desarrollar el profesor de enseñanzas prácticas, que otros compañeros, entre ellos mi estimado amigo el Dr. D. Antonio Madinaveitia, de la Facultad de Madrid, en la inaugural de 1927, han tratado minuciosamente.

Se requiere también por parte de los alumnos, con vocación, capacidad y preparación para los estudios correspondientes, que acudan a la Universidad con verdadero deseo y convicción de aprender, no para salir del paso más o menos airosamente en unos exámenes y así llegar a la posesión de un título que les faculte legalmente para ejercer una profesión, sino para llegar a poseer los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para poder ejercer dignamente y hacer progresar su profesión.

Y para que con tales profesores y alumnos sea posible la enseñanza práctica en la forma que dejo indicada, son indispensables laboratorios en buenas condiciones y con la capacidad necesaria para que todos los alumnos matriculados puedan tener plaza propia donde trabajar de un modo continuado. Esto conduce, desde luego, a un punto del más alto interés: deben construirse laboratorios capaces; pero esta capacidad no puede ser ilimitada, y, por lo tanto, es forzoso, como se hace en todas partes donde verdaderamente se enseña y

trabaja en los laboratorios, y como, por otra parte, se hace en todos los demás órdenes de la vida, y es de sentido común *que la matrícula oficial se limite a la capacidad de los laboratorios.*

Esto no ha de ser tan difícil como puede parecer a primera vista. La permanencia durante todo el día en los laboratorios y aulas de la Facultad, y ahora vuelvo a referirme especialmente a la nuestra de Farmacia, que el método de enseñanza que he citado como indispensable requiere, y el trabajo a que ello obliga, según acaba de decir muy bien mi estimado amigo y compañero el Dr. D. Gonzalo Calamita, decano de la Facultad de Ciencias, de Zaragoza, al inaugurar este año el curso de verano en Jaca, «alejaría de nuestras Facultades toda aquella población escolar que, convencida de que sin un trabajo intenso no hay título de Licenciado, se dirigiría al estudio profesional secundario, abandonando las profesiones liberales para engrosar el curso de la formación profesional, y en vez de Licenciados de poca cultura y escaso rendimiento, veríamos aparecer agricultores cultos, obreros instruidos, técnicos prácticos, ¡fomentadores de la producción nacional...!»

Por otra parte, el examen de ingreso en cada Facultad, con número limitado de admisiones y puntuación en las calificaciones para regular la admisión por orden de puntuación, como se hace en otras carreras del Estado, permitiría, sin grandes dificultades, limitar el ingreso oficial en la Facultad, de acuerdo con la capacidad de los laboratorios de la misma. Téngase, además, en cuenta que los alumnos así seleccionados y con aquel método de enseñanza serían verdaderos alumnos de la Facultad, con interés para el estudio y trabajo verdaderos, y no únicamente con miras al examen, y, por lo tanto, no ocurriría como en la actualidad, que hay una notable diferencia entre el número de los que comienzan y el de los que terminan sus estudios en las Facultades, sino que, con muy contadas excepciones, seguirían y terminarían normalmente los empezados en cada curso.

En nuestra Facultad de Barcelona, la estadística de los que han terminado sus estudios en los últimos 12 años da un término medio de unos 44 por año.

Con poco esfuerzo se podrían tener los laboratorios con capacidad para este número, que, por otra parte, es, aproximadamente, el que la práctica pedagógica recomienda como máximo para que la enseñanza sea provechosa, y limitar a él el ingreso o matrícula oficial, sin perjuicio de las necesidades del país respecto al ejercicio profesional, y quedando, en cambio, así, de paso, resuelto, quizás, el problema, tan sentido, del exceso de Licenciados y de la limitación profesional.

Desde luego, que si las necesidades del país reclamaran mayor número de Licenciados que el que se pueda suministrar con los locales existentes, debería la Universidad ampliar los laboratorios; pero nunca admitir número de alumnos superior a su capacidad.

Esta reducción en el número de alumnos, y, sobre todo, el trabajo asiduo y el continuo contacto y relación con los profesores, permitiendo una mayor compenetración entre profesores y alumnos y un mejor y más completo conocimiento de éstos por aquéllos, no sólo haría más fructífera la enseñanza, sino que haría innecesarios los tan debatidos exámenes de asignaturas, causantes del estudio memorista, ya que bastaría que, terminado el curso, los profesores respectivos dieran el pase a las enseñanzas siguientes a aquellos alumnos que, por los trabajos realizados y los conocimientos acreditados en la discusión de los mismos, hubieran demostrado capacidad bastante, quedando entonces los exámenes reducidos al final de conjunto o de grado...

Si por investigación en este caso se entiende ya el que los alumnos en nuestros laboratorios realicen experimentos para ver cómo de ellos se deducen los principios generales de la Física o de la Química, que es lo que se viene ya haciendo en las deficientes prácticas que hasta ahora se han venido, en general, realizando, pase; pero la investigación propiamente tal ha

de entrar e irse abriendo camino por el campo de lo desconocido en averiguación de nuevos hechos, de nuevos fenómenos, de cuerpos nuevos, de datos no estudiados; requiere, como la investigación histórica, aprender primero a leer y escribir, practicarse en el manejo de los libros, tener conocimiento de hechos históricos ya investigados y de cómo se ha procedido en estas investigaciones; es decir: en Química, conocer bien las leyes y fenómenos fundamentales, estar habituado a los métodos de análisis y síntesis, al trabajo, en fin, de laboratorio. No tener en cuenta esto, y, de otra manera, poner directamente a un individuo sin aquellos conocimientos a realizar los trabajos conducentes a una investigación determinada que dirige el profesor, es simplemente convertir al tal individuo en un instrumento o en una pieza más de los aparatos que maneja el que dirige las investigaciones, que es, en resumidas cuentas, el que investiga. Aun en el caso de que el alumno reúna aquellas condiciones, hay que tener en cuenta que, cuanto más y mejor documentado esté al iniciarse en la investigación propiamente tal, menos fantástico resultará en sus trabajos y proyectos.

Por esto entiendo que la primera y principal labor del profesor universitario es poner a sus alumnos todos en condiciones de poder emprender con fruto y por cuenta propia o bajo las orientaciones del profesor, pero dejándoles en gran parte a su propia iniciativa, un trabajo de investigación.

Y aquí podemos decir con el Evangelio: *multi sunt vocati, pauci vero electi*; porque de entre todos los alumnos que se haya logrado poner en condiciones de poder realizar trabajos de investigación, son pocos los que luego sienten la vocación, y aun de los que comienzan, no todos persisten. Aquí, como, en general, en todos los países, el primer trabajo, y muchas veces el único, de investigación que realizan los alumnos es el de la tesis doctoral; pero una investigación requiere horas y más horas, días y meses de trabajo callado, quieto, oscuro, de laboratorio, y manejo

de libros y revistas; y el alumno siente, por una parte, las incitaciones de los que le dicen: publica, publica; pero ¡ay!, que la publicación de una pequeña nota representa muchas veces largo tiempo de trabajo oscuro de laboratorio; por otra parte, están las incitaciones de fuera, los requerimientos de la vida material, y son ya algunos los que en mis años de experiencia en el profesorado he visto desfallecer y abandonar por fin este trabajo para dedicarse a las necesidades de la vida material.

Esto no quiere decir que no debamos, además de dedicar por nuestra parte a la investigación el tiempo que nos permita el cumplimiento de nuestra primordial labor docente, y como continuación de la misma, poner todo nuestro interés, como ponemos, en ayudar, animar y conducir, reservándoles sitios preferentes en nuestros laboratorios, a aquellos pocos selectos que siguen y perseveran en este camino, ya que de ellos han de salir los futuros profesores, los hombres que hagan progresar nuestra ciencia y nuestras industrias.

Ya he indicado que, al propio tiempo, estos alumnos prestan un valioso servicio en nuestros laboratorios en el trabajo de los demás; pero para que puedan llevarse a cabo los trabajos de investigación, tanto por estos alumnos como por los profesores, no basta disponer de laboratorios en buenas condiciones: se requiere, además, que éstos estén bien surtidos de material y libros y tener a disposición la más completa colección de revistas, sin las cuales es imposible tener noticia de lo realizado en un ramo o punto determinado, porque, faltando muchas veces los datos preliminares necesarios, se corre el peligro de emplear mucho tiempo para descubrir lo que ya estaba descubierto.

He dicho antes que todas cuantas gestiones había realizado nuestra Facultad de Farmacia para poder lograr locales donde desarrollar sus enseñanzas prácticas habían resultado infructuosas hasta el curso último. Felizmente, sin embargo, y éste es otro y no pequeño de los motivos de satisfacción a que aludía en mis primeras fra-

ses, en el curso acabado de transcurrir parece haberse iniciado un resurgimiento en toda nuestra vida universitaria, y, con él, no sólo ha comenzado a obtener nuestra Facultad satisfacción a sus aspiraciones con la construcción de laboratorios y mejora de los existentes, sino que, al propio tiempo, se han comenzado mejoras en los locales de las otras Facultades, construyendo aulas y seminarios para las de Derecho y Filosofía y Letras, laboratorios para la de Ciencias; la Biblioteca, alojada también en el edificio de la Universidad, ha sido objeto de importante mejora con la valiosa adquisición de moderno depósito de libros, e incluso ha sido objeto de notables mejoras la Facultad de Medicina alojada fuera del edificio de la Universidad...

HIGIENE DENTAL ESCOLAR

por Luis A. Peluffo.

Generalidades. — Importancia. — Caries y su prevención. — Epocas: Higiene prenatal, postnatal, escolar. — Misión del dentista higienista. — Higiene escolar: su organización (sistema Kantorowictz). — El odontólogo escolar: terapeuta y profilacta. — Resumen.

Existe la creencia, muy generalizada, de que las enfermedades que asientan en la dentadura no tienen importancia.

Desgraciadamente, no es así, y la ciencia moderna demuestra a diario que allí está el origen de gravísimas afecciones, tales como la fiebre reumática, artritis infecciosa aguda y crónica, miositis, neuritis, iritis y otras enfermedades del ojo de carácter inflamatorio; endocarditis ulcerosa, miocarditis, pericarditis, flebitis, peritonitis, meningitis, nefritis aguda y crónica, apendicitis ídem, colecistitis, úlcera gástrica e intestinal, neumonía, pleuresía, septicemia, erisipela, etc., etc.

Si bien a partir de los descubrimientos de Pasteur, y principalmente desde el año 1900, como consecuencia de los trabajos de Miller, se pronunció — decididamente — un movimiento mundial en pro de estas

cuestiones, recién, de muy pocos años a esta parte, se le ha encarrilado en cánones verdaderamente científicos. Hoy en día, la higiene oral obedece a estas normas:

Debe obtener la integridad de la mucosa bucal y de los dientes, colocando la boca en el máximo estado defensivo contra la infección microbiana. *Constituye, en realidad, un tratamiento profiláctico de las enfermedades infecciosas desde el punto de vista bucal.* Comporta, pues, un factor de la salud general, ya que no podemos admitir que el organismo se encuentre en buenas condiciones cuando no se conserva la integridad del aparato bucodental.

Hay que reaccionar contra la apatía ambiente, divulgando por todos los medios a nuestro alcance tales peligros y las ventajas que proporciona la observancia de este capítulo de higiene. Debemos inculcar en la masa profana el interés con que debe cuidar su boca, y en especial, la de sus niños. Aun hay que combatir muchos prejuicios que perduran, especialmente en nuestro interior, en nuestra gente criolla.

Estamos convencidos de que, siendo la escuela el sitio donde se echan las bases del futuro bienestar humano, *es en ella donde se requiere mayor suma de atención profesional y divulgación de conocimientos profilácticos.* En la edad escolar, época de fácil modelación de caracteres, puede hacerse muchísimo en bien de la salud de futuros ciudadanos y de madres de familia.

Debe tenerse presente que una prédica adecuada y persistente tendrá como eficaz resultado la obtención de hábitos arraigados, máximas y preceptos que, iniciados en temprana edad, perdurarán en la edad madura.

Serán ellos, los alumnos, la semilla que fructificará, convirtiendo a los futuros jefes de hogares en celosos conservadores del total cuidado de sus propias naturalezas, y aun de aquellas que vieran formarse bajo su custodia.

Teniendo en cuenta que enriquecer el acervo profesional con estos conocimientos será, tal vez, de utilidad para mis lec-

tores, me extenderé en el sentido de dar algunas sencillas nociones sobre patología dentaria.

La caries.—Para orientar con éxito nuestra campaña pro salud bucal, debemos tener en cuenta los factores que originan las caries. Dos son ellos, a saber: *a)* El proceso químico parasitario desintegrante del diente. *b)* Los defectos de estructura, de calcificación; en una palabra, la resistencia del diente. Siendo más endeble o débil que lo normal, lógico es pensar que en este terreno propicio se hará sentir especialmente esa acción o proceso químico parasitario.

Epocas.—De acuerdo a estas causas, dividiremos nuestro trabajo en secciones o épocas: *Higiene prenatal, postnatal e higiene escolar* propiamente dicha.

Higiene prenatal.

Para obtener en el niño una dentadura resistente a la caries (que es el ideal), deberemos remontar nuestra acción profiláctica hasta la vida intrauterina. Es decir, haremos derivar nuestros cuidados hasta la madre del niño en gestación.

Al efecto de mejor hacernos comprender por parte de nuestros lectores, haremos referencia a esa edad, en que ya comienzan a formarse los dientes del futuro infante:

La calcificación de los dientes de leche se inicia en la 17.^a semana hasta la 25.^a, aproximadamente, de la fecundación, en que empieza a formarse la primera molar permanente o de los seis años.

La resistencia de los dientes y huesos está en relación directa con su riqueza en sales de calcio, especialmente fosfatos.

El contenido cálcico del hombre es, término medio, del 1,45 por 100 del peso, o sea, en los adultos, de un kilogramo, de cuya cantidad se halla el 99 por 100 en el esqueleto bajo forma de fosfatos y carbonatos.

Como vemos, es una cantidad apreciable, que se consume y se renueva continuamente. Se calcula una pérdida diaria de medio a un gramo.

Pero además de estas pérdidas normales

de cal en el cuerpo humano, tenemos otras eventuales, que se producen por el embarazo y la lactancia. Se han hecho comprobaciones demostrativas de que el feto de cuatro meses necesita de 150 a 170 miligramos diarios de proteido de calcio (CaO). El niño de pecho toma diariamente, a la edad de seis meses, un litro de leche, con un contenido de 250 a 500 mgrs. de la misma sustancia.

Como se ve, hay gran consumo de materias cálcicas, y lo común es que la alimentación de la madre no llegue a suplir este desgaste. La sabia naturaleza no permanece indiferente ante el proceso, y se defiende el organismo; la economía reserva este material de consumo de cierta manera. Así es que disminuyen los fosfatos de la orina, se espesan los huesos del cráneo, etc., y estas reservas se consumen en el desarrollo del nuevo ser, hasta que al término de la gestación han desaparecido.

Pero ello no basta a menudo para reparar estas pérdidas. Se produce entonces un empobrecimiento de sales calcáreas, que repercute en el aparato dentario. De ahí el dicho vulgar de que «cada hijo cuesta un diente». Cabe al odontólogo higienista realizar una labor profiláctica acerca de la embarazada, para evitar se realice la leyenda del dicho. Se la instruirá en todo lo concerniente a los cuidados de la boca, preparando sus dientes para poder realizar una buena masticación, siendo posible en los primeros meses del embarazo realizar operaciones dentales que más adelante serían quizás arriesgadas.

La actuación del dentista debe referirse al examen radiológico de todos los dientes, descubriendo—si los hay—los granulomas y cualquier infección que sea capaz de alterar el estado general de la gestante, practicando las extracciones necesarias y volviendo a la normalidad, mediante restauraciones, la función de la dentadura.

El dentista insistirá particularmente sobre la necesidad de un régimen alimenticio adecuado. Ilustrará a la futura madre acerca de lo necesario e indispensable que es cubrir las necesidades de su organismo y las del nuevo ser en formación, indicando que no debe faltarle—diariamente—leche

fresca sin desnatar, una naranja y ensalada de frutas frescas, empleando el jugo de limón para aderezarlas; además de cantidad suficiente de batatas, comerá una sola vez por día carne, pescado o ave, teniendo en cuenta que esas indicaciones se le formulan con vistas a la perfecta calcificación de los dientes.

Naturalmente que tales indicaciones se le hacen en un sentido general, pues a veces sorprenden al dentista algunos síntomas de trastornos constitucionales, que serán quizás conocidas tardíamente por el médico especialista, a quien acuden las mujeres en los últimos meses y en épocas en que el organismo está—a veces—bajo una intoxicación, contra la cual ya es difícil luchar.

Higiene postnatal.

Es menester cuidar la dentadura de los niños desde su más tierna infancia, y conceptuamos de utilidad que en los *kinder-garten* se dé cabida a un dentista escolar. Tal como se realiza en Alemania y Estados Unidos, y ahora con encomiable preocupación entre nosotros (Servicios Odontológicos de la Sociedad de Beneficencia de la Capital), implantado por su ilustre director el Dr. E. Zawells.

A los 18 meses posee el niño los incisivos superiores e inferiores. Con ellos ya empieza a molestar el seno de la madre, primer aviso de la naturaleza para que se emprenda el destete. Empieza el pequeño a fijarse en los objetos que le rodean, y entre los más hermosos, sin duda, podemos considerar las frutas. Con ellos, el niño podrá distraerse y aliviar el prurito que le ocasiona la erupción de sus diente-citos, al mismo tiempo que los jugos agrandarán su paladar. Si el niño se acostumbra y conoce *únicamente* el gusto de los frutos, no necesitará, ciertamente, de esos preparados alimenticios cargados de azúcares industriales que cansan su paladar, llegando hasta provocarle repugnancia. Al mismo tiempo, la criatura habráse iniciado en el camino de la alimentación racional, abundante en los principios necesarios para su crecimiento (Valderrama).

Teniendo en cuenta que los esquimales

del norte de Groenlandia, debido al uso que hacen de sus dientes y del régimen alimenticio completamente racional que llevan, pasan por ser el pueblo de dientes mejor constituidos del mundo, y que hacen grandísimo consumo de grasas crudas y aceite de bacalao, será conveniente considerar a este cuerpo como uno de los mejores remineralizantes que poseemos. El Dr. Weston A. Price, de Cleveland, aconseja, antes de administrar el aceite de bacalao, exponerlo previamente, durante un minuto en verano y diez en invierno, a los rayos solares en el fondo de un platillo. Dicho investigador ha comprobado que la acción de los rayos solares ultravioletas produce una activación singular de sus propiedades reconocidas.

Así, pues, en el régimen alimenticio del niño se le asociará a la toma acostumbrada de lactato de cal (siempre que fuere necesario, según prescripción médica), y que ayuda a la remineralización de los niños raquíticos, diez gotas de aceite de bacalao, según hemos dicho anteriormente.

Finalizaremos nuestra digresión sobre los alimentos del infante insistiendo acerca de los postres en las comidas. De acuerdo a lo perjudicial que resultan los azúcares industriales, se los evitará en lo posible para su confección y se los reemplazará con alimentos de naturaleza fibrosa, que exigen una masticación activa, con lo que se conseguirá un cepillado automático y perfecto de los dientes mediante las fibras de la celulosa. A tal efecto, indicaráse el coco fresco, la naranja, la zanahoria, etc.

Durante los primeros años, hasta los tres de edad, el cuidado de la boca estará a cargo exclusivamente de los padres. No debe llevarse para nada al niño al consultorio dental. La misión del odontólogo será la de instruir a los padres acerca de la mejor manera de inculcar a sus pequeños el cuidado de la boca; pronunciará conferencias de divulgación en lugares apropiados, o por medio de la radiotelefonía, escritos, etc., etc. Nadie mejor que los padres, ya que el niño no ingresará en la escuela hasta los seis años, por lo menos, para velar por su salud, y en su trato diario aconsejarle e insistir en la necesidad de la higiene bucal.

sejarle e insistir en la necesidad de la higiene bucal.

Generalmente, después de cumplir los tres años, el niño sabe hablar bien, y es exquisitamente impresionable. De ahí que todo lo que se le enseñe en esa época, todo lo que se le señale como peligroso y dañino para su salud futura se le grabará impercederamente. En adelante, facilitará la tarea del profesional al ir por su voluntad a visitarle.

La conducta del odontólogo especializado en niños deberá ajustarse, por otra parte, a normas especiales, dada la modalidad de sus pequeños pacientes.

Tendrá en cuenta que las impresiones recogidas en la niñez perduran a menudo la vida entera.

Al efecto de granjearse la confianza del niño, tenemos en nuestra práctica diaria la costumbre de no ocasionar ningún dolor al niño en la primera sesión a que concurre y recompensarle con alguna golosina, prometiéndole otro premio en el caso que vuelva bueno al consultorio. De tal manera, los pequeños, ellos mismos, piden ser conducidos a casa del dentista, y pierden para siempre el *terror pánico* que con otros procedimientos suelen obtenerse, y que no se olvidará jamás.

Según el Dr. Williams Z. Hill, tres son los requisitos fundamentales que debe llenar el dentista en los tratamientos y cuidados de la boca de los niños:

Primero. Los niños tienen que inspirarle, naturalmente, una verdadera simpatía, pues ese sentimiento asegura la facilidad y la simplificación de la asistencia profesional.

Segundo. El dentista debe estar armado de una infinita dosis de paciencia.

Tercero. Observar una amplia franqueza, sistemática, en las conversaciones con el paciente y en los trabajos empleados. Con la sinceridad se gana prontamente la confianza del niño.

Desgraciadamente, por lo general, se concede poca importancia a las operaciones llevadas a efecto en la boca de los pequeños enfermitos; lo que se busca es terminar pronto y despacharle como quien

atiende una molesta visita. Grave y gravísimo error implica este proceder, y una culpa imperdonable en el profesional, que así rechaza *una verdadera obligación moral y social*, frente a casos que no sólo no resuelve, sino que complica. No todos serán susceptibles de éxito; pero con las normas antedichas, ellos se reducen al *mínimum*.

El uso del cepillo de dientes debe aconsejarse y enseñar a los niños de tres años en adelante, y es admirable la facilidad con que lo aprenden; bien sabido es el espíritu de imitación de los pequeños. Una vez habituados a esta práctica, ya no la olvidarán durante la vida entera.

Conferencias de extensión o divulgación científica.—Como complemento de todas nuestras actividades, se les explicará a los padres, por medio de conferencias, los cuidados que deben proporcionar a sus hijos, indicándoles qué representa la muela de los seis años, lo que se llama «la llave de la articulación de la boca», que no debe extraerse sino solamente en casos que así lo considere indispensable el dentista.

A menudo concurren a nuestro servicio padres que nos indican les extraigamos a sus niños el primer molar permanente, diciéndonos que, «como es una muela de leche, no le perjudicará nada seguramente», manifestando grandísimo asombro al enterarse que dicha muela es la permanente o definitiva, y que se debe hacer lo posible por conservarla. Detalle que demuestra de sobra una supina ignorancia en la cronología de la dentición, y la que, por lo general, está sumamente difundida.

Higiene escolar.

La higiene dental escolar, a la que antaño se le concedía muy poca importancia, adquiere hoy universalmente caracteres de problema fundamental. Encarada a tiempo, opinan los pediatras, resuelve más de una gran dificultad de las que a diario suelen encontrar en su práctica médica.

Por no recargar la atención de mis lectores, citaré únicamente la importancia y atención que se concede al problema en países como los Estados Unidos.

Por el año 1911 se suscitó en casi todo el país, entusiásticamente, la profilaxis dental escolar, y en el Colegio Girard, de Filadelfia, se inauguraba un consultorio dental perfectamente equipado, el que atendió a los 1 500 niños del establecimiento. El personal estaba así constituido: tres dentistas, un ortodoncista (corrector de las anomalías de posición de los dientes) y un ayudante.

Ese mismo año, los hermanos Forshyt concibieron la idea de fundar un establecimiento análogo, que llegó a ser realidad el año 1914. Tales magníficos consultorios iban a beneficiar a los miles de niños de las clases pobres, en su mayoría, de la ciudad de Boston. Ya hemos citado la cantidad de niños atendidos en un año en tales departamentos.

Toda ciudad o pueblo de relativa importancia goza en la actualidad de los incalculables beneficios de la organización dental escolar. Aun en los distritos rurales, tales como New England, las municipalidades contratan dentistas, que, provistos de equipos portátiles, visitan todas las escuelas y por una suma razonable hacen llegar al alcance de todos los niños conocimientos profesionales.

Se concede tanta importancia a la acción del dentista en la población dental infantil, que en algunas partes, tales como en el distrito de Massachussetts, la Municipalidad ha nombrado a un dentista miembro del Consejo de Higiene, quien goza de verdadera consideración en sus iniciativas.

Organización del Servicio dental escolar.

En nuestro país, la obra emprendida se caracteriza casi exclusivamente por su carácter, circunscrito a curar los pequeños pacientes. Se ha descuidado casi por completo, salvo honrosas excepciones, la práctica de la odontología preventiva, es decir, la profilaxis dental escolar.

Conceptuamos, pues, que deberán contemplarse estos dos aspectos:

a) Acción terapéutica a desarrollar mediante reconocimientos y asistencia de los escolares en los consultorios destinados al efecto.

b) Acción preventiva, la que se hará, no sólo individualmente, dando instrucciones a cada niño al atenderle, sino por medio de conferencias, folletos de propaganda, etc., etc.

Acción terapéutica.— Lamentamos decir que muchos de los servicios odontológicos que conocemos, a pesar de los laudables propósitos de sus sostenedores y personal adscrito, no prestan el eficaz resultado que debiera esperarse.

De acuerdo con mi experiencia adquirida, mencionaré a continuación las fallas que observo en general, y cómo conceptúo pueden orientarse más racionalmente los servicios.

Veamos el porqué de tales fallas.

Generalmente, y en casi todas partes, el servicio odontológico está organizado así: Un dentista nombrado debe atender un cierto número de escuelas, sin especificarse para nada cómo debe hacer para desempeñar su trabajo. En los servicios atendidos por asociaciones particulares se les ofrece a los padres la asistencia dental necesaria a sus niños mediante una cuota, v. gr., un peso anual. En definitiva: el dentista debe atender una cantidad exorbitante de niños. ¿Qué ocurre con ellos, cuáles son los resultados?

Que el dentista tiene continuamente tal número de enfermos que debe atender, y debe efectuar generalmente grandísimo número de engorrosos tratamientos de los canales del diente, etc. (cuando verdaderamente desea hacer obra eficaz), que le falta tiempo para la profilaxis. Además, teniendo tan gran número de alumnos que atender, se preocupa muy poco, como es lógico, de los que no vuelven al consultorio. Por otra parte, en los servicios pagados por cuotas anuales, a menudo esas cuotas sirven más que para evitar que los niños se quejen del dolor de sus dientes, y ocurre que el tratamiento de los dientes enfermos no se continúa hasta su curación.

Frecuentemente, después de dos o tres visitas, y habiendo cesado el dolor, el niño prefiere no volver, cuyo procedimiento es aprobado por los padres, ya que la desaparición del dolor les comporta el ahorro

de la cantidad destinada a tales fines. El sistema del profesor Kantorowicz, por más lógico, ha dado resultados maravillosos; modificado convenientemente, se aplica por el Dr. Zawells en los consultorios y orfanatorios de la Sociedad de Beneficencia de la capital. Dicho método se funda en las siguientes consideraciones:

La acción odontológica debe reunir, a una eficiencia que justifique las donaciones que comporta su organización, la economía más grande posible, ya que los Poderes públicos no pueden disponer de las cuantiosas sumas que se requerirían para costear un odontólogo y consultorio para un número de alumnos tal, que en ello se pudiere hacer obra apreciable.

A tales fines, conceptúo que es un error nombrar un odontólogo para atender un gran número de escuelas, y con la misión de curar todos los casos que se presenten, tal como se hace en algunos Consejos provinciales de Educación.

La dentadura del niño, precisamente porque con la edad aumenta la riqueza del organismo en sales de calcio, es endeble. De ahí que, cuando llega al colegio, su dentadura está atacada de tal manera, que a menudo es imposible devolverla a la normalidad. Por otra parte, cuando abandona el colegio, la dentadura permanente está de tal manera también atacada, que asimismo irrogará un gasto, frecuentemente fuera del alcance del bolsillo modesto de sus padres, lo que hace imposible volverla a un estado conveniente.

En cada uno de los dientes atacados, a menudo, los defectos han empezado por una caries incipiente. Entonces es menester organizar los servicios dentales escolares, de manera que al ingresar el niño en la escuela se le practique una minuciosa revisión, que se supriman todos los pequeños defectos y se traten convenientemente los grandes, y que luego se establezca un revisor regular, con reconocimientos periódicos. El antedicho doctor Zawells presentó al II Congreso Odontológico Latino Americano una innovación suya, consistente en las atomizaciones diarias (lavado a presión de la boca e

intersticios dentarios de los niños), y de acuerdo con las estadísticas acompañadas, el sistema dió resultados que movieron a los congresistas a darle una moción especial como recompensa. Volviendo a nuestro tema, para que los cuidados que mencionamos sean posibles de aplicar por un solo dentista, será menester que se proporcionen durante el primer año que se aplique el sistema a la primer clase de niños que ingresen en la escuela al *primer grado* infantil primario. Al *año siguiente*, además de los cuidados que se suministren a los nombrados, que estarán en el grado inmediato superior, se practicarán iguales tratamientos a la nueva clase que ingresa. Así sucesivamente, *hasta que al llegar al sexto grado se encontrará con que ya todos los niños concurrentes a la escuela, o un número determinado de escuelas, tendrán sus bocas en óptimas condiciones.*

Queremos hacer presente que este sistema no es nuevo, y que desde el año 1919 es aplicado, entre otras partes, en Bonn, Amsterdam y Brigdeport. Habíéndose tratado más de cincuenta clase escolares, con resultado del 60 por 100 de niños que salían del colegio con sus bocas completamente sanas. De esta manera, el profesional no se recarga de trabajo, pues, al ingresar el niño en la escuela, los defectos que presenta son de poca importancia, pueden tratarse rápidamente y conceder su tiempo a atender un mayor número. Los tratamientos de raíces son rarísimos de esta manera, *y se evita así, sistemáticamente, que se presenten dolores de origen dentario.*

Después de atender sucesivamente, a razón de una clase por año, un solo dentista en Brigdeport, Alemania llegó a atender—teniendo bajo su exclusivo cuidado—de seis a siete mil niños. Ello se explica dada la índole ligera de su tarea cotidiana.

Acción profiláctica o preventiva.

A menudo se malogran esfuerzos ponderables ante la indiferencia o ignorancia de los padres. Debemos, pues, hacer llegar

nuestra acción ante dos clases de personas: *Los escolares y el público en general.* Es necesario promover una campaña pro higiene bucal, cuyo eje podrían ser las sociedades benéficas y educacionales, unidas a las autoridades escolares y municipales,

En el Uruguay se ha orientado esta campaña, valiéndose las autoridades escolares y odontólogos adscritos de dos medios principales: las cartillas, redactadas en lenguaje sencillo y ameno, que se reparten en todos los hogares, y las conferencias públicas en locales apropiados y por medio de la radiotelefonía.

Conceptuamos útiles asimismo dos medios que se han omitido hasta el presente: la enseñanza higiénica pertinente, agregándola a los programas de enseñanza primaria y secundaria, y la enseñanza profiláctica, práctica, a las madres de los alumnos.

Son etapas características en la enseñanza de toda ciencia la iniciación y el estudio en sí. Compete a la escuela primaria desempeñar este primer postulado, y según las normas clásicas, estas disciplinas, en edades diferentes, deben estar perfectamente deslindadas, sin invadir sus respectivas jurisdicciones. *Deseo hacer notar, pues, que la divulgación científica no es antagónica con estos principios.* Nos referimos a las Ciencias Naturales, en su parte correspondiente, haciéndole un añadido o extensión sobre higiene bucal e importancia del aparato dental.

Higienistas dentarias. — Una ayuda preciosa la constituyen las higienistas dentarias, institución que desde hace algunos años se ha hecho presente en Europa y Estados Unidos, y que se incorporó a las actividades de nuestro país por iniciativa del actual Director del Cuerpo Médico del C. N. de E., Dr. Enrique Olivieri. Aquí toman el nombre de visitadoras escolares de higiene, para lo cual se les amplía su misión a la salud en general.

La acción de la visitadora e higienista bucal se hace cada día más imprescindible, y así se ha entendido en los Estados Unidos. En el Brasil, en el mes de mayo de 1927 se

inauguró en Río de Janeiro la Escuela de Higienistas Dentarias, de la cual sale un personal capacitado, y que se creó a iniciativa y merced a los laboriosos esfuerzos de nuestro ilustre y distinguido colega y amigo profesor Frederic Eyer.

La relación que la visitadora de higiene puede tener—con más facilidad que nosotros—con la madre de los pequeñuelos, cuya dirección tendría a su cargo, proporciona una oportunidad única para cambiar impresiones sobre el crecimiento del niño, altura y peso, en relación a la edad y diferentes manifestaciones *que se reflejan en el estado de la boca*, datos que pueden servir para apreciar el desarrollo físico del niño (Georges H. Wrihgt).

En la fase odontológica, además, la acción del nuevo cuerpo especializado, aparte de una estadística completa sobre el estado de salud y sus mejoras en los educandos, será la de pronunciar clases semanales, lo más sencillas y atrayentes posible, sobre las bolillas de higiene.

En resumen: conceptuamos que la campaña pro salud bucal de la niñez debe encararse de acuerdo a las siguientes conclusiones:

Higiene prenatal.—Divulgación científica y entrega a las madres gestantes (puede distribuirse por intermedio de la escuela) de cartillas con instrucciones acerca de la correcta alimentación, teniendo en cuenta la futura perfecta calcificación de los dientes del niño.

Subsidio a la mujer obrera o indigente durante los últimos meses de su embarazo.

Designación de un dentista adscrito a cada dispensario maternal.

Higiene postnatal.—Régimen adecuado para el lactante.

Ayuda durante el año a las madres que crían por el Estado.

Instrucciones a los padres acerca del mejor modo de cuidar y enseñar a sus niños a cuidar sus dientes.

A los tres años de edad, reconocimiento de los niños y enseñanza del cepillado dental.

Selección de odontólogos especializados que reúnan las condiciones que aconseja el Dr. W. Z. Hill.

Higiene escolar en la escuela primaria.—*Acción terapéutica.*—Organización de los consultorios de los Consejos Escolares y de los ídem en las escuelas de provincias y territorios (acertadísima iniciativa del actual presidente del C. N. de E., Dr. Rodríguez Jáuregui), en cuanto a tratamiento se refiere, según el sistema del profesor Kantorowictz.

Acción profiláctica o preventiva.—Ampliación de la enseñanza de las Ciencias Naturales, desde el grado más inferior, mediante bolillas referentes a higiene bucal especialmente.

Conferencias bimensuales o semanales por parte de las visitadoras de higiene y por los odontólogos escolares desde las clínicas, en teatros o por intermedio de la radiotelefonía.

Vulgarización de la higiene dental, que puede realizarse: por intermedio de lecturas, libros, cartillas repartidas a los alumnos, exhibición de películas apropiadas (v. gr., marca U. F. A.), concursos ante los niños, con premios a las bocas mejor cuidadas, y reuniones, tales como la llamada «Fiesta del cepillo de dientes», etc. Reparto, por medio de los Consejos Escolares, Jefaturas de Servicios odontológicos escolares de provincias y territorios, de cepillos dentales, y, periódicamente, de preparados dentífricos económicos y antisépticos de limpieza.

Contando de antemano con la benevolencia de los señores lectores, en lo referente a los temas que yo llamo trascendentales para el porvenir de la raza, publicaré próximamente nuevas iniciativas e ideas concordantes de higiene dental en Institutos de enseñanza primaria y secundaria.

SUPRESIÓN DE LAS EXPOSICIONES ESCOLARES (1)

por Carlos T. Gamba.

Artículo 1.º Suprímese toda clase de exposiciones escolares donde se expongan trabajos de los niños.

(1) Proyecto presentado a la consideración del Consejo de Enseñanza del Uruguay por el consejero Sr. Carlos T. Gamba.

Art. 2.º Esta prohibición no alcanza a aquellas exposiciones de carácter técnico que entiendan realizar las autoridades escolares, o personas especialmente autorizadas, destinadas a los maestros, con finalidades profesionales.

Art. 3.º Las exposiciones de que habla el artículo anterior se harán con objetos adquiridos en el comercio o confeccionados en talleres especiales; y, cuando sea necesario complementarlas con trabajos escolares, será necesaria autorización del Consejo, y dichos trabajos no llevarán nombres ni procedencia alguna, pues el objeto de su empleo no podrá ser otro que el de mostrar al maestro, normas a seguir.

FUNDAMENTOS

Una larga experiencia escolar me ha mostrado hasta la evidencia lo inútil de las exposiciones escolares de fin de año, y de cualquier otra época, realizadas con trabajos de los niños. Los maestros, en su casi totalidad, las reprueban; y, los que aun las defienden no lo hacen por ellas mismas, sino como actos de carácter social, que prestigian, dicen, la escuela con la atracción de público y autoridades y notas de la prensa que las aplaude. Todas estas razones son extremas, y nada de ello arraiga en la medula misma de la acción escolar.

Estas exposiciones han constituido, y continúan constituyendo, una preocupación de verdadera tortura para el Magisterio; han estimulado en el espíritu del maestro los más varios sentimientos, todos contrarios a la labor escolar honesta y positiva. Unos olvidaron poco a poco, obligados por el mandato, el punto de vista educativo para pensar en la exhibición, y hecha ésta y aplaudida, durmieron tranquilos; otros se desinteresaron de tales actos, y sus escuelas no fueron *famosas* ni merecieron loas del público, ni de autoridades, ni de prensa; y, acostumbrados a ello, se hicieron escépticos y extendieron su estado de ánimo a toda labor escolar, que cumplieron con el mínimo de esfuerzo, heridos en sus sentimientos más vivos, terminando por anestesiar toda sensibilidad como maes-

tros; otros creyeron en las exposiciones y agotaron sus energías pensando en el juicio de más allá de la escuela, privando así a sus discípulos que amaban de esas energías que empleaban tan mal, creyendo que eran así elementos de orden que daban cumplimiento a leyes en vigencia y que acataban a la superioridad; otros no pudieron contralorear la procedencia y confección de los objetos expuestos, y con gran pesar propio, vieron figurar en sus escuelas lo que les constaba que nunca había estado en ellas; y, en este orden de aspectos, psicológicos desde el punto de vista del maestro, podría continuar indefinidamente.

Y tan exacto es todo esto, que cuando he departido en reuniones de maestros sobre tales tópicos, anunciando una futura labor de oposición, he recibido numerosas ovaciones, que no me he atribuido personalmente, pues sabía que en esos momentos los maestros aplaudían sus propias convicciones, ya que en esos momentos interpretaba yo un anhelo imperioso existente en el Magisterio desde mucho tiempo.

Si este criterio psicológico con que ataco las exposiciones escolares lo traslado al niño, entonces no solamente justificaré mejor mi posición, sino que pondré en evidencia una especie de cáncer de la escuela, que es preciso curar antes de que se transforme en ruinosa dolencia para la escuela primaria de nuestro país. Se han visto exposiciones escolares de labores, de fin de año, como así también con otros motivos, en las cuales los más lucidos y ricos escaparates del comercio podrían haber sacado y copiado mucho para sus exhibiciones; y si el fondo de estas maravillosas exposiciones fuera verdadero, si nuestra escuela primaria pudiera realizar tales obras, ello constituiría el más legítimo motivo de orgullo, no ya escolar, sino nacional; pero el milagro no es obra del hombre, dicen que ello fué capacidad de los dioses; sea lo que sea de esto, el caso concreto es que nosotros no hacemos milagros, *y menos aún los niños*.

En las últimas exposiciones de labores

de fin del corriente año de 1929, ha ocurrido una vez más el injusto espectáculo que el público se extasiara ante las muestras perfectas con aspectos de artículos de bazar, de taller o de comercio, demostrando su admiración por los *niños prodigios* y pasaran, en cambio, inadvertidos los sencillos trabajitos de simples zurciditos, dobladillos, pañuelitos, etc., de las niñas de las primeras clases, al extremo de que maestras de las más meritorias han llorado desesperadas (pues para eso son mujeres) ante la indiferencia de todos por la labor real, acaso la más honesta y positiva de la escuela, y la admiración de las gentes, que dicen que prestigian la escuela con su presencia, por los milagros escolares. Lo malo habría sido que tal situación hubiera estimulado en la conciencia de tales maestras un sentimiento de reacción capaz de orientarlas hacia la corriente general.

Pero es que tiene que ser así: en las exposiciones escolares, hay dos aspectos: el real, que es obra del niño; por lo tanto, imperfecta, llena de deficiencias, como así le corresponde, puesto que esos trabajos son obras de aptitudes ineducadas aún, de fuerzas débiles y de concepciones infantiles. Todo esto no puede interesar sino a profesionales, como interesan a los médicos los aspectos anormales de la vida para penetrarlos en sus causales determinantes, o como importan al biólogo las etapas del desarrollo de un ser en las cuales, desde embrión a ser perfecto, van evidenciando el cumplimiento de ineludibles leyes naturales que su ciencia le reclama conocer en sus más íntimos secretos; y todo ello es profesionalmente más importante que una exposición de afeites para herosear rostros de exhibición de baile o tertulia galante. Pero las gentes no tienen la obligación de interesarse por tales modalidades científicas, se despreocupan de ellas y se interesan y entusiasman con el otro aspecto, con el efectista, que triunfa con una exterioridad colorera que nada tiene que ver con lo íntimo de las almas.

La Prensa da la nota del día, sin que tenga la obligación de averiguar si lo que

se expone es obra del niño y responde a su desarrollo bio-psicológico o no; eso, dirá, es cuestión de maestros y de doctos, y dirá también: ella narra lo externo, informa como de cualquier otro acontecimiento social, y traduce, a su vez, el entusiasmo de la concurrencia y el triunfo de la escuela; y es así generosa, porque alienta al maestro; pero todo ello es vana exterioridad e inútil pompa, que nada tiene que ver con la función psicológica en desarrollo normal o anómalo.

Si de las consideraciones de carácter psicológico pasamos a las de índole moral, entonces las circunstancias contrarias se agudizan hasta alcanzar proporciones alarmantes. La ciencia pedagógica universal se ha pasado siglos discutiendo si la escuela educa o si instruye simplemente; pero ¿cómo ha de educar una institución cuyas preocupaciones son exterioridades vanas, pasajeras y sociales, y donde los niños ven a sus maestros armando escaparates que llenan con cosas ajenas a la labor de clases, y que, no obstante, llevan los nombres de esos mismos niños?

Las exposiciones escolares son dignas gemelas de los exámenes de fin de año, y de la repartición de premios: medallitas, diplomas, etc., que hacen la gloria de las concurrencias emocionadas; todo ello era más o menos necesario en tiempos de Varela, cuando era preciso librar batalla al oscurantismo en sus propios dominios; pero cumplida la función histórica, deben ir al Museo de antigüedades, como elocuentes muestras de las luchas sostenidas por los hombres para bien de la verdad; fuera de época se trasforman en rémora y motivo de ridículas simulaciones.

No hay que confundir las exposiciones industriales o comerciales con aquellas otras de carácter exclusivamente profesionales o técnicas, y especialmente las de naturaleza escolar. En las primeras, lo esencial para la especulación, y hasta para garantía de la vida, es demostrar que en tal fábrica se hace la mejor manteca o se produce el más perfecto tejido, hágalo quien lo haga; pero, aun en este caso, es ridículo y hasta punible legalmente atri-

buirse la producción ajena o afirmar que lo hecho con una máquina es obra de otra, pues ello implicaría ocultación, calumnia, usurpación, descrédito, y, por lo tanto, se incurriría en claro delito que las leyes condenan.

La exposición escolar debe ser exponente el más respetable del alma del niño; cuestión técnica, nota profesional para juzgar espíritus y decidir sobre aspectos sociológicos, ¿y es con nuestras exposiciones escolares actuales con las que ahondaremos en nuestra psicología social? Por lo pronto, debemos suprimirlas, y después buscaremos la forma positiva y seria de sustituirlas.

Las exposiciones hechas por autoridades escolares, maestros especialistas, investigaciones, etc., como se entendió que así era la que prestigiaba actualmente la Inspección Departamental de Escuelas de Montevideo, éstas sí cumplirán siempre una función necesaria; pero las exhibiciones caprichosas de objetos de dudosa confección, éstas, es tiempo ya de que desaparezcan.

Yo me prometo realizar un prolijo estudio de esta cuestión, ilustrándolo entonces con alguna erudición, pues tengo conocimiento de que ya en otros países se realizan exposiciones escolares para maestros, y que hasta se pasean por todo el interior de los mismos, para que sirvan de modelo a todos los maestros en sus funciones pedagógicas.

Nosotros, que pretendemos ser tan cuidadosos en nuestra escuela, debemos depurarla cuanto antes de sus feos aspectos y no encubrirlos con el oropel, si no queremos que tengan razón aquellos que la detractan y reclaman a diario remedios heroicos.

VALOR PEDAGÓGICO DE LA ORTOFONIA (1)

por J. F. Corredera.

(Continuación.)

De cualquier modo, sería indispensable el establecimiento de un programa teórico-práctico de dicha ciencia, para ser estudiado por los aspirantes al título de maestro.

(1) Véase el número anterior del BOLETÍN.

Sé perfectamente que esta proposición levantará más de una protesta basada tal vez en muy considerables motivos; pero creo también que, cuando se hayan estudiado los fundamentos que me han guiado para exponerla, dichos inconvenientes desaparecerán, para dar paso a la verdad y ventajas que mis afirmaciones contienen.

El estudio de la palabra y sus anomalías no puede ser considerado como un asunto accesorio y sin trascendencia significativa, si se piensa en el papel indudable y valioso que desempeña el lenguaje en el perfeccionamiento individual y en el progreso social.

Nadie ignora que es este el medio por el cual nos relacionamos con nuestros semejantes; que es él el que nos permite expresar nuestros sentimientos, nuestras observaciones, nuestras experiencias y el resultado de nuestros estudios e investigaciones; que por él se transmiten los conocimientos de generación en generación, permitiendo que en breve lapso de tiempo se efectúe la asimilación de los resultados de los trabajos con que millares de seres, en el transcurso de los siglos, han enriquecido el caudal siempre creciente y grandioso del pensamiento y de la actividad humanos.

No cabe duda que, de todas las formas del lenguaje, oral, gráfico y mímico, la palabra es, no obstante su vibrante fugacidad, la más perfecta, por su carácter vivo, palpitante y armonioso, y especialmente por la formidable e indispensable influencia en el desarrollo de las actividades intelectuales.

Gracias a ella acuden a nuestro espíritu múltiples y variadas ideas; sin ella desaparecen de él todas aquellas nociones adquiridas a costa de los más tenaces esfuerzos por ausencia del elemento capaz de fijarlas, agruparlas y clasificarlas, para ser emitidas con la certeza y claridad debidas.

Por esto no es exagerado el juicio de M. Franck cuando dice: «La inteligencia humana depende del lenguaje y particularmente de la palabra, pues suprimiendo los signos o palabras se suprime también el pensamiento». Y afirma C. Carton: «Nuestras lenguas son el instrumento de nuestra inteligencia, con el cual nuestro pensa-

mientō se dibuja, se fija y se expresa; el molde en que los pliegues y repliegues, los matices y las modificaciones del pensamiento son encarnados y por el cual los manifiesta el espíritu».

La palabra es un elemento intermediario en la actividad espiritual del hombre y un estimulante poderoso para un mayor desenvolvimiento de la inteligencia; significa el pensamiento que se expresa y el que se estimula.

Su importancia e influencia en el desarrollo humano en todas sus fases quedan demostradas con lo dicho y aun más recordando la misión que ella desempeña en el desenvolvimiento de las sociedades.

Por eso no debe causar extrañeza al observar la atención predominante que en muchos de los pueblos de la antigüedad se le prestaba hasta hacer un culto de su cuidado y perfección.

De ahí aquel deseo potente y vigoroso de los pueblos griego y romano que se traslucía en sus oradores, filósofos y políticos, quienes hacían de la palabra el medio severo, cálido, apasionado, audaz o cauteloso para llevar ante la conciencia de sus conciudadanos la vibración sublimizada de sus pensamientos.

Esta consideración trascendía hasta las clases más inferiores del pueblo; la educación impartida entonces vigilaba especialmente la expresión verbal, tratando en todo momento de pulir aquellas asperezas que obstaculizaran de algún modo la emisión exacta y correcta del pensamiento.

Es conocida la preocupación tenaz de aquel grandioso orador de la antigüedad griega—Demóstenes—por corregirse los defectos de su palabra para lograr hacer de ella aquel cálido y formidable ariete con que disputaba por la independencia y gloria de su pueblo.

También es característica la manera de expresarse de los espartanos: sus pensamientos eran claros, nítidos, expresivos y lograban el efecto que perseguían, gracias a la concisión y justeza de los términos con que los expresaban.

No debe extrañar entonces que por estos motivos se consideraran las condicio-

nes intelectuales y morales de un hombre de acuerdo con la justeza y corrección de las palabras con que expresara sus juicios, hasta llegar a la afirmación de que sólo expresando sus pensamientos se podría saber lo que podría o debería ser. De esa concepción aquella frase de Platón pronunciada ante un hombre que deseaba exponerle sus ideas: «Habla, para que te conozca.»

Esta preocupación no tenía ninguna base científica; las cosas se hacían así porque convenía al espíritu refinado de aquellas razas; no respondía nada más que al interés de lograr una pronunciación exacta, pulida, que produjera placer y admiración en quien escuchara; veían en ello el cuidado estético de la palabra, y no su cuidado fisiológico; ahora deben perseguirse ambas cosas, si se desea que el hombre pueda luchar con ventajas en la sociedad moderna.

Al correr de los tiempos, y por diversos motivos sociales, se empezó a comprender la necesidad de hacer estudios y correcciones de las diferentes anomalías del lenguaje observadas en las clínicas médicas.

Fueron observadas con más regularidad entre los anormales; en ellos se han encontrado dos fenómenos peculiares: *el audimutismo* y la *fonastenia*. El audimutismo consiste en lo siguiente: «el niño no habla, o porque no tiene ideas, porque su inteligencia es nula, o porque, en ciertos inestables, el poder de la atención no es suficiente para que las palabras oídas produzcan en el cerebro una impresión muy viva, o a consecuencia de lesiones orgánicas»; la fonastenia es caracterizada por debilidad y desarticulación de los sonidos de la palabra.

Los primeros estudios efectuados en estos seres reconocían, en consecuencia, defectos de lenguaje por deficiencias intelectuales u orgánicas; en estudios posteriores se encontraron niños normales que adolecían de perturbaciones por defectos de educación, herencia, imitación, y orgánicos también, pero sin llegar a la gravedad estos últimos de los otros niños.

De esas investigaciones nació la Ortofo-

nia, como ciencia de carácter, y digna de ocupar un lugar prominente al lado de otras de valor pedagógico, adquiriendo carta de ciudadanía en muchos países y atrayendo hacia sí la atención de los hombres estudiosos, quienes fueron aumentando su caudal científico mediante los resultados indudables de métodos valiosos, puestos en práctica con el objeto de descubrir y anular aquellos desórdenes más notables del lenguaje articulado.

Aquellos primeros ensayos formaron los sólidos cimientos de una ciencia que hoy es capaz de dar métodos propios para su desarrollo, habilitando a los que se dediquen a su práctica para lograr los resultados que propone.

Teniendo en cuenta sus tendencias, y considerando el valor trascendental que el estudio de la palabra y sus perturbaciones guardan para la conservación, fidelidad, exactitud y trasmisión del lenguaje materno, causa sorpresa el ver que casi todo el mundo ignora todo lo que se refiere a la palabra y al mecanismo del aparato fonador, como asimismo de las diferencias fundamentales existentes en la emisión distinta de los sonidos de la voz. Esa ignorancia incomprensible entre los profesionales de la voz (abogados, oradores, predicadores, cantores, profesores, etc.) lo es en mucho mayor grado en los maestros, quienes no solamente tienen que hablar, recitar, cantar, sino enseñar a hablar, a cantar, a recitar y enseñar, además, a los niños cómo deben hacer uso del órgano de la voz, del que apenas tienen nociones, y del que tal vez no sepan servirse.

Los niños no pueden ser creadores; todo su desenvolvimiento depende de los seres que les rodean, y especialmente de los maestros, quienes deben velar, al igual que de otros factores, de que la producción y desarrollo de su lenguaje sea correcto. Cualquier irregularidad en él puede dar lugar a consecuencias desastrosas para el desarrollo normal de su personalidad; no puede abandonarse al solo esfuerzo de su inteligencia creciente el porvenir de su correcto y ajustado modo de expresión.

El tiempo y la educación ayudan al des-

envolvimiento de la palabra; ella traduce así, con justeza maravillosa, las aptitudes naturales del individuo y las impresiones transmitidas por la educación y la influencia del medio.

Esa vigilancia tenaz debe hacerla el maestro sobre bases científicas plenamente adquiridas, mediante estudios serios que lo habiliten para dar a su obra una orientación y finalidad netamente humanas y sociales, tratando de lograr los más valiosos resultados al extirpar todas las perturbaciones de lenguaje que entorpecen la marcha de la educación, que ha de ser inalterable.

Sólo el conocimiento de la Ortofonía puede brindar esos factores de lucha y triunfo; mediante ella puede realizarse obra de proyecciones amplias en la vida del niño; gracias a sus conocimientos pueden lograrse resultados imprevistos desde el punto de vista físico, intelectual o moral.

La Ortofonía permite tratar no sólo aquellos defectos que perjudiquen la exacta emisión de nuestro lenguaje, afectado por acentos locales o por filtraciones de términos de otras lenguas, sino que, además, presta una guía segura para el estudio ventajoso de los idiomas extranjeros.

En nuestro país, salvo tentativas de valor efectuadas en los Institutos de sordomudos y la reciente iniciativa del Sr. Verdesio, no se ha hecho nada en favor de esta ciencia.

En los Institutos de sordomudos hubo clases de Ortofonía para niños afectados de la palabra, pero aunque así no hubiera sido, allí se hace Ortofonía pura; la enseñanza y desenvolvimiento del lenguaje del niño sordomudo se efectúa sobre todos los fundamentos que dicha ciencia otorga; el profesor de sordomudos emplea exactamente los conocimientos brindados por ella, y de su aplicación y resultados dice con brillantez la obra que se realiza en los Institutos, no obstante la duda o incredulidad puestas de manifiesto por muchas personas que no conocen en muchos casos ni dónde están situados ambos establecimientos.

Quien haya visitado los Institutos para

sordomudos podrá decir cuál es la obra que allí se realiza; sin conocerlos, aunque sea por la fugacidad de una visita, no es posible aventurarse en suposiciones ni críticas, sustentando la inutilidad de una enseñanza que, por el contrario, tiene múltiples proyecciones sociales.

Basado en esto es por lo que afirmo que, actualmente, los profesores de sordomudos son los únicos que pueden corregir las perturbaciones de la palabra que afectan a los niños de las escuelas públicas.

En adelante, con la creación de cursos teórico prácticos de determinado período de tiempo de duración, se podrá formar un contingente de personas que sean capaces de corregir aquellos defectos.

Mientras tanto, nadie puede hacerlo con la seguridad técnica y científica de aquéllos; no se puede hacer ciencia ortofónica leyendo múltiples y variados tratados; es menester hacer práctica de la misma; ambas cosas efectúan los aspirantes al título de profesor de sordomudos.

Basados en la creencia sincera de que en los Institutos de sordomudos, así como en otras instituciones de enseñanza o cuidados especiales, se efectúa obra eminentemente humana y social, es por lo que muchos especialistas y estudiosos han en carecido la necesidad de agregar a aquellos establecimientos las clases de Ortofonía. Se ha hecho así en Italia, en los Institutos de sordomudos de Roma y Milán, en España y en otros países, cuya enumeración sería extensa.

Pero las clases de Ortofonía anexadas a los Institutos de sordomudos tienen más inconvenientes que ventajas, que no trataré en esta oportunidad, reservándome para hacerlo en cualquier momento.

Soy partidario del establecimiento de dichas clases especiales en las escuelas públicas o en un núcleo de ellas, bajo la vigilancia de un núcleo de personas capacitadas, entre las que debe haber un especialista; no dudo de que los resultados que se obtendrían serían auspiciosos y servirían para confirmar claramente el valor de la Ortofonía como ciencia de realizaciones indudables.

Stern, Decroly, Kussmaul, Rouma, Herlin, Chervin y otros especialistas de esta ciencia han aunado esfuerzos tendientes al logro de una mayor atención hacia todos los trastornos de la palabra, a fin de conquistar para la Ortofonía el lugar que por derecho le corresponde entre las ciencias pedagógicas y médicas.

De esos impulsos, y como consecuencia de los resultados logrados, ha nacido en muchos países una corriente de simpatía y aceptación hacia esta ciencia que tiende a realizar obra verdaderamente intensa y fecunda. Es justicia que debe aceptarse, porque, como demostraré, no se trata de conocimientos sin valor práctico ni finalidad concreta los que han de adquirirse y la que ha de perseguirse con base en dicha ciencia.

De esas tentativas han surgido estudios preciosos sobre el desenvolvimiento del lenguaje del niño, que han permitido considerar además, con la atención debida, muchas de las causas perturbadoras de su desarrollo intelectual y moral. No se han omitido esfuerzos tendientes a mejorar las condiciones individuales y sociales del niño, para lograr así mayor rendimiento de la enseñanza impartida en la escuela.

Los estudios e investigaciones de carácter ortofónico han dado resultados sorprendentes y datos valiosos, para ser considerados como base fundamental de métodos especiales. Como consecuencia de ello, se ha llegado a la afirmación de que el niño perturbado en el lenguaje se encuentra en condiciones desfavorables para aprovechar las lecciones que se dan en clase: «Los niños que no consiguen corregirse—dice M. Lepage—experimentan dificultades en sus estudios, y particularmente en la lectura y ortografía».

Las informaciones recogidas en distintos lugares, por Rouma en Bélgica, por Gutzmann en Alemania y por Scheleissner en Bohemia, por no citar otros, coinciden en este sentido.

Así dice Rouma en un informe sobre esta cuestión: «Fijamos nuestra atención sobre la influencia que pueden tener las perturbaciones de la palabra en la marcha

regular de los estudios, y descubrimos: «En los segundos años frecuentados por niños normales, de un total de 37 alumnos afectos de perturbaciones, 25 estaban considerados por sus maestros como poseyendo una inteligencia media o superior a la media (cinco casos), y, sin embargo, 21 eran retrasados de uno a tres años en sus estudios. En las clases de niños normales de segundo grado, de un total de 86 niños afectos de perturbaciones, 68 estaban clasificados de mediana inteligencia o superior a la mediana, y nosotros descubrimos que 67 tenían de uno a tres años de atraso sobre los de su clase. Por último, en el tercer grado, entre 34 niños afectos de perturbaciones de la palabra, 26 estaban considerados como de inteligencia menor que mediana, y 20 de ellos presentaban un retraso de uno a cuatro años, de los cuales 13 correspondían a los cinco años.»

«En la investigación general sobre los escolares belgas nos preocupó mucho el siguiente punto, no menos interesante. Para poder darnos cuenta de una manera concluyente de la influencia de las perturbaciones de la palabra en la marcha de los estudios, nos ocupamos más especialmente de los niños que presentaban, por lo menos, dos dificultades, la *s* y *ch* o *s* y la serie de consonantes sonoras emitidas como consonantes mudas.

«Obtuvimos indicaciones precisas sobre 72 casos de este género en los niños y 29 en las niñas, a saber: de 72 niños, 59 eran retardados; 37, por ejemplo, en lectura corriente y 46 en todos los estudios; de ellos, 20 en un año, 14 en dos años, 5 en tres años, 7 en cuatro años o más. Entre los retrasados de uno o dos años, muchos estaban conceptuados como muy inteligentes.»

«De las 29 niñas, 21 estaban retrasadas; bien en lectura corriente (cinco casos), bien en todos sus estudios (20 casos).»

«Este retraso se explicaba, desde luego, fácilmente; en efecto, los niños defectuosos de la palabra, siendo objeto de las burlas de sus condiscípulos, se esforzaban para no ser preguntados durante las lecciones, disimulaban, querían pasar inad-

vertidos. Con esto, su espíritu se adormecía, su atención se diseminaba, la pereza aparecía poco a poco.»

Ahora bien: los defectos comunes del lenguaje infantil tienen por causa: 1.º, el complicado mecanismo muscular de los órganos del lenguaje no funciona todavía bien al ingreso del niño en la escuela; 2.º, los niños no son capaces de reproducir con exactitud el sonido o palabra que sirvió de estímulo a los sentidos de la vista u oído; 3.º, la asociación correspondiente se efectúa lentamente, de lo que resulta ese lenguaje incompleto y defectuoso, y 4.º, el niño es incapaz de dirigir y ordenar los movimientos de aquellos órganos productores de la voz, y especialmente de la lengua.

Pueden notarse entonces dos causas productoras de esas anomalías: causas orgánicas o funcionales y causas originadas por el ambiente en que el niño vive; las primeras pueden ser congénitas o adquiridas, mientras que las segundas son debidas a defectos adquiridos en la época de la formación del lenguaje, consistentes en errores de pronunciación de los sonidos de que se compone la palabra articulada.

«Oyendo pronunciar mal, es indudable que se aprende a hablar mal.»

Los acentos de las lenguas extranjeras influyen poderosamente en ese sentido; el medio en que el niño vive imprime también sus huellas indudables en el desenvolvimiento de su lenguaje; la imitación es un estimulante poderoso para el espíritu del niño y bajo su influjo se desarrolla el lenguaje articulado, impresionado por los defectos de lenguaje de las personas a quienes debe necesariamente imitar: de una reproducción exacta de sonidos mal pronunciados nacen anomalías difíciles de combatir.

Se podrá objetar, y se hace muy a menudo, que todas esas anomalías desaparecen durante el período escolar, gracias a las lecciones de lectura, de recitado, y gracias también al ejemplo del maestro, por lo cual no es necesario imponer estudios especiales para su corrección.

Sin embargo, eso no sucede así en la

realidad; aunque la asistencia a la escuela sea asidua, suele suceder que la dicción no mejora en la mayoría de los casos, quedando, por tanto, un cierto número relativamente elevado que conservan sus defectos; esto mismo lo demostró el Dr. Schleisner en una información sobre «Las anomalías de la palabra y los perjuicios que las mismas ocasionan a los que las poseen», hecha en Praga (Bohemia) al estudiar los escolares de todos los establecimientos primarios hasta la Universidad, descubriendo que los niños que están afectados de anomalías del lenguaje lo conservan durante todos sus estudios, y sin duda, durante toda su vida.

Suponiendo que dichos defectos puedan combatirse tan fácilmente como muchos lo afirman, tendremos, de cualquier modo, antes de que los vicios de pronunciación desaparezcan, si eso llegara a suceder con frecuencia, una cantidad de males y perjuicios graves: 1.º, se habrá expuesto al niño a las burlas de sus condiscípulos; 2.º, se desarrollará en él, además de una timidez inútil y perjudicial, malos sentimientos (envidia, enojo, deseo de venganza, misantropía, etc.); 3.º, será un elemento seguro para repetir el año una o más veces, a causa de su atraso en lectura, lenguaje y ortografía; 4.º, por esta causa odiará a la escuela, sufrirá en su ambiente y será un enemigo tenaz de ella; 5.º, ocasionará perjuicios a sus condiscípulos, porque podrá contagiarles sus defectos, y 6.º, determinará pérdida de tiempo por parte del maestro para corregir anomalías que podrían eliminarse con algunos ejercicios apropiados en clases especiales.

Gutzmann cita casos de niños que, debido a estas perturbaciones, sufrieron un vuelco total en el desarrollo desfavorable de sus conocimientos; y Rouma dice: «Un niño de cinco años que no sabía articular las consonantes *s*, *f*, *v*, que reemplazaba por *p* y *t*, se apercibió que no hablaba como los otros cuando fué a la escuela, al observar cómo sus compañeros se burlaban de él. Se enfadaba, se peleaba, pero no pudo hacer cesar las burlas. Acabó por no hablar más que lo estrictamente nece-

sario, omitiendo las palabras que contenían alguna articulación difícil y tratando de leer y escribir lo menos posible también.»

Por otra parte, las investigaciones efectuadas por Kussmaul y otros demuestran que «Las lecciones de lectura y de lenguaje corrigen una parte solamente de las perturbaciones; 7 por 100 de niños y 2 por 100 de niñas de sexto año abandonan la escuela primaria sin haberse desembarazado de sus defectos.»

«En fin, dice Rouma, sabemos que las perturbaciones de la palabra en general son una causa de inferioridad social, porque el carácter antiestético que imprimen al lenguaje da un aspecto ridículo a las personas que están afectadas de ellas.»

Y bien: teniendo en cuenta los obstáculos que oponen las anomalías de lenguaje para el desarrollo de la personalidad del niño, surge al instante la necesidad evidente de ocuparse seriamente de ellas; es innegable que esta necesidad ha sido plenamente comprobada por cuantos se han dedicado al estudio profundo de la cuestión y aun por aquellos que han intentado mejorar el lenguaje de sus hijos y alumnos sin poseer conocimientos necesarios para ello.

Es claro entonces que la adopción de métodos pedagógicos apropiados para corregir las anomalías de la palabra traería consigo ventajas evidentes para los afectados, para la escuela y para la sociedad; sería de enorme conveniencia el establecimiento en nuestras escuelas de clases especiales dedicadas a la corrección de aquellos defectos; no basta con adoptar excelentes procedimientos para la enseñanza de la lectura y el lenguaje, es menester la implantación de una «*gimnasia metódica del lenguaje*», para contribuir de ese modo al perfeccionamiento intelectual y estético del hombre. No es vana, pues, la proclama hecha en dicho sentido por inteligentes cultivadores de la Órtofonía, y es enormemente más digna de ser considerada al palpar la gran trascendencia que la palabra, pronunciada correcta y melodiosamente, desempeña en la vida so-

cial; de la divina fascinación que produce la palabra resalta de inmediato la manifiesta inferioridad en que se encuentra la persona que adolece de defectos de la misma.

Por otra parte, si deseamos hacer de la obra escolar una obra de virtudes brillantes y ajustada en absoluto a la voluntad unánime por mejorarla, es necesario aunar en apretado haz todas aquellas orientaciones que capaciten al hombre para vivir en la compleja y contradictoria sociedad actual y tal vez futura, sin descuidar el concepto estético de la misma, atendiendo preferentemente una de sus fases: la purificación y perfección del lenguaje humano.

Tengo la creencia profunda de que ha de desaparecer aquel concepto de que los defectos de la palabra los corrige la escuela primaria mediante los métodos corrientes en la enseñanza de la lectura y el lenguaje, y que, en cambio, nacerá la convicción más racional, que consistirá en creer que los defectos del lenguaje han de corregirse en la época de su desarrollo en las clases de Ortofonía.

Basado en esto es por lo que creo que la corrección y perfeccionamiento del lenguaje deberá iniciarse en una clase que ahora se ha suprimido, la llamada Preparatoria y en los Jardines de la Infancia. De ambos podrían seleccionarse aquellos niños cuyas perturbaciones fueran rebeldes al tratamiento especial allí iniciado.

En la primera se harían ejercicios diversos, tendientes todos a estimular el deseo de hablar, para sacar de ello datos valiosísimos sobre los distintos trastornos o defectos del lenguaje. Algunos de los medios a emplearse podrían ser éstos: hacer hablar a los niños sobre ocupaciones y juegos de preferencia de los mismos; enseñarles grabados, historias sin palabra y exigirles su interpretación y explicación, tratando de que haya en su conversación corrección y justeza. Enseñar el canto lo más pronto posible: sencillas melodías, agradables, de fácil ritmo, sobre temas sencillos y a su alcance, exigiéndoles una pronunciación pura e impidiendo las expresiones de la voz.

Los Jardines de la Infancia son el medio apropiado para provocar y avivar el deseo

de hablar. La misma educación allí impartida favorece este detalle: los niños cantan, recitan, «son estimulados para expresar lo que ven, lo que tocan, lo que manipulan, lo que oyen, lo que piensan en las numerosas lecciones intuitivas y durante las horas consagradas a los juegos. La alegría, la animación imperan en los «Jardines», y estos factores son los excitantes por excelencia para la exteriorización de las sensaciones y de los sentimientos y por consecuencia de la palabra». Esta preparación para el desarrollo del lenguaje del niño debe tener su continuación lógica y metódica en los años siguientes de la escuela; además facilita el conocimiento de las anomalías que perturben la expresión, facilitando de ese modo su corrección en las clases de Ortofonía.

Muchas ramas de la escuela primaria se prestan para un ejercicio continuado de la palabra; entre ellas, la lectura, el lenguaje y el recitado. Al dar estas asignaturas es menester insistir continuamente en la vocalización y pronunciación correctas y sonoras; es necesario que el niño oiga hablar bien, que escuche atentamente y durante largo rato el lenguaje perfecto.

La lectura escogida y la narración de historias son móviles poderosos para el empleo de la palabra, lográndose con ellas resultados valiosos. En cuanto al recitado, es un gran recurso para impulsar al niño en el uso de la palabra, al mismo tiempo que se ejercita su espíritu en la apreciación y selección de los valores estéticos que encierran los trozos literarios objeto del recitado, avivando deseos en el sentido de lograr perfección en la pronunciación de lo que debe recitar y gran comprensión de las ideas que la poesía o prosa contenga.

Pero éstos son métodos generales que se siguen en todas las escuelas, sin reparar, en forma científica, las anomalías del lenguaje notadas.

Sin embargo, eso no debe ser así; es menester hacer un estudio serio de las transformaciones del lenguaje y ocuparse lo más pronto posible de los niños perturbados en él.

Por lo pronto, sería menester hacer un

análisis al ingreso del niño a la escuela, que debería versar sobre una serie de observaciones tendientes a averiguar datos sobre la herencia, consanguinidad, salud de los padres, estado actual de los mismos, carácter del niño, enfermedades sufridas, trastornos observados por los padres, etc.; estos datos deberían ser cuidadosamente anotados en un fichero especial y sacar de él, después de sereno estudio, las observaciones necesarias que favorecieran el desarrollo del niño, de acuerdo con sus capacidades y perturbaciones anotadas.

Algo semejante se hace en Berlín, con el objeto de separar de la escuela a aquellos niños que presenten desórdenes distintos, y enviarlos a escuelas especiales, donde se les da la enseñanza de acuerdo con sus necesidades; se ha hecho así para estudiar la capacidad auditiva e intelectual, lográndose resultados imprevistos.

De ese modo se cumple con el primero de los principios pedagógicos: «*La escuela debe adaptarse al niño y no el niño a la escuela*».

En cuanto a la manera como debe efectuarse la anotación de esos datos referentes a los defectos de la palabra, voy a transcribir el método propuesto por Rouma, el que, salvo pequeñas variantes, es muy apropiado para tal fin:

«En los primeros días de clase se empezará por hacer hablar a los niños, anotando las palabras o frases tal como sean pronunciadas, para señalar luego no sólo las irregularidades notadas, sino también la clase de voz: de cabeza, falsete, cavernosa, de pecho, gutural, nasal, etc. La investigación continuará, estableciéndose anotaciones sobre los siguientes puntos:

1.º Estado físico de los órganos: dientes, paladar, labios, etc.

2.º Capacidad funcional de los órganos: lengua, labios, etc.

3.º Estado de la audición.

4.º Análisis del lenguaje imitado.—Deben hacerse repetir al niño un gran número de palabras en las que entren todas las articulaciones.

5.º Análisis del lenguaje espontáneo.

a) Muéstrase una serie de objetos

usuales, de los que el alumno debe decir el nombre.

b) Hágase responder a las preguntas propuestas. Esas preguntas versarán sobre el niño mismo, sobre la familia, sobre la clase, etc.

c) Hágase contar una historia, explicar un grabado, observando la construcción de las frases.

6.º Obsérvese el estado de la función respiratoria durante la emisión de la palabra, con el torso desnudo, si es posible; médase la capacidad respiratoria haciendo soplar en un espirómetro o midiendo el torso: 1.º, en reposo; 2.º, durante una fuerte inspiración, averiguando la diferencia entre los resultados obtenidos.

7.º Obsérvese la coordinación de las vocales y consonantes de las sílabas.

(Concluirá.)

KRAUSE, AMIEL, SANZ DEL RÍO

por el prof. Adolfo Posada,

Catedrático de la Universidad de Madrid.

I

M. Leon Bopp, que hace tiempo publicaba con interesante introducción *Les principes généraux de pédagogie*, de Amiel, completa el estudio sobre el genial filósofo de Ginebra con un libro de amplias proporciones, titulado: *H. F. Amiel. Ensayo sobre su pensamiento y carácter según documentos inéditos*.

Amiel es, como ahora se dice, «un valor» que, desde que se publicó la primera edición de sus *Fragments d'un Journal Intime*, 1882-84, no ha cesado de subir, y sube, y puede esperarse seguirá subiendo, hasta que alcance la suprema consagración de lumina perenne de la historia del pensar y del sentir humanos. Amiel, el del *Journal*, ha vivido como pocos, como los elegidos de la emoción mística, la vida que más importa y caracteriza al hombre: la vida interior.

Dice M. Thibaudet en *Interieurs*, página 193, que los dos volúmenes del primer

extracto del *Journal* de Amiel «han dado la vuelta al mundo y han llegado a ser uno de los grandes libros de la vida interior», o sea, de la vida que, arrancando al espíritu capaz de vivirla del mundanal ruido, siempre efímero, lo pone en contacto con la eternidad, o mejor, con el interés de lo eterno, constantemente renovado e inagotable para la inspiración y como consuelo.

De Amiel habló un día (1884) Ernesto Renán en un estudio lleno de indulgente curiosidad: Renán, otro gran explorador, aunque de muy otra manera, de los mundos de «adentro». Y Paul Bourget, el de sus mejores tiempos, colocaba la personalidad de Amiel en la galería de sus *Essais de psychologie contemporaine*, tan representativa—con Renán, Dumas, Taine, Amiel—de una gran época de intenso vivir intelectual.

Y desde entonces—1881-86—, el nombre del desconocido filósofo de Ginebra brota cada día con más frecuencia de las plumas de cuantos de algún modo pretenden valorar la labor espiritual de los grandes pensadores modernos. Nada, pues, tiene de extraño que ya M. Thibaudet afirme que «el oscuro Amiel es el tercero de los grandes valores europeos dados por Ginebra, después de Rousseau y Mme. Staël».

II

Tiene para mí Amiel un atractivo muy singular, independiente de aquellas consideraciones de carácter general, y más que suficientes por sí para suscitar el anhelo de leer los *Fragments d'un Journal Intime*, tan mejorado en la espléndida edición en tres volúmenes de Bernard Bouvier—1922—. Se respira en la esencia y en el tono del ondulante y profundo pensamiento de Amiel el perfume de cierta filosofía bajo cuyo influjo o estímulo nos formamos, o mejor, se formaron aquí tantas y tantas gentes de varias generaciones de estudiosos, cuantos de alguna manera vivieron en las zonas espirituales en que, con tan ejemplar austeridad, actuaron Sanz del Río, Castro, Salmerón, Giner, Azcárate... En suma, los llamados krausistas españoles.

Amiel habría sido en España, a su ma-

nera íntima, un krausista. De su krausismo hay indicaciones bien determinadas, como veremos en Bopp. Y las hay en Amiel mismo.

Es en verdad curioso el caso de Amiel, en esta relación de su pensamiento con lo que en España se denominó krausismo. Por de pronto, el influjo de Krause sobre Amiel, influjo por él reconocido y aun proclamado, es una de tantas indicaciones como a cada momento nos confirman el gran valor substantivo y renovador de la filosofía de Krause, que Sanz del Río consideraba como la de más enjundia inspiradora y la de más verdad, en sus famosas exploraciones y estudios por la Alemania de Kant, Fichte, Hegel, Schelling, Krause...

Y lo más curioso del caso es que Amiel y Sanz del Río, que se conocieron en Heidelberg, allá por los años de 1844 a 1846, coincidieron en la inclinación simpática, y hasta entusiasta, hacia el maestro o inspirador de Ahrens y de Röder, los grandes renovadores modernos de la filosofía del derecho y de la ciencia política, del metafísico Leonhardi y de aquel gran espíritu que tanto influyó desde su cátedra de Bruselas: Tiberghien. Entre los papeles de Sanz del Río consérvase alguna carta de Amiel.

Si Amiel hubiera trabajado en España, no habría sufrido las agrias contrariedades o desacuerdos con el medio ginebrino, que le obligaron a concentrar toda su alma en la redacción del *Journal*, colosal obra de más de 16.000 páginas manuscritas; pero, en cambio, habría sido, como he indicado, un «krausista», y quién sabe si por ello habría tenido ocasión de padecer los sinsabores que amargaron la noble vida del maestro de la «Analítica», y que con tan soberana discreción recuerda D. Francisco Giner—un discípulo— en su hermoso estudio sobre Sanz del Río.

III

Tropiézase con la huella de Krause varias veces en el *Journal Intime* de Amiel. En la página 65 del volumen 1.º dice éste: «He leído una parte del libro de Krause

Urbild der Menschheit (1811), que respondía maravillosamente a mi pensamiento y a mi anhelo: en general, este filósofo ejerce sobre mí una impresión bienhechora: su serenidad íntima y religiosa triunfa e invade. Nos da la paz y el sentimiento de lo infinito». En otro lugar —página 114 del vol. 2.º del *Journal*—, se lee: «El teísmo universal se parecerá mucho al «panenteísmo» de Krause y al reino del Espíritu Santo de los místicos cristianos». Más adelante, en la página 257 del mismo volumen, Amiel alude el punto de vista de la inmanencia y dice: «Los espíritus que llegan a la inmanencia resultan incomprensibles a los fanáticos de la trascendencia. Jamás adivinarán éstos que el panteísmo de Krause es diez veces más piadoso que su dogmatismo de lo sobrenatural». Por último, en el volumen 3.º, página 336, Amiel declara que fué en 1845 cuando estudió la filosofía de Krause. En 1844 iniciaba su estudio Sanz del Río.

El influjo de Krause en Amiel es una de las referencias con que a menudo se tropieza en el ensayo recientísimo de M. Bopp. Por de pronto, al señalar este escritor la posición de Amiel frente a la teoría de la inmanencia, que Amiel no admite sin reservas, añade que este Amiel «se inspira en sus tareas en la filosofía de Krause...», y en una nota de la página 7 reproduce Bopp un interesantísimo texto del *Curso de estética*, en el cual el autor del *Journal Intime* formula su apreciación del filósofo alemán. «Gran filósofo Krause —escribe Amiel—, todavía poco conocido, aun cuando haya dejado el único sistema completo con el de Hegel. El hombre, añade, más equilibrado y armonioso que ha existido. Tan potente en el detalle como en el conjunto, tan preocupado del individuo como de la totalidad, de la libertad como de la necesidad, del sentimiento como del pensamiento, de la moral como de la ciencia, es el más humano de los filósofos. Concilia el rigor matemático con la vida religiosa más íntima, la metafísica con la poesía, la especulación con la observación, y, en general, todos los contrarios».

Sería muy sugestivo comparar esta impresión de Amiel con la recibida y formulada por Sanz del Río, allá —en Heidelberg— en los días de sus exploraciones y andanzas de filósofo, al ponerse en espiritual contacto con la doctrina krausiana. Puede aquella impresión registrarse en las famosas cartas del maestro español, publicadas después de su muerte por el gran crítico Revilla y fechadas en Heidelberg, en 1844, precisamente cuando Amiel debía de estar por allí. Sanz del Río indicaba su firme propósito de «consagrar», decía, «todas mis fuerzas durante mi vida al estudio, explicación y propagación» de la doctrina de Krause. Y la convicción íntima y completa de la verdad de la misma, añadía Sanz del Río, «no nace de motivos puramente exteriores, como de la comparación de este sistema con los demás que ya tenía conocidos, sino que es producida directa e inmediatamente por la doctrina misma que yo encuentro dentro de mí mismo, y que infaliblemente encontrará cualquiera que, sin preocupación y con espíritu libre y tranquilo, se estudia a sí mismo.»

Atrae a Sanz del Río, de manera irresistible, el rigor lógico con que aparece construido el sistema de Krause, el paso firme con que el filósofo marcha de una afirmación a otra afirmación: «aquí, escribe, no se supone jamás: no se afirma más que lo que se ve directa e inmediatamente, desde la primera verdad de intuición inmediata. Yo, hasta la última verdad, la intuición «Ser». Admira, sobre todo, Sanz del Río la amplitud comprensiva y el valor práctico para la vida, de la metafísica krausiana, que «no es abstracta y puramente formal». Y, por fin, admira en Krause, como Amiel, al hombre sereno, equilibrado, armonioso, que durante una vida llena de enfermedades, de persecuciones y aun de pobreza, se mostró siempre, como testimonio vivo, de que él no enseñaba verdad ni ciencia aérea, puro formalismo, que sólo ocasiona meditaciones ociosas y sin fruto ni consecuencia, sino verdad viva, verdad que no se conoce sólo con la cabeza, sino que con ella deben obrar en armonía todas las facultades del hombre».

IV

Y vuelvo, ya rápidamente, a las referencias de M. Bopp. Amiel, dice Bopp en el *Ensayo* (pág. 92) «tomó directamente la mayor parte de su documentación de los más célebres representantes de la estética alemana: Krause, Hegel. Para Amiel, «la filosofía de Hegel y la de Krause persisten como las más verdaderas, porque en ellas el pensamiento se identifica en la cosa, y el encadenamiento de las ideas, el método, se confunde en alguna manera con la evolución de los seres y su historia» (pág. 121).

Pero la referencia quizá más interesante y sugestiva de M. Bopp es la relativa al intuicionismo de Amiel (*Ensayo*, página 134) y al enlace de este filósofo, discípulo de Schelling y precursor de M. Bergson, con Bergson, precisamente. Pero el intuicionismo de Amiel, como su posición ante la inmanencia, viene de Krause. «Recordamos de paso, dice M. Bopp, que el filósofo Krause, que Amiel, como sabemos, estudiaba con entusiasmo —como Sanz del Río, añado yo—, es también partidario de una cierta forma de intuicionismo, en el sentido de que la intuición del yo constituye para él el punto de partida de todo conocimiento y el fundamento de las categorías».

Al contemplar tan luminosas proyecciones de la filosofía de Krause, a través de espíritus tan penetrantes y exquisitos como el de Amiel, piensa uno con satisfacción íntima en el gran acierto crítico del maestro Sanz del Río, y estima posible que, en la futura e indispensable revisión de valores, que algún día ayude a salir del caos en que el pensamiento ahora se agita, falto de oriente, surja Krause, con otro relieve, y alcance su filosofía el influjo de que es susceptible, a juzgar por el que ya ha ejercido en hombres tan superiores como Amiel y Sanz del Río, y como los grandes discípulos del maestro español.

**ESTE NUMERO HA SIDO VISADO
POR LA CENSURA**

ENCICLOPEDIA

EL CONOCIMIENTO DE «LOS OTROS SUJETOS»

(ORIENTACION EN EL PROBLEMA)

por el Prof. Vicente Viqueira López

El problema del conocimiento de los otros sujetos.—Las formas del conocimiento de los otros sujetos.—Las soluciones de la cuestión psicológica.—Teoría de la analogía.—Teoría de la empatía.—La percepción de los otros sujetos.—«La categoría del tú».—Personalidad y totalidad. La posición reflexiva.—Disociación de la conciencia y «otros sujetos».—Conocimiento telepático de los otros sujetos.—El problema metafísico.

La cuestión del conocimiento de «los otros sujetos», es decir, de todos los sujetos que no son «yo mismo», se ha presentado en la psicología sólo en nuestros días. Hasta ahora se admitía, sin más, que los conocíamos, o mejor, que conocíamos su actividad mental y psíquica. Sin embargo; el problema es de particular importancia, pues es sabido que la psicología no se detiene en el examen de un sujeto, del sujeto conocido directa e inmediatamente por cada psicólogo, sino que éste pretenda indagar la vida mental de los otros hombres, de los otros seres humanos, hombres, mujeres, niños, con sus múltiples características individuales, bien distintas del psicólogo mismo que la investiga. No se detiene aquí tampoco, sino que pretende aún investigar los procesos psíquicos de los animales, que, en ciertos respectos, son tan diferentes de la actividad espiritual humana. Recuérdese, por ejemplo, en este respecto, «el sentido» de orientación de las hormigas; hay en él un elemento especial incomprensible para nosotros: si se cambia un palito sobre el que las hormigas pasan, a modo de puente, sin vacilación alguna, éstas vacilan y no pasan. Que en la psicología podamos llegar a conocer todas estas actividades psíquicas, depende totalmente del supuesto de que la vida psíquica de los otros sujetos humanos o animales puede conocerse.

Antes de entrar de lleno en el problema que nos ocupa, debemos distinguir en él dos cuestiones. A saber:

- 1.^a La cuestión psicológica.
- 2.^a La cuestión metafísica.

Pasamos ahora a legitimar esta distinción.

LAS FORMAS DEL CONOCIMIENTO DE «LOS OTROS SUJETOS»

El problema psicológico se refiere tan sólo a cómo conocemos o llegamos a conocer la vida psíquica de los otros sujetos (1). Esto no es tan sencillo como a primera vista parece. De los otros sujetos, se nos «aparece» sólo el cuerpo en un cierto aspecto y una cierta actividad; aunque nos «parece» percibir la vida mental del sujeto, hay, sin embargo, algo añadido a la simple percepción y fundido con ella. A saber: esta vida mental. Dicho de otra manera: lo que se nos «aparece» es algo visible, audible, o, en general, algo percibido mediante un sentido, algo externo, especial. A esto se añade de una manera misteriosa un «contenido» mental, que ni es «cualidad» de un sentido, ni posee determinaciones especiales. Cómo sucede esto es lo que la psicología debe explicar. Un ejemplo nos lo hará comprender mejor. Supongamos que un hombre poseído de cólera, y, para mayor claridad, de una cólera que se traduce en gestos violentos, está ante nosotros. Diríamos entonces que aquel hombre «se halla poseído de cólera». Ahora bien: lo único que no constituye un elemento presente de nuestra percepción es la cólera. Percibimos los movimientos de los miembros, los puños crispados, tensos los músculos de la cara, los ojos brillantes, y todo ello trae, sin más, consigo la «idea» (por decirlo con este término vulgar) de la cólera, pero indisolublemente «fundida» con aquellos movimientos y gestos que percibimos. Esta es la posición espontánea, en muchos casos, de todos nosotros. Sin embargo, cuando tratamos de

dar razón o de fundamentar nuestra percepción, recurrimos a un razonamiento por analogía: a expresiones análogas de estados psíquicos deben corresponder análogos estados psíquicos. Esta indicación será base de una distinción, que en seguida haremos. Quedan aún los casos extraordinarios de telepatía, en que parece existir conocimiento «directo» de los otros sujetos.

Aun resuelto el problema psicológico, aun sabiendo que podemos formarnos una «idea» de los otros sujetos y cómo llegamos al conocimiento de éstos, o sea en virtud de qué proceso psíquico llegamos a conocerlos, se presenta el problema metafísico. Este problema metafísico se formularía de la siguiente manera: ¿Conocemos a los sujetos en sí? ¿Existen estos sujetos? ¿Cómo existen? ¿Qué son?

La metafísica es doctrina de la realidad y se ocupa, por consiguiente, de lo que es «en sí», en contraposición de lo que es «para nosotros» (aunque quizá pudiera coincidir lo uno y lo otro). A diferencia de la cuestión metafísica, en la psicología no se pone la cuestión de si conocemos los sujetos en sí ni de si existen (en general, se admite tácitamente esta «anticipación» metafísica): lo único que en psicología nos preguntamos es cómo llegamos a conocer «sujetos» distintos de nosotros. Hoy día, cuando los pensadores se hallan poseídos de un hondo anhelo de superación del subjetivismo, puede decirse que hablar de metafísica es coincidir con la opinión dominante.

Resumiremos en un cuadro el conjunto de cuestiones que encierra el problema del conocimiento de los otros sujetos. Helo aquí:

Conocimiento de los otros sujetos	} Psicológico . .	} Reflexivo.
		} Telepático.

LAS SOLUCIONES DE LA CUESTIÓN PSICOLÓGICA

En cuanto al problema psicológico, la solución dada por la psicología no es única, y dichas soluciones son discutidas. Nuestro propósito es intentar desentrañar

(1) En lo anterior y en lo que sigue se usa la palabra sujeto en el sentido de la etimología de ser *animado* o de *conciencia*.

las dificultades y llegar a una concepción aceptable, y, por lo tanto, válida en el grado actual de nuestros conocimientos. Estudiaremos las opiniones sobre este asunto, pues no podemos prescindir de ellas, dada ya la necesidad de confrontarnos críticamente con ellas. Además, dichas opiniones exponen aspectos capitales del problema y son a modo de soluciones fundamentales que en diferentes respectos y medidas nos servirán de base.

Las soluciones presentadas para la cuestión psicológica son las que siguen:

- 1.^a La de la «analogía».
 - 2.^a La de la «empatía».
 - 3.^a La «percepción» de los otros sujetos.
 - 4.^a El «tú» como categoría.
 - 5.^a La «totalidad», base del «tú».
- Estudiaremos ahora estas soluciones.

TEORÍA DE LA ANALOGÍA

A menudo se ha supuesto que se trataba, al «percibir» otro sujeto, de un razonamiento de los llamados por analogía, razonamiento, es cierto, sumamente rápido y abreviado, por lo que no llegamos a darnos claramente cuenta de él. En nosotros hallamos unida, según ley, nuestra actividad corporal y nuestra actividad psíquica. Vemos después una actividad corporal (o la posibilidad de ella) en los «otros» seres, y en seguida concluimos que «allí» debe existir un espíritu o que deben existir procesos mentales «análogos» a los nuestros.

TEORÍA DE LA EMPATÍA (1)

La teoría de la analogía ha sido criticada por Teodoro Lipps, que ha hecho valer contra ella lo siguiente:

- 1.^o Muchos movimientos expresivos no los conocemos, primero, en nosotros, y después, en los «otros», y de éstos los

(1) El término alemán *Einfühlung* es sumamente difícil de traducir al castellano y a otras lenguas, lo que tiene razón de ser, en que el concepto que expresa nació en la estética romántica alemana. Titchener y Ward lo han vertido al inglés por *empatía*, palabra de origen griego y adaptable a nuestra lengua. Me permito, a falta de otra mejor, emplearla en el curso de este trabajo.

«transportamos» a nosotros; por ejemplo, acontece esto con los gestos de la boca y los ojos. No partimos, pues, de dos términos asociados por percibirse simultáneamente.

2.^o El tipo del razonamiento por analogía es el que se presenta en el siguiente ejemplo: el humo sigue al fuego, allí hay humo, luego allí hay fuego. Se basa en que «humo» y «fuego» se han percibido «juntos» repetidamente. Si fuera el razonamiento por analogía el que realmente existiera en el presente caso, lo único que podríamos concluir es que cuando, por ejemplo, se presentan en alguien los ademanes de la cólera, existirá en mí el estado de ánimo en que consiste la cólera. Ahora bien: yo no concluyo esto, sino que la cólera existe en otro sujeto y que se «expresa» en sus gestos. Al pasar de mí a otro sujeto veo algo nuevo que antes no existía; a saber: el estado mental del otro sujeto, y, en general, el otro sujeto. Cómo surge el «otro sujeto» es el problema que hay que resolver y el que la teoría de la analogía no resuelve.

Para Teodoro Lipps, el proceso tiene su raíz en la empatía. Se trata de un instinto irreductible, cuya importancia, según el mismo Lipps, es muy grande. En general, empatía sería así como la proyección de nuestro estado de ánimo y de nuestro espíritu fuera de nosotros. La empatía tiene primeramente una significación para el conocimiento. «Hay tres dominios del conocimiento: el de las cosas, el de mí mismo y el de los otros sujetos. El primero tiene como fuente de conocimiento la percepción externa; el segundo, la percepción interna, es decir, la comprensión inmediata o el recuerdo del Yo con sus determinaciones, experiencias de exigencias, actividades, actos, sentimientos y también relaciones con los objetos. Por último, la fuente del conocimiento del tercer género es la empatía. Tiene ésta, además, una significación que excede con mucho a los límites del conocimiento. Aquí tomo la palabra empatía en el sentido más amplio que la palabra realmente permita, es decir, la tomo en el sentido de objetivación mía

en un objeto distinto de mí, sin tener en cuenta si lo objetivado merece o no el nombre o me da un sentimiento en sentido estricto o propio» (1). La significación de empatía que se da al conocimiento es capitalmente la significación estética, pues para Teodoro Lipps, esta ciencia se basa en dicho concepto, porque la belleza consiste en la proyección nuestra en el objeto contemplado. El hecho fundamental de la empatía lo resume Teodoro Lipps de la siguiente manera: «Cuando apercibo un objeto experimento como perteneciente a él o como hallándose en este objeto apercebido, como un componente del mismo, un determinado modo de ser de mi conducta interna. Este aparece como dado en él, como participando en él» (2).

Hay empatía aperceptiva general, como la que origina «el ritmo», de estados de ánimo (*Stimmung*), en el color y en el sonido, en la naturaleza; pero la forma que ahora nos interesa es la empatía en «la apariencia sensible del hombre, en la apariencia visible y audible» (3). Esta forma se designaría mejor con el término auto-objetivación, porque «el contenido de la empatía es todo el Yo con sus maneras de actividad, no su sentir». Por otra parte, no es la actividad presente, sino un recordó (de un estado de ánimo) lo que es objetivado. La empatía de esta clase puede ser positiva (simpatía) y negativa (antipatía), según que el sujeto de donde parte se «sienta» o no coincidente con el estado del sujeto a que se dirija.

La empatía es instintiva e incluye dos instintos:

1.º El instinto de expresión de la vida o la notificación (?) de procesos internos por procesos corporales (4).

2.º El instinto de imitación externa (5).

He aquí cómo ambos instintos se combinan y cómo se verifica, por consiguiente, la proyección de nosotros y nuestros esta-

dos mentales en otros sujetos. «Supongamos que una vez me hallaba triste. Entonces experimenté al mismo tiempo la tendencia a producir los gestos de la tristeza. Pero no experimenté éstos como algo junto a la tristeza, sino como algo que se hallaba en ella. Seguí la tendencia, produciendo por actividad instintiva los gestos. Ahora veo estos gestos en alguna parte, y surge de nuevo e inmediatamente en la percepción, o, mejor, en la apercepción de estos gestos, la tendencia a la propia producción de ellos. Esta es la misma tendencia que como componente inseparable se hallaba incluida en mi tristeza. Por consiguiente, su presentación trae consigo la reproducción de la tristeza, que se halla unida con ella en un suceso único» (1). Lo mismo que con los afectos sucede con toda la vida mental. De la empatía surge, pues, la pluralidad de sujetos; pero de la empatía negativa (antipatía) en que el sujeto de donde parte la empatía se contrapone al sujeto al que se dirige. En la empatía positiva (simpatía) no hay contraposición, y, por lo tanto, no hay tampoco más que un sujeto «proyectado» o no «proyectado» fuera.

LA PERCEPCIÓN DE LOS OTROS SUJETOS

Un discípulo de Husserl, el fundador de la «fenomenología», que tanto ha influido en los últimos tiempos en Alemania en el sentido de una psicología descriptiva, Scheler, ha dado una nueva solución al problema (2). Scheler va de lleno a la metafísica, y afirma una «percepción», aunque no sensible, de las «personas». Frente a Scheler hay que hacer notar que la percepción es siempre fenoménica y no metafísica (una «presentación» al sujeto y no lo «presentado»). Ahora bien, en toda percepción hay elementos presentes o datos sensoriales y elementos reproducidos. Entre éstos, en el presente caso, podríamos contar los «estados de conciencia» y la «representación de un sujeto». Habría así la percepción empírica de otros sujetos; pero cómo

(1) T. Lipps, *Leitfaden der Psychologie*, p. 222. Se refiere, claro está, a la palabra alemana *Einfühlung*.

(2) *Leitfaden der Psychologie*, p. 223.

(3) *Leitfaden der Psychologie*, p. 228.

(4) *Leitfaden der Psychologie*, p. 229.

(5) *Ibidem*, 229.

(1) *Leitfaden der Psychologie*, p. 229-230.

(2) Scheler, *Sympathegefuhle*, 1913. Anhang I.

se verifica esta perfección, cómo tiene lugar, en qué consiste, son precisamente las cuestiones que hay que resolver.

LA CATEGORÍA DEL TÚ

Volkelt admite una conciencia primaria del «tú» (1), de carácter general, a la que se podría denominar, en sentido kantiano, una categoría del «tú». La «conciencia del yo» y la «conciencia del tú» son, según Volkelt, correlativas. Para la realización de la conciencia del «tú» son necesarias conclusiones por analogía. En el punto de vista de Volkelt hay de cierto, indudablemente, que es preciso una capacidad de pensar otros sujetos, como base para su conocimiento. Pero, ¿cómo dar razón psicológica de ella? ¿Cómo surge el tú? Considerarlo como categoría, es decir, como un concepto necesario y anterior a la experiencia, no parece ya posible; *a priori*, nada nos obliga a admitirlo.

PERSONALIDAD Y TOTALIDAD

De un modo análogo a Volkelt procede el conocido biólogo, vitalista y filósofo Driesch; ahora, que niega la existencia de una «categoría del tú». En lugar de ésta, presenta, como categoría en que se basa, el concepto de «totalidad». Esta totalidad la experimentamos en nosotros en la forma de la unión de los estados mentales con la expresión corporal, y más tarde parte de ella en los otros sujetos, donde la completamos con los datos que en nuestro propio conocimiento hemos obtenido. Los razonamientos por analogía sirven para ayudar a la «construcción» de la personalidad ajena a base del concepto primario de totalidad. A mi ver, el punto de vista de Driesch no es exacto, pues la totalidad no explica la unión de estado mental y expresión de este estado, o mejor: es sólo un nombre para esta unión; pero de ninguna manera nos da razón de cómo nace «el otro sujeto» en nuestra representación.

(1) *Das asthetische Bewusstsein*, 1920.—Parte IV.

INSTITUCION

LIBROS RECIBIDOS

Barnés (Domingo).—*La educación de la adolescencia*.—Barcelona, Editorial Labor.—Don. de la Editorial Labor.

Subirá (José).—*La tonadilla escénica. Tomo tercero. Transcripciones musicales y libretos. Noticias biográficas y apéndices*.—Madrid, Tip. de Archivos, 1930.—Don. del autor.

Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes.—*Anuario de bibliografía pedagógica 1929*.—Madrid, Imp. de la Ciudad Lineal, 1930.—Don. de D. R. Blanco.

Ministerio de Economía Nacional.—*Hojas Divulgadoras. Años 1928 y 1929*.—Dos vols.—Madrid, Imp. de Julio Cosano. Don. de D. J. C.

Gascón y Miramón (Antonio).—*Las cooperativas fruteras de California*.—Madrid, Imp. de J. Cosano.—Don. de ídem.

Aguilera (Rafael).—*El Tratado de Versalles y el Pacto de 5 de noviembre de 1918, ante el Derecho internacional*.—Madrid, Imp. de J. Cosano.—Don. de ídem.

Comisaría Algodonera del Estado.—*Datos estadísticos de la campaña de 1929-30, Memoria de su actuación y Personal*.—Madrid, Imp. de J. Cosano.—Don. de ídem.

G. Solalinde (Antonio).—*Alfonso el Sabio. General estoria. Primera parte*.—Madrid, 1930.—Don. de la Junta para Ampliación de Estudios.

Farinelli (Arturo).—*Viajes por España y Portugal. Suplemento al volumen de las divagaciones bibliográficas (1921)*.—Madrid, 1930.—Don. de ídem.

Taboada Tundidor (Carlos).—*Las denuncias y querrelas delictivas*.—Madrid, Editorial Reus, 1930.—Don. de la Editorial Reus.

Giorgi (Jorge).—*Teoría de las obligaciones en el Derecho moderno. Volumen IV*.—Madrid, Editorial Reus.—Don. de ídem.