

tuada exactamente debajo de ella (sobre una misma generatriz), y el denominador el número de hojas encontradas en el curso de ese trayecto. Por ejemplo: si la hoja 6 está exactamente encima de la hoja 1, cinco intervalos ocupan un número de circunferencias que será en ciertos casos igual a 2. La fracción que representa la divergencia será entonces $\frac{2}{5}$. Entre las

divergencias que los autores en cuestión han pretendido haber observado en la naturaleza, encontraron, con una lejana precisión, fracciones que se han querido relacionar con la serie llamada de Fibonacci, de la cual los primeros términos son:

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{3}{8}, \frac{5}{13} \dots$$

obtenida partiendo de dos cantidades $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{3}$, y haciendo la su-

ma de los numeradores y denominadores:

$$\frac{1+1}{2+3} = \frac{2}{5}, \quad \frac{2+3}{5+8} = \frac{5}{13}, \text{ etc.}$$

Tales series pueden expresarse aún bajo la forma de fracciones continuas del tipo:

$$X + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}$$

en los cuales x puede tomar un conjunto de valores enteros y positivos. Y los autores hacen notar que los límites de tales series nos conducen a productos del género $\frac{3 - \sqrt{5}}{2}$ que es el

término más pequeño de "la sección áurea".

Mientras tanto el trabajo del profesor Plantefol, aporta numerosos argumentos opuestos a los de los autores que hemos citado y con su autorización reproduzco ciertas conclusiones de su reciente obra *La teoría de las hélices foliares múltiples* (editor Masson, 1948, y *Anales de las ciencias naturales, botánica*, 11 serie, tomos VII y VIII, 1946-1947). (Figs. 1, 2 y 3).

"La noción de espiral generatriz carece de fundamento".

"La noción de divergencia carece de fundamento".

"Las hojas están, sobre los tallos, dispuestas sobre hélices en número variable, según las plantas consideradas, a veces única, más frecuentemente múltiples".

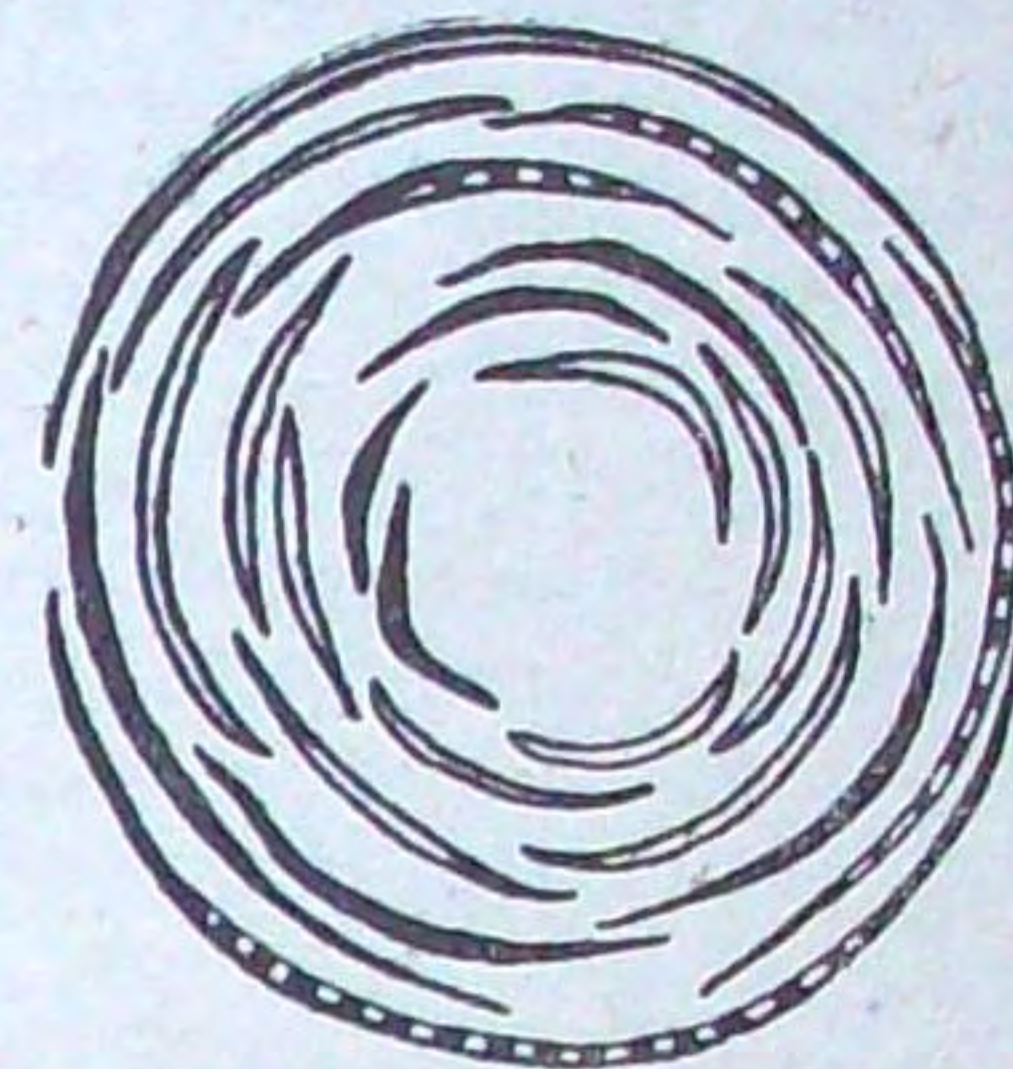


Fig. 1

Tres hélices foliares (*Fritillaria Imperialis*).
Las tres figuras están sacadas de la obra de M. L. PLANTFOL:
La teoría de las hélices foliares múltiples, Masson y C^o Paris, 1948

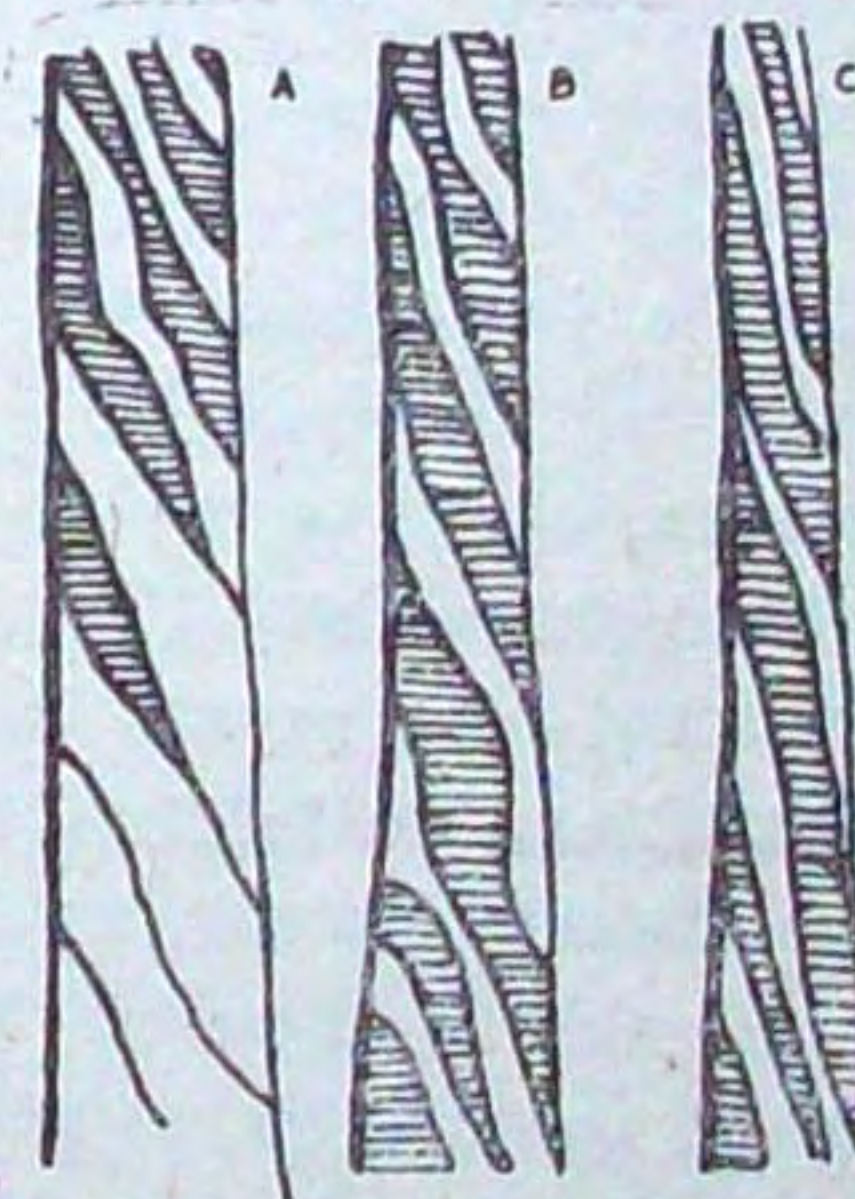


Fig. 2

Helianthus Annuus,
hélices foliares

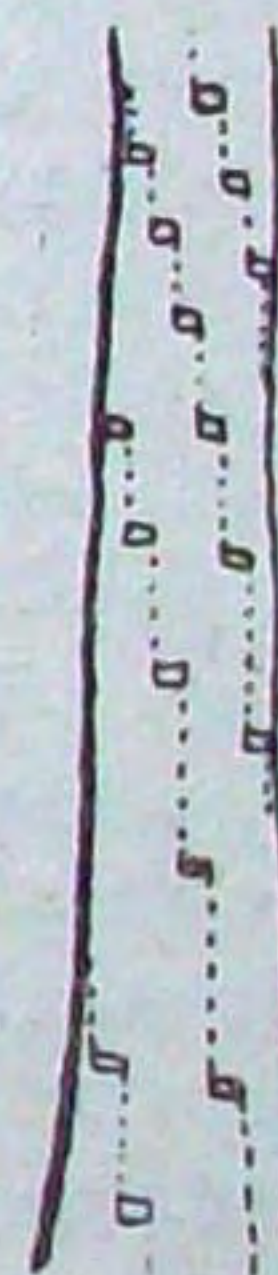


Fig. 3

Esquema de un tallo con
las hélices foliares

"Las hojas de una misma hélice foliácea encuentran su origen en un mismo centro generador de hojas".

"El número de hélices foliáceas puede ser modificado por el cultivo".

"Fuera de las angiospermas, la aplicación de la teoría de las hélices foliáceas múltiples en el conjunto de las plantas con hojas parece muy verosímil ahora".

"Generalizable a todo el conjunto de plantas con hojas, la teoría de las hélices múltiples establece una continuidad perfecta en las disposiciones foliáceas, allí donde la teoría de la espiral generatriz marcaba una oposición irreductible entre disposiciones alternas y verticiladas e igualmente entre disposiciones curviseriadas y rectiseriadas".

JACQUES NICOLLE,

La symétrie et ses applications.

Traducción de Mabel C. Eliggi.

ACTUALIDAD PEDAGÓGICA

ENSEÑANZA AGRÍCOLA

En reconocimiento de la importancia que se otorga en nuestro país al rendimiento agrícola, ha sido creada una nueva asignatura que se cursará en cuarto, quinto y sexto grados de las escuelas primarias de la Provincia. Con ello se trata de incluir en los programas de estudio de esas escuelas, las bases fundamentales de la educación agraria a los efectos de despertar interés en los alumnos, fomentar sus iniciativas y sus inclinaciones en ese sentido, impulsarlos y alentarlos en esa tarea noble que es ayudar al desarrollo económico del país. Al elaborarse el plan de estudios se han tenido en cuenta los tipos de suelo y las particularidades climáticas de la República Argentina, considerándose además las distintas zonas ecológicas de la Provincia ya que es obvio el interés que revisten los problemas rurales; es por eso que en estos últimos años y en múltiples países se les ha reconocido, por primera vez, el carácter de auténticos problemas. Es preciso, además, contar con maestros que sepan captar la vocación del alumno y orientarlo en la materia, aportando día a día noticias de interés datos y conocimientos de horticultura, jardinería, apicultura y granja que, unidos a las demás disciplinas incluidas en el plan de estudios, respondan a los intereses y necesidades del educando.

Los maestros de escuela se encontrarán a menudo con excepcionales dificultades. Para salvarlas es preciso que posean, además de una preparación técnica adecuada, las aptitudes personales necesarias para su trabajo. Alguien dijo: "El maestro de escuela rural ha de tener conocimientos de sanidad y de agricultura, debe saber manejar las herramientas, conocer el valor nutritivo de los productos alimenticios locales, estar familiarizado con los recursos locales, y aun estar dotado para el trabajo de servicio social".

Dada la gran trascendencia que tiene una buena preparación en el posterior rendimiento de los cultivos, es preciso estudiar primeramente el elemento primordial de la producción agraria, la tierra, como asimismo los diversos sistemas de apropiación, la protección económica del productor y las aguas, que es otro elemento esencial de la producción. Parecería tal vez muy extensa esta enumeración, pero creemos imprescindible el estudio previo de estos tópicos para lograr del alumno la aptitud que le permita llevar a cabo con éxito su empresa.

Para comprender mejor en todo su alcance la importancia de enseñar las pequeñas industrias de la granja en los grandes centros de población, se impone la necesidad de detallar el problema que se nos presenta con la superpoblación de la ciudad. Del estudio realizado por el destacado economista argentino doctor Alejandro Bunge se llega a la conclusión de que nuestro país, a pesar de tener por característica fundamental su producción agrícola-ganadera, acusa un índice de población urbana más elevado que el correspondiente a países de producción típicamente industrial.

Resulta entonces fácil explicarse por qué se deben implantar medidas que tiendan a evitar el éxodo de la gente agricultora y el aumento desmesurado de la población urbana. Interesar a los hombres de las ciudades a trasladarse al campo, resultaría de una importancia enorme, mas este desiderátum no se logra únicamente cuidando el suelo y manteniendo su fertilidad, sino que resulta de elementos menos tangibles, como ser una buena distribución de las rentas, ya que de ellas depende la felicidad nacional. Pero el mérito de esta nueva materia implantada está en que estos conceptos se han de inculcar en los niños y de esta manera se lograrán mejores resultados. Para ellos, que mañana serán hombres y constituirán su familia; para ellos, que serán en un día no muy lejano, el brazo fuerte que mantendrá uno de los pilares más poderosos de la Patria, recordemos las claras palabras de A. Vivanco: "Al hombre no

se lo estabiliza en la tierra sino robusteciendo la organización de su propia familia agricultora. No es el caso ni la improvisación ni el nomadismo forzoso a que están obligados nuestros trabajadores de campo, los que van a construir el núcleo social a que aspiramos para el país. El jornalero es eficaz en las fábricas y dentro del sistema industrial de que forma parte. Pero ni el uno ni el otro podrán adaptarse jamás a la concepción campesina de la organización de su vida y su trabajo a los hondos poderes que la rigen, a las potencias que sobre ellas gravitan espontánea y ciegamente.

"La economía agraria está fundada en el trabajo familiar, en la economía doméstica. La orientación actual de la política moderna se dirige necesariamente a fortificar la familia agricultora, defenderla, infundirle el acicate de la seguridad para la propia generación y las venideras".

La juventud no podía permanecer ajena al problema rural; esa juventud llena de energía y de vigor que representa, con su pujanza, el progreso y el adelanto en todos los países del mundo. Desde los comienzos del siglo XX, clubes constituidos por jóvenes agricultores, han desempeñado una función cada vez más importante, en la educación en las zonas rurales. La misión de estas organizaciones es evitar el éxodo de la juventud campesina hacia las ciudades mediante una enseñanza constructiva, basada en el más alto sentido de la responsabilidad social. Estos clubes ampliaron su radio de acción después de la segunda guerra mundial, pues iniciaron desde entonces una gran tarea educacional con el propósito de formar no sólo buenos agricultores sino también magníficos ciudadanos.

Creemos que una buena cultura cívica en el pueblo es imprescindible para lograr los altos fines que van a conducir al mejoramiento del país; las zonas rurales no constituyen una excepción a este principio de orden general; así lo han comprendido muchos de los clubes mencionados, haciendo de la Instrucción Cívica uno de los principales objetivos que ellos persiguen.

Es mucho lo que se ha hecho pero es mucho más lo que falta para llegar al desarrollo pleno del trabajo de la juventud rural; por eso esperamos que sean cada vez más numerosas las agrupaciones y organizaciones que se dediquen a esa tarea.

Es indudable que el 90 % de nuestra riqueza natural está en la agricultura; por eso no puede concebirse que un país que se afirma sobre la base de los productos agropecuarios, cuente con colegios y universidades que de espaldas a la realidad nacional, ignoren los problemas de su economía. Todos nuestros

grandes pensadores se han ocupado de cuestiones agrarias. Belgrano, difundiendo en nuestro medio las ideas de Campomanes y Jovellanos, Moreno y Vieytes, desde La Prensa, aconsejando reformas en el régimen agrario, y los teóricos que inspiraron la Revolución de Mayo estaban de acuerdo en señalar la importancia que tiene la explotación agraria en nuestro país, única explotación posible bajo el régimen del monopolio, y única posible durante un siglo más. Como antecedentes nacionales en esta materia podemos citar numerosas iniciativas. Nuestro gran maestro Domingo Faustino Sarmiento y otros argentinos ilustres, como Rivadavia, Avellaneda y Roca, se desvivieron por este problema y mediante la elaboración y sanción de leyes y decretos buscaron su solución. Muy posteriormente el Dr. Osvaldo Magnasco, durante su ministerio de Instrucción Pública hizo implantar muchas escuelas primarias y secundarias, con la condición de que dispusieran de la extensión suficiente de tierra para las prácticas agrícolas. Más tarde, las Universidades Populares Argentinas, llamadas "escuelas de puertas abiertas" y costeadas directamente por el pueblo, irradiaron los beneficios de una extensión universitaria con especialización de los conocimientos de acuerdo con las aspiraciones y necesidades de los concurrentes. Las relaciones entre las Universidades Populares y la agricultura tuvieron su origen en la fundación de la Universidad Popular de la Boca, que creara el ex ministro de Agricultura, doctor Tomás Le Bretón, acompañado por los distinguidos ciudadanos doctores Arturo Goyeneche y Leonidas Anastasi, los profesores Soler y Bianchi, los ingenieros agrónomos Marcelo Conti y Raymundo Nieves, el agrónomo Raúl Pimentel y otros no menos prominentes. Recordemos ahora las palabras que, con motivo de celebrarse el 21º aniversario de su universidad, pronunció Le Bretón: "Somos un país agrícola y tenemos que trabajar en agricultura, la gente de la ciudad vive con el producto de los campos y es entonces preciso que aun la gente de la ciudad colabore en el trabajo de la tierra saliendo de los centros urbanos para dedicarse a las tareas agrícolas".

Este movimiento progresista no sólo se observa en América y dentro de ella en nuestro país, sino en diferentes lugares del mundo: Estados Unidos, Gran Bretaña, Italia, España, Turquía, Canadá..., están trazando los planes tendientes a lograr mejoras en la formación de los maestros de escuelas rurales, muchos de los cuales asumen la doble función de educadores y dirigentes de la comunidad, con lo cual aportan una contribución valiosa para el mejoramiento del nivel de vida.

Con la implantación de esta asignatura se abre un camino nuevo y se aspira a una meta feliz. El rico suelo de la República Argentina, extenso y fecundo, va a florecer en un futuro próximo con el aporte de esa juventud llena de vida, hecha en el amor a la tierra, a esa tierra rica que lo acogerá en su seno y le brindará la pureza virginal de sus mieses.

Llevemos al campo mayor cultura y bienestar para que se cumplan los designios de nuestros próceres inolvidables, Sarmiento, Belgrano, Moreno, Avellaneda, Roca, para que la auro-ra del progreso ilumine a esta Argentina grande y naciente y lleve este mensaje feliz a todos los hijos de nuestra Patria.

MABEL ELIGGI.

CÓMO SUPRIMIR LA COPIA EN LA ESCUELA

Se me pidió con especial interés, que escribiera sobre lo recogido en mi larga trayectoria docente, respecto a los alumnos que viven del trabajo de sus compañeros, sobre todo el perezoso que manifiesta abiertamente su repulsa hacia el estudio. Se insistió para que especificara la forma en que la escuela primaria encara el problema.

Mi norma ha sido expresar con sinceridad lo vivido dentro de las cuatro paredes del aula, por eso acepto agradecida la distinción con que se me honra y trataré en lo posible de no defraudarla.

Creo que es imposible llevar a feliz término el estudio de la conducta del niño agresivo, del terco, del perezoso, si no contamos con la capacidad docente del educador. No se le pide al maestro que sea un sabio para cumplir con su misión educadora, sino simplemente que conozca a sus alumnos. Los treinta o más niños reunidos en el aula no son idénticos entre sí. Vidas diversas, de voluntades diferentes, de capacidad variada, de sensibilidad distinta, exigen una manera de actuar en cada caso. No olvidemos la frase de Pestalozzi: "Hila como una jornalera, pero su alma no está, a jornal"; así debe ser el alma del verdadero maestro, impregnado de las necesidades de la vida cotidiana del niño. A medida que acreciente la cultura de su espíritu, alcanzará la satisfacción del triunfo.

Decía el gran filósofo español Ortega y Gasset, que "la pedagogía tiende a actuar contra la niñez del niño, a reducir

cuanto puede su puerilidad, introduciendo en él la mayor cantidad posible de hombre... Siempre se hace que la madurez gravite sobre la infancia oprimiéndola, amputándola, deformándola". Esto nos hace pensar que para disciplinar las facultades reflexivas del educando, el maestro debe conocer y no violar las leyes del desarrollo mental. El trabajo bien dirigido lleva a lograr la obediencia sin pedirla. Quien para obtener silencio chilla, incurre en el mismo defecto que condena.

No quiero insistir más sobre el planteamiento teórico del problema; mi interés es llamar la atención a los colegas sobre ciertos aspectos de la realización que me llevaron al convencimiento de la certeza de este principio: el niño no trabaja espontáneamente sino cuando un interés o una necesidad le mueven.

Está de más precisar fecha, ni lugar; ocurrió hace algún tiempo. Invité a la directora de la escuela a presenciar la inauguración de la biblioteca del aula. Al entrar al salón expresó su agrado por la alegre ornamentación, había también flores. Los niños la interiorizaron de todos los pormenores relacionados con la biblioteca, cómo se realizó la elección del bibliotecario, el préstamo de libros, control de los mismos, etc.

El que actuaba en primer plano era un niño menudo, delgado, cabello negro, ojos vivaces, y con un ligero tartamudeo al hablar que lo hacía muy simpático. Finalizado el acto, en el cual este niño había tomado parte con singular desenvoltura en algunas dramatizaciones, la directora me llamó para indagarme sobre la aplicación y comportamiento del referido alumno. Le afirmé que tenía el más alto concepto y creía llegaría a ser uno de los mejores de la clase. Con marcado asombro me contestó: ¿Sabe usted que el año pasado faltó muy poco para expulsarlo de la escuela? Era el elemento perturbador del grado, molestaba a los compañeros, no quería trabajar, y cuando no lo dejaban copiarse la emprendía a puntapiés. En el recreo permanecía solo, con la cabeza baja y siempre en actitud de pelea. Se llamó a un familiar, se le puso al corriente de la conducta de este niño, y se le aconsejó que lo viera un especialista. Fué atendido regularmente en el Cuerpo Médico Escolar, pero no advertimos ningún cambio.

A los pocos días recibí una visita, la tía del niño en cuestión. En los primeros momentos de su encuentro conmigo, la señora no podía hablar por la emoción que la embargaba. Una vez serena, expuso el motivo de su presencia en la escuela. Vengo a agradecerle señora, por lo que usted ha hecho en

bien de mi Juan Carlos. El año pasado me hizo sufrir lo increíble. Regresaba del colegio muy triste, cabizbajo, tiraba en un rincón la cartera y me pedía por favor que no lo mandara más. Me decía: tía, trabajaré en lo que quieras, ayudaré en el transporte de la fruta, en cualquier cosa, pero no me mandes a la escuela.

Ahora es distinto, vuelve contento, me cuenta todas las tareas que realizan en el grado. Me costaba acostumbrarme a este cambio, y le pedí me explicara cómo era su maestra. Tienes que conocerla, es muy buena y se hace un peinado muy bonito. Después del almuerzo toma su libreta y vuelve al colegio para consultar los libros y responder bien a las preguntas de los cuestionarios.

Esta señora decía la verdad, porque en una clase de investigación, pregunté quién era el padre de la Historia y él fué el primero en levantarse, hojear su libreta y responder: Heródoto, escribió La Historia que consta de nueve libros. En el rostro se le reflejaba la alegría cuando lo felicité por su empeño. Los compañeros comenzaron a respetarlo y pedirle que integrara los grupos para el estudio de los diferentes asuntos.

Aproveché la visita de la tía para indagar sobre la vida del niño en el hogar, y obtuve datos valiosos para mi futura actuación. Supe que había perdido a la madre siendo muy pequeño, y que su madrastra no lo quería. Ése era el motivo por el cual estaba con ella, que como no tenía hijos, se sentía muy dichosa de poder criarlo bien y rodearlo de comodidades.

¿Por qué, en poco tiempo, este niño de indolente y pendero, se transformó en un alumno aplicado y obediente?

Sencillamente porque refirmo lo dicho en el comienzo: el programa no se desarrolló por igual para todos los alumnos, desde el momento que las facultades mentales de los niños no respondían al mismo nivel intelectual y se buscó el rendimiento de cada uno según su capacidad. Así como el facultativo estudia el organismo de cada paciente, y le suministra los alimentos y las drogas de acuerdo con su constitución física, el maestro hábil también debe dosificar los conocimientos que recibe el niño.

El profesor Xirau, hablando de la formación universitaria del magisterio, expresó una verdad indiscutible: "Es monstruoso entregar el alma entera del niño y el desarrollo pleno de su personalidad a un individuo de inferior cultura o de calidad espiritual subalterna. Especialmente si no olvidamos que

en los primeros años de la vida se estructura lo esencial de una personalidad y de un destino, y que su formación o deformación depende en buena parte de las personas que la tienen bajo su custodia".

¿Qué presente tengo en mi memoria las angustias pasadas en mi niñez frente a los complicados problemas que nunca acerté a resolver! Sentía vergüenza de confiar a la maestra mi ignorancia, y como única solución recurría a la copia. Lo hacía con bastante disimulo. El compañero de la fila paralela a la mía me pasaba el secante, y en él estaba escrito el planteo del problema. Engañaba a la maestra y terminaba engañándome yo misma.

Estando al frente de un segundo grado descubrí entre mis alumnas algo semejante. Una de ellas no entendía el mecanismo de la división y trataba de retener de memoria los residuos. Advertida la falla y sin darle importancia al asunto, en los ratos disponibles, y lejos de la presencia de sus compañeras para que no se sintiera disminuida, le enseñé hasta que comprendió perfectamente. Con cuánta satisfacción me traía las operaciones realizadas y me repetía muy bajito, sintiéndose cómplice mía: las hice solita.

El maestro que sabe del niño agresivo, del chismoso, del haragán, no olvida que él también ha pasado por esas mismas experiencias vitales. En eso he fundado mis éxitos en la enseñanza.

MARIA OFELIA OCAMPO DE PERA.

NUESTRA ESCUELA PÚBLICA Y EL MOMENTO ACTUAL

En nuestro país, cuya herencia cultural es netamente española, comienza con la Revolución de Mayo a filtrarse en la escuela el espíritu de Francia.

La finalidad de la escuela primaria colonial, fué hacer un hombre que creyera en Dios y aprendiera los elementos de la lectura, de la escritura y del cálculo. El humanismo y el conocimiento científico natural no alcanzaron a penetrar en sus aulas. Las escuelas eran pocas y escasamente concurridas. Los hombres de la Revolución de Mayo trataron de multiplicarlas: "A excepción de la Villa del Luján —dice Evaristo Iglesias en su libro *La Escuela Pública Bonaerense*— los pue-

blos de la campaña bonaerense carecían de escuelas públicas al producirse la Revolución de Mayo. Entre los años 1813 y 1815 se crearon las de Ensenada de Barragán, Morón, San Isidro y San José de Flores".

Belgrano preconizó la "creación de una escuela de comercio y otra de agricultura, la educación de la mujer, la libertad de enseñar y aprender, la gratuidad de la enseñanza, el establecimiento de escuelas de artes y oficios". Fray Francisco de Paula Castañeda en una alocución patriótica pronunciada el 10 de agosto de 1815 en la apertura de una academia de dibujo, citada por Juan P. Ramos en su *Historia de la Instrucción Pública en Buenos Aires*, decía: "No basta que los niños aprendan los rudimentos de la religión católica que para nuestra dicha profesamos, no basta que sepan leer, escribir y contar..., el dibujo, la historia, la geografía, la geometría, la náutica, la arquitectura civil, militar y naval; los artefactos de todo género deben entrar en el plan de su bella y buena educación; la esgrima, la danza, la música, el nadar y el andar a caballo, pronunciar correctamente el idioma nativo y mil otras particularidades, que aunque no prueban sabiduría en quienes las poseen, arguyen mucha ignorancia y muy mala crianza en quien las ignora".

Es evidente a través de estas palabras la influencia de la Revolución: universalidad, gratuidad, libertad, uniformidad y ya del brazo la instrucción y la educación.

Sigamos con Rivarola, aunque muy conocida, brevemente, la historia de la escuela argentina: "La influencia liberal francesa permite introducir en los programas, asignaturas a las que la Colonia tuviera relegadas". En el período 1821 al 30, no sólo aumentaron las escuelas de varones, sino que la educación se hizo extensiva a las niñas y se reformaron los métodos de enseñanza.

El 6 de diciembre de 1822 el gobierno dictó un decreto de instrucción obligatoria y varios otros sobre fundación de escuelas. La fundación rivadaviana de la Sociedad de Beneficencia dirigió el Colegio de Huérfanas, la fundación de escuelas para niñas y hasta la dirección de las escuelas de campaña y continuó su acción en la época de la tiranía, a pesar del decreto de Rosas disponiendo que se cobrara a los padres de las alumnas, la cuota necesaria para la educación de aquéllas y que fuera despedida la que no se encontrase en condiciones de poderla pagar.

Estas escuelas, por otro decreto del año 1842, pasaron a depender de la policía. En el interior, casi como únicas escuelas, las religiosas luchaban contra la ignorancia en las poblaciones más importantes.

Después de 1853 las provincias comenzaron a crear escuelas, pero no pudo cumplirse con el mandato constitucional de "educación primaria" hasta el año 1884, en que se dicta la Ley 1.420 de Educación Común para la Capital, colonias y territorios nacionales, culminación de la prédica y acción de los educadores de la época, a cuya cabeza estaba Sarmiento.

Por decreto del 13 de junio de 1870 se había creado la Escuela Normal de Paraná a cuyo frente, después del norteamericano Jorge A. Sterns, estuvo José María Torres, quien es, puede decirse, el orientador de todas nuestras escuelas normales. En 1875 se votó la Ley de Educación Común de la provincia de Buenos Aires, que creó la Dirección General de Escuelas y de la cual Sarmiento fué el primer Director.

En 1880, año de la capitalización de la ciudad de Buenos Aires y de la creación del Consejo Nacional de Educación, el país contaba con quince escuelas normales. En 1882 se reúne en la Capital un Congreso Pedagógico con delegados de provincias y de varias naciones americanas, en cuyas sesiones Paul Groussac y José María Torres presentan ponencias que constituyen el pensamiento ajustado a las necesidades de la época y conformado a las corrientes filosóficas más en boga en Europa. Su introducción al país iba a constituir la piedra de toque para desatar el debate entre católicos y liberales, registrado por la crónica de las sesiones del Congreso Nacional de los meses de junio y julio de 1884, cuando iba a sancionarse la Ley 1.420.

Se hace necesario, inmediatamente después, reglamentar la ley, formular programas, dar orientación a nuestra escuela primaria. Una mezcla de influencia froebeliana, pestalozziana y positivista que comienza a irradiar Torres desde la escuela de Paraná, encuentra a una dirección política liberal que no pone reparo alguno a tal tendencia. El Pestalozzi que influye poderosamente en Torres y con él en los maestros normales formados hasta muy cerca de nuestros días, posee tintes de un positivismo que el gran educador de Stanz no poseyó, pues aparece impregnado de Comte y Spencer. Pablo Natorp en nuestros días, nos ha dado la verdadera imagen de Pestalozzi, gran idealista, en su libro "Pestalozzi, su vida y sus ideas". La influencia francesa de principios del siglo XIX acentúa su

carácter positivista a mediados del mismo y llega a nuestro país con Jacques, Groussac y Peyret, quienes han dejado la marca indeleble de concepciones filosóficas y pedagógicas positivistas en la Ley de Educación Común.

La corriente inglesa por la vía Spenceriana con el libro "La Educación Intelectual, Moral y Física", introdujo un positivismo evolucionado que, basado en la teoría de la evolución de las especies de Darwin, cobra cuerpo en las escuelas. Recogidas estas corrientes por la generación del 80, toman sello argentino en todo el principio del siglo actual con Víctor Mercante, Leopoldo Herrera y otros, impregnadas todavía del signo intelectualista instructor, más que educador, que predominó con Herbart en nuestra escuela primaria hasta hace pocos años, imbuído de la artificialidad mecanizadora, tendiente a lo utilitario e intelectualista.

A fines del siglo XIX en Europa y en América del Norte, comienza a abrirse paso un nuevo clima espiritual representado por los filósofos de la vida como Nietzsche, Dilthey, James, Bergson, Dewey y surge el idealismo europeo y el pragmatismo americano que poco a poco van confundiéndose para llegar a nuestro país a partir de la segunda década del siglo actual, con el nombre de "Escuela Nueva". El profesor José Rezzano la aplicó en la Escuela Normal número 5 de Buenos Aires. Los profesores Casani y Mantovani, como catedráticos, la señorita Olga Cossettini, en Rosario, como realizadora y un grupo selecto de maestros de la provincia de Buenos Aires continuaron la obra inicial.

En el amplio campo pedagógico contemporáneo, maestros argentinos comenzaron a realizar un movimiento de inquietud para aplicar en la escuela, "lo mejor" llegado de Europa y América hasta los últimos años anteriores a la segunda guerra mundial, adaptándolo a nuestra idiosincrasia y a nuestra escuela intelectualista.

Es así como el espiritualismo de Giovanne Gentile, el pragmatismo de Dewey y el activismo de Kerchensteiner, se fundían en una escuela nuestra que tendía a ser reflejo de la vida misma de la Nación.

La provincia de Buenos Aires, por inspiración de hombres como Evaristo Iglesias, sancionó la Ley 4.675, seleccionadora del personal técnico en sus escuelas, llamada de Estabilidad y Escalafón; marchó a la cabeza del movimiento innovador oficial de la escuela argentina, sin violencias, adaptando a la escuela positivista-intelectualista-tradicional, el pragmatis-

mo de origen anglosajón y el espiritualismo e idealismo de origen cristiano y latino, respectivamente.

Todo esto pudo realizarse gracias al clima de libertad que privó en las escuelas hasta el año 1945 y que permitió a los maestros inteligentes y de entusiasta vocación, introducir en el aula el soplo renovador al cual nos hemos referido, sin que en ningún instante haya perdido terreno alguno el sentimiento de argentinidad.

La técnica de la enseñanza evolucionó en el mismo sentido y así como a la escuela memorista la reemplazó la intelectualista, cuyo centro era el maestro que explicaba la lección en la forma didáctica interrogativa-expositiva, constituyéndose el niño en recipiendario pasivo; comenzó a suplantarla por una técnica de escuela nueva, en la cual el centro, a cuyo alrededor gira la acción escolar, era ahora el niño mismo que en un aula transformada en gabinete de trabajo, observaba el material didáctico real, pictórico o gráfico, penetraba en la idea y extraía el conocimiento empleando todas sus fuerzas vitales, como en la vida misma, como en los altos estudios humanistas, científicos o técnicos.

En la provincia de Buenos Aires las aulas de este tipo de escuela se multiplicaron rápidamente, sobre todo en los grados superiores —cuarto, quinto y sexto— donde hubo maestros que encontraron en tales procedimientos didácticos, el camino por el cual guiaban al niño hacia la ansiada formación de la personalidad.

Y todo esto que se dió en llamar "reforma" no era tal, sino una adaptación de nuestra escuela tradicional a lo que venía haciéndose en el extranjero. Montessori, Decroly, Piaget, Spranger, Dewey y muchos otros penetraron en nuestras escuelas y sus pensamientos llegaron a nuestros niños por el camino del conocimiento, en las finalidades universales de la cultura y en el estudio psicopedagógico a que fueron sometidos los escolares con el ánimo de descubrir una vocación.

Ese impulso pleno de afanes fué premiado con la ya mencionada Ley de Estabilidad y Escalafón que se dictó a inspiración de un gobierno escolar emanado de una Dirección General de Escuelas autónoma, dedicada al gobierno de las escuelas sin intervención —por lo menos en la letra— de los demás poderes que constituyen el Estado.

Esta autonomía permitió la intervención del Cuerpo de Inspectores Técnicos en el gobierno escolar. Estos inspectores eran maestros con experiencia y conocimientos eficientes para constituirse en guías técnicos del magisterio. Fueron

ellos, conocedores profundos de los problemas escolares, quienes orientaron a la Dirección General de Escuelas.

La Ley 4.675 creó el concurso de oposición para optar al cargo de Inspector Técnico, que a pesar de deficiencias visibles en la práctica, tuvo la virtud de seleccionar a los mejores maestros para tales cargos; asimismo preconizó la creación de un Instituto de Perfeccionamiento para el Docente, cuya efectividad no alcanzó sino una forma anodina en los Ateneos Pedagógicos, que fueron escuelas sin profesores, donde cada maestro debía exponer ante sus compañeros el producto de lecturas, la mayoría de ellas copiadas y leídas, cuyo lenguaje no siempre estaba al alcance de personas sin formación filosófica. Max Scheller, Dilthey, Dewey y otros más, presentaban un frente demasiado enmarañado para que el maestro penetrara en su contenido y por otra parte no alcanzaba a comprender cómo podría aplicar todo eso en el aula, en el trabajo diario; se desmoralizó y lentamente los Ateneos Pedagógicos quedaron desvirtuados por su misma acción.

La revolución de 1943 y los hombres que la siguieron pusieron fin, primero a los Ateneos Pedagógicos, más tarde a los concursos de oposición, tal como la Ley 4.675 lo quería y por último a la autonomía de la autoridad escolar al transformar a la Dirección General de Escuelas en Ministerio de Educación. Las organizaciones con que fueron reemplazadas tales instituciones, tuvieron una finalidad política; la escuela sin gobierno, ni guía técnica, distraída en actividades ajenas a su finalidad específica, perdió su fisonomía cesando en sus más caras inquietudes y comenzó a caer hacia lo rutinario por un tobogán del cual había todavía que zafarse.

El maestro, como la mayoría de los empleados administrativos, se vió obligado a aceptar humillantes imposiciones para su dignidad de educador y perdió sus entusiasmos renovadores; el costo de la vida, cada día más alarmante, la entronización de los delegados sindicales que trocaron la jerarquía y la consecuencia inmediata de verse obligado a correr hacia el comercio, la fábrica, la oficina o la clase particular, en procura de un sueldo adicional, que el Estado no había cubierto en la misma proporción que la desvalorización adquisitiva de nuestro signo monetario, han transformado al maestro tradicional argentino —salvo honrosas excepciones abundantes en nuestros medios— en un mecánico repetidor de lecciones obligado a consultar el reloj a cada instante, sin tiempo para detenerse a meditar sobre la trascendencia de

su misión, frente a esas miradas escudriñadoras de los niños de hoy, carne y esencia del porvenir de la Patria.

Regresemos al año 1943 —doce años hemos perdido— miremos nuevamente hacia Europa y América del Norte donde tenemos mucho bueno que aprender; actualicemos conocimientos; piense el Estado que el papel del educador está en proporción directa con el futuro del país, páguele el sueldo que se merece y encáucelo hacia la obtención de la mejor de las escuelas, la del gobierno autónomo, la de la libre enseñanza, sin más limitaciones que la argentinidad y la moral cristiana.

“Los Estados justifican con presupuestos para instrucción pública, su papel de educadores, con peligro, apunta Spranger, de convertir la educación en un instrumento de los partidos políticos”.

La educación debe capacitar para elevarse por sobre el interés de todos, para servir al interés del hombre en constante superación. Si el Estado desvía por ruta interesada el devenir del ideal educativo dándole estructura extraña al anhelo del pueblo, éste, cargado o no de saber podrá triunfar y hasta imponer su cultura a los demás pueblos, pero si no lo ha impregnado de una atmósfera respirable para todos los hombres de la tierra, sucumbirá en breve tiempo. El brillo de esta cultura será meteórico, jamás solar.

La cultura requiere moverse en espacios de libertad, porque necesita buscar valores en todas partes para enriquecer el medio, aprehenderlos y transformarlos en cultura. Nuestro país y América toda, deben buscarlos en las viejas civilizaciones europeas, realizar con ellos una selección y luego una adaptación a nuestra idiosincrasia, para que penetren por la puerta ancha de la escuela dispuestos a preparar la superación del pueblo.

Hace apenas diez años que el mundo terminó de salir del mayor desastre que la humanidad registra en la historia, originado en muchos aspectos por la cultura localista de las naciones. El hombre, quemado en lo más sagrado de su ser, no puede sino pensar en dirigir y controlar desde un mirador universal el panorama cultural del género humano, para que todo él se mueva en la misma dirección de la fraternidad cristiana y sea para siempre realidad el “amamos los unos a los otros”.

“En la vida de los Estados, dice J. Kerschensteiner, ocurre como en la vida de los individuos: el pequeño se modela, siempre, por el ejemplo del grande”. Los adultos realizan su

ideal educativo; los jóvenes siguen tras él hasta la adultez. En las naciones, un factor importante se levantó en etapas discontinuas para detener la formación voluntaria de ese ideal educativo: obstrucción a la libertad de pensamiento. Nuestro pueblo ha sufrido un tirón obstructivo durante la última década, que si bien no influye mayormente en la vida de la Nación, cuyo ideal educativo fué trazado claramente por los hombres de Mayo y nada ni nadie podrá detener jamás, ello sin embargo, debe movernos a meditar en problemas educativos cuya solución impulse al niño y al joven al reencuentro con nuestra democracia de Nación libre.

El hombre de cualquier parte del mundo se pone en contacto con sus semejantes más alejados en lapsos muy breves; necesita poseer una cultura adecuada para atraer y no repeler a aquél con quien ha establecido relaciones. Ese hombre, de la ciudad o del campo, debe haber sido formado por una escuela capacitadora. ¿Poseemos actualmente esa escuela?

Comencemos por recordar que no se ha estudiado a nuestro niño desde el triple punto de vista bio-psico-pedagógico y que, ignorándolo, no podemos conocer los medios a emplear para su más perfecto desarrollo cultural con fines humanísticos, científicos o técnicos.

Este problema debe ser encarado lo antes posible, creando instituciones experimentales para que de ellas surjan los bio-tipos y los psico-tipos, destinados a homogeneizar las "clases escolares", indicar la vocación probable de cada niño o de cada grupo, lograr los mejores métodos y procedimientos didácticos y encauzar por senderos de firme estructura al aprendizaje.

El problema enunciado es patrimonio de las autoridades escolares, pero conviene discutirlo ampliamente a la luz meridiana de la más completa libertad de opiniones.

Las humanidades y las ciencias han sido abrazadas por crecida cantidad de estudiantes que obtuvieron títulos universitarios. Los estudios técnicos propiamente dichos, no han recibido todavía el espaldarazo de la sociedad argentina que se resiste a abrirle sus puertas. El país posee una industria en formación y no podrá acrecentarla para ponerla en condiciones de competir con la europea o americana, porque no tiene laboratorios propios para sus investigaciones y por carecer de técnicos capacitados.

La escuela primaria y la secundaria deben preparar el clima apropiado para que niños y jóvenes cultiven la voca-

ción hacia la cual se inclinan y a la que han ahogado, hasta ahora, la incapacidad de la escuela para descubrirla y la presión adversa de una sociedad formada, precisamente, en la escuela intelectualista.

En la última década acudieron a las grandes ciudades alrededor de un millón de personas en procura del remunerativo trabajo de las fábricas. Una de las causantes del abandono del campo —entre muchas otras— fué la escuela, que no les dió aptitudes suficientes para encarar con segura resolución el problema económico del agro. Es que nuestra escuela estuvo dedicada a instruir y educar para la vida de la ciudad, sus maestros provienen de ella, no aman al campo y por consiguiente no son eficientes para conducir el aprendizaje del niño destinado a ser hombre o mujer en los medios rurales.

Estos conceptos con fundamentos y adecuadas ampliaciones los expresábamos en el año 1942 en nuestro libro *Apuntes para el problema de la Escuela Rural* del cual se ocupó *La Nación* en su edición del día 8 de marzo del mencionado año.

En esa época ya preconizábamos la reforma de la escuela campesina que todavía sigue impartiendo la precaria enseñanza de leer, escribir y contar como en el siglo pasado. La vida de los pueblos después de la última guerra mundial ha experimentado cambios fundamentales que han conducido a naciones como Inglaterra, a realizar una amplia revisión en su escuela pública y promover una reforma de magnitud.

Nuestro país no ha realizado nada valedero en este aspecto y sigue impartiendo enseñanza escolar en una escuela intelectualista, invadida en los últimos años por una política regresiva, que alteró su esencia tradicional. Si la cultura de los habitantes debe condicionarse a las necesidades del país y del mundo, la escuela debe adaptar su enseñanza para cubrir tales necesidades.

PRUDENCIO C. SOTO.

LA INVENCION TÉCNICA

La invención técnica ha sido hasta el presente bastante poco estudiada por sí misma. Esto se debe por una parte al hecho de que se ha visto a menudo en la invención técnica una simple modalidad de la invención científica y por otra parte

a las dificultades inherentes a este estudio: la inteligencia técnica es sobre todo un pensamiento hecho antes de ser un pensamiento reflexivo; también es difícil separar en ella de manera neta las diversas tentativas.

A menudo, en nuestros días, la invención técnica es una aplicación práctica de un descubrimiento científico. Por ejemplo, el desarrollo de la electrotécnica está condicionado por el progreso de la física de la electricidad: si un simple obrero puede realizar invenciones muy útiles —¿Edison no es en el fondo el príncipe de los obreros?— muy a menudo en la hora actual un inventor no puede sacar verdaderamente todo el partido de una idea fecunda sino en la medida en que su pensamiento técnico está respaldado por sus conocimientos científicos que le aseguran el dominio de las estructuras materiales. El ingeniero no es un simple obrero: es esencialmente el hombre que piensa los conocimientos científicos desde el ángulo de su utilización práctica.

Así la invención técnica es a menudo tributaria de la invención científica que le asegura un rendimiento máximo. Es por ello que las filosofías clásicas que han sido esencialmente filosofías de las ciencias no han visto en la técnica más que una simple aplicación de las ciencias puras.

Pero, si la ciencia extiende el despliegue de la técnica, no se podría negar que muy a menudo el progreso científico está condicionado por el progreso técnico mismo. En efecto, al principio la ciencia utiliza instrumentos contruidos por la técnica y, a este título, es tributaria de los progresos realizados en la fabricación de esos instrumentos. Bachelard ha podido hablar, en *La connaissance approchee*, de niveles del conocimiento científico caracterizados por el grado de precisión de las operaciones de medida. Por otra parte la técnica plantea sin cesar problemas a la ciencia. Reflexionando sobre el rendimiento de las máquinas a vapor, Sadi Carnot constituyó las bases de la termodinámica. En efecto, la invención de la máquina a vapor es sobre todo obra de técnicos: el sabio no hizo la teoría de la máquina a vapor sino después de haberla visto funcionar. También Louis Weber ha podido afirmar que "la práctica es generatriz de la teoría". Además, muy a menudo, como lo ha señalado el mismo autor, "son las casualidades y los titubeos de la técnica los que hacen descubrir hechos nuevos sobre los cuales en seguida se ingenian los teóricos". Los ejemplos analizados por Le Chatelier en *Science et Industrie* proporcionan una prueba evidente: ¿Pasteur no ha comenzado sus investigaciones sobre la fermentación alcohó-

lica porque un industrial lilense le había pedido consejo. como consecuencia de equivocaciones en la fabricación de alcohol de remolachas? De igual modo fué porque Sainte-Claire Deville se interesó en la metalurgia del platino que fué llevado a estudiar la disociación del agua y así descubrió la reversibilidad de las reacciones químicas. Sólo desde Lavoisier los trabajos tuvieron su origen en las preocupaciones técnicas. Así muy a menudo la técnica, lejos de ser una simple aplicación de la ciencia, precede a esta última y estimula la invención científica por los problemas que propone.

De esto resulta que la investigación técnica no podría ser asimilada pura y simplemente a la invención científica. Debe ser estudiada por ella misma y no a través de la invención científica.

La inteligencia técnica se sitúa en la prolongación de la inteligencia práctica. Como esta última ella no se refleja sino tardíamente: tiende a un resultado práctico y no a una explicación clara de la obtención de ese resultado. Como lo muestra Essertier, han pasado siglos entre el descubrimiento de la palanca y la invención de la teoría de la palanca. La inteligencia técnica, al no desarrollarse según el plan del pensamiento reflexivo, es difícil de comprenderse directamente.

También se ha ensayado develar sus secretos por una aclaración indirecta, estudiando las obras en las que ella se encarna.

Por ejemplo Leroi-Gourhan, a continuación de sus trabajos de tecnología comparada, llega a mostrar que los instrumentos se perfeccionan siguiendo ciertas líneas de evolución principales que la historia de las técnicas pone en evidencia. Y esto precisamente porque la actividad técnica del hombre está canalizada por ciertas estructuras de la materia: "Porque el hombre no tiene otra intervención en la madera que el cortarla en un cierto ángulo, con una presión determinada, las formas, los mangos de las herramientas, son clasificables". El producto manufacturado está pues en la convergencia de las operaciones permitidas por el equipo anatómico y fisiológico del hombre y las posibilidades ofrecidas por las estructuras de la materia.

Los trabajos de André Rey sobre la inteligencia artesanal en el niño confirman igualmente esto. (André Rey, *La inteligencia práctica en el niño*). Primeramente el niño comienza por mezclarse orgánicamente a su construcción: al tener que construir un puente con ayuda de dos bloques de madera y de tres pequeñas piezas, el niño sostiene una de las piezas en el

aire entre los dos bloques o ensaya mantenerlas en su lugar ejerciendo presión con sus manos. Sólo más tarde el niño comprende por fin que puede substituir su mano por una de las piezas que hará de sostén.

Así la inteligencia técnica se arraiga en un ajuste recíproco del cuerpo y de las estructuras exteriores. Si el niño se revela capaz de resolver problemas prácticos de mecánica, es precisamente porque tiene una especie de conocimiento empírico de las leyes de la física. El niño aprende este conocimiento intuitivo de las posibilidades de las estructuras físicas, adaptando sus movimientos y su esfuerzo a las respuestas del mundo exterior a su voluntad. El primer contacto del niño artesano con la naturaleza es, según Paul Guillaume, una "física sencilla". De ella da prueba el niño hábil que lanza una pelota teniendo en cuenta la influencia de su peso sobre la trayectoria descripta.

Pero si la inteligencia técnica arraiga en una adaptación y una asimilación recíprocas de las estructuras corporales y de las estructuras materiales, tiende a liberar lo más posible al hombre de los límites de sus posibilidades corporales. Esta liberación se realiza primeramente por la construcción de aparatos que amplifican la fuerza muscular y termina con la invención de máquinas que funcionan desentendiéndose enteramente del esfuerzo humano: el hombre técnico se vuelve entonces el vigilante de los mecanismos que trabajan bajo sus órdenes.

El perfeccionamiento de las máquinas no se efectúa al azar. Obedece a ciertas intenciones más o menos conscientes de los constructores que Reuleaux ha separado muy bien en su notable *Cinemática, principios fundamentales de una teoría de las máquinas*. Según Reuleaux, el perfeccionamiento de las máquinas se efectúa por eliminación progresiva de todo imprevisto en su funcionamiento; dicho de otra manera, se tiende a substituir lo más posible los sistemas que presentan cierto "juego", es decir cuyos movimientos pueden ser perturbados por causas contingentes exteriores, conjuntos de piezas en los que todos los movimientos están rigurosamente determinados por procedimientos mecánicos. En otros términos, el técnico tiende a encadenar los diversos órganos de la máquina de manera que ella asegure por sí misma su propia estabilidad y la precisión de su funcionamiento.

RENÉ BOIREL.
L'invention.

Presses universitaires de France.

Traducción de Haydee C. Blotto.

LOS MÉTODOS DE LA PSICOLOGÍA

Es condición previa, para que una ciencia se constituya en tal, que el objeto que estudie pueda ser nítidamente separado del resto de los objetos que constituyen la realidad. La Psicología intenta captar un objeto difícilísimo de ser aprehendido con justeza, por lo tanto, está justificado el hecho de que los investigadores no hayan logrado obtener de él una visión totalitaria y límpida sino vislumbres nebulosos.

De las dificultades para lograr aislar el objeto psicológico se deducen las diferentes opiniones sobre la mejor manera de indagarlo, pues es evidente que, según sea lo que se considere como meta de la Psicología, diferentes serán los procedimientos a emplear para su investigación. Así, por ejemplo: si se piensa que la conciencia es la finalidad del psicólogo, el mejor método, sino el único, será la introspección; si se cree que es la conducta objetiva, se defenderá la observación y el experimento; si se considera que es lo inconsciente, se seguirá el psicoanalítico, etc.

No debe extrañar, entonces, encontrar a lo largo de la historia de la Psicología, defensores acérrimos de algunos de ellos, detractores de los otros, e investigadores que aplican todos a la vez.

Actualmente la Psicología dispone de varias técnicas investigativas que pueden ser clasificadas en subjetivas, objetivas, combinadas y psicoanalíticas.

El método subjetivo. — Lo subjetivo es lo relativo al sujeto; lo que pertenece a una sola persona. Luego, método subjetivo es aquél que únicamente una persona puede utilizar y exclusivamente para ella.

La psicología tradicional sostiene que nadie más que el mismo sujeto puede conocer sus pensamientos, sus emociones y sus deseos; de aquí que haya afirmado que el único método psicológico válido es el introspectivo.

La introspección (del latín: *intro*, dentro e *inspecere*, mirar: "mirar hacia adentro"), aparece como el primer procedimiento empleado en la disciplina que nos ocupa. Su uso se remonta a Sócrates y, a partir de él, fué utilizado por San Agustín, Montaigne, Descartes, Pascal, Bossuet, Locke, Hume, Reid, Wolff, etc.

Todo aquél que ha empleado, o emplea, esta forma de investigación, parte de la base de que lo único importante, para

la Psicología, es la conciencia y que nadie mejor para conocer lo que ocurre en ella, que su propio poseedor. De aquí que la autoobservación sea la base de la introspección. La simple autoobservación no es un método en sí; para convertirse en tal, debe cumplir con los siguientes requisitos: ser controlada, metódica, perseverante y manejada por quien sepa qué es lo que está haciendo y para qué, es decir, por un adulto culto, normal y con conocimientos psicológicos.

Este método, indiscutido hasta mediados del siglo XIX, fué a partir de esa fecha sometido a la crítica. Los tres psicólogos a quienes se deben las objeciones más sólidamente formuladas al mismo, son Comte, Wundt y Watson.

El primero dice que es imposible ser al mismo tiempo actor y espectador, observado y observador. "Si yo quiero —escribía— estudiar mi estado de ira, si realmente estoy irritado, carezco de ecuanimidad para observarme, y si logro hacerlo, la ira se disipa y no existe".

La objeción de Comte es válida para los fenómenos psíquicos actuales, pero no así si se la utiliza para analizar fenómenos pretéritos. En este caso la introspección recibe el nombre de retrospección.

Wundt, viendo los resultados que obtenían los métodos de las ciencias naturales en todas sus secciones y considerando a la Psicología como a una rama de la Biología destinada a estudiar el funcionamiento del cerebro, conocido exteriormente por la conducta del sujeto, afirmó que la introspección sólo podía servir para conocer los contenidos de conciencia de un individuo y solamente para ese individuo, con lo cual la Psicología no se convertiría jamás en una ciencia ya que "ésta debe ocuparse de fenómenos que todo el mundo pueda examinar" y apuntó la conveniencia de emplear los procedimientos de las ciencias naturales: la experimentación, la estadística y el rechazo de todo concepto apriorístico, en la indagación psicológica.

Watson reprochó a la introspección el ocuparse sólo de los datos accesibles a la observación personal que, por lo tanto, son incontrolables por cualquier otra persona y cuyos resultados dependen de la buena fe y capacidad de autoobservación de quien la usa. Para él, la introspección carece de rigor científico por no ser un procedimiento general sino particular.

Estas críticas, sumadas a los innegables resultados que la investigación experimental ha ido aportando, han hecho que los psicólogos contemporáneos hayan adoptado diferentes pun-

tos de vista respecto a la introspección. Estos puntos de vista pueden reducirse a tres:

1º Quedan psicólogos que postulan que el único método de la Psicología es el introspectivo. En realidad esta posición es insostenible.

2º Varios estudiosos agrupados bajo el nombre de Escuela de Würzburg, han intentado conciliar la introspección con el experimento y la observación controlada. En el Instituto de Psicología de la Universidad de Würzburg se aplica de la siguiente manera: a) Se utiliza como sujetos de experimento, psicólogos o personas cultas, aptas para la autoobservación; b) Se trata de establecer la relación entre las reacciones exteriores del que practica la introspección con sus estados internos; c) Se lleva nota de las contestaciones del sujeto a los problemas que se investigan y a todas sus consideraciones formuladas antes, durante y después de la prueba; d) Se repiten las experiencias tantas veces como sea necesario.

3º Finalmente, psicólogos de la autoridad de Brentano, Lipps, Dilthey, etc., sostienen que deben utilizarse los métodos experimentales pero sin olvidar que la introspección es la manera fundamental de investigar lo psíquico.

Los métodos objetivos o extrospectivos. — Son los que intentan estudiar los aspectos psicológicos de los seres vivos que pueden observarse "desde afuera", de aquí que también se los denomine extrospectivos.

Los métodos objetivos surgieron cuando Wundt, como ya hemos señalado, decidió aplicar en Psicología los métodos que daban resultado en las ciencias naturales: el experimento, la estadística, la observación, el rechazo de todo concepto metafísico, etc.

La extrospección se entiende actualmente de tres maneras: 1º Betchrev e I. P. Pavlov sostienen que la extrospección debe observar las reacciones corporales (reacciones musculares, glandulares, vasomotoras, etc.) de los seres vivos y tratar de establecer las conexiones existentes entre las reacciones y los centros nerviosos cerebrales correspondientes; 2º Watson afirma que la extrospección debe aplicarse solamente al estudio de los modos de conducta (reacción) de los seres animados, atendiendo especialmente a las relaciones entre el estímulo y la reacción; 3º Kurt Köffka ha criticado a Watson por la forma arbitraria en que limita la aplicación de la extrospección ya que, dice, la conducta (reacción) tiene dos partes: la externa

y la interna y no hay razón para dejar de lado la interna. La extrospección, agrega, debe completarse con la introspección.

English, tratando de lograr una definición sobre la introspección que conciliara las opiniones señaladas, propuso definirla como la observación sistemática y objetiva de los modos de conducta o reacción externa de los seres animados y, en el caso del hombre, de los productos de la acción personal que permiten vislumbrar de algún modo la vida psíquica existente detrás de toda reacción. Entre los métodos extrospectivos citaremos:

La observación. — Mediante la observación metódica, se busca obtener conocimientos directos de los hechos psicológicos. La observación puede ser de los hechos que se producen natural y espontáneamente o de hechos provocados ex profeso. En este último caso se la considera ligada a la experimentación.

El experimento psíquico. — La experimentación consiste en provocar artificialmente un fenómeno psíquico para obtener de él un conocimiento preciso y descubrir las leyes que lo rigen. Vale decir, que el experimento trata de establecer las condiciones en que tendrá lugar un fenómeno con vistas a precisar las relaciones entre el estímulo y el fenómeno y deducir particularidades del mismo.

Pavlov con sus colaboradores en el Instituto de Medicina Experimental de San Petersburgo, por ejemplo, durante casi cuarenta años, excitando artificialmente todos los puntos posibles del cerebro, confirmó y desarrolló los conocimientos sobre las localizaciones cerebrales.

La experimentación se ha aplicado tanto a las actividades psíquicas más simples (sensaciones, percepciones, etc.) como a las más superiores y complejas (voluntad, inteligencia, etc.).

La experimentación sobre las reacciones psíquicas simples ha permitido llegar a conocimientos precisos sobre los estímulos (físicos, químicos, orgánicos, etc.), capaces de desencadenar un fenómeno psíquico y sobre los síntomas fisiológicos que acompañan a dichos fenómenos (agitación, palpitaciones, rubor, etc.). Este tipo de experimentación permite el empleo de aparatos. Así por ejemplo, la atención ha sido indagada mediante: aparatos de control mecánico, por Gley, Binet y Courtier (atención y circulación); el pletismógrafo, por Mosso (atención y aumento del volumen cerebral); el dinamómetro, por Schuyten (atención y musculatura); el ergógrafo, por Mos-

so (atención y fuerza muscular); el compás de acero, por Griesbach y Branshausen (atención y sentido cutáneo); etc.

El experimento psíquico suministra datos de la vida anímica directa e indirectamente. Directamente, informa sobre las condiciones del estímulo y de las alteraciones fisiológicas concomitantes al fenómeno observado; indirectamente, aporta cierta luz sobre los hechos psíquicos desencadenados. La experimentación aplicada a las más complejas y elevadas funciones (voluntad, imaginación, juicio, etc.), demostró que el uso de aparatos para indagar las mismas no es aconsejable. En la mayoría de los casos suministran datos incompletos, inseguros o inexactos. En el esfuerzo por superar este problema planteado a la psicología experimental, surgieron los tests.

Los tests. — Los tests son pruebas orales, escritas, gráficas o mecánicas (también pueden ser combinaciones de las formas indicadas) que intentan poner de manifiesto de una manera rápida y con pretensiones de exactitud matemática: la edad mental de un sujeto (inteligencia); o el grado de desarrollo de cada una de las aptitudes psíquicas que integran la inteligencia como: la atención, la memoria, el juicio, etc.; o los rasgos caracteriológicos; o finalmente, el estado mental (equilibrio mental, presencia de complejos, etc.) de un individuo.

Todo test se basa en la estadística; de aquí que deben ser considerados como fuentes de conocimientos probables pero no matemáticamente infalibles.

Cuestionarios. — El cuestionario es una forma de test caracterizado por la utilización de preguntas. Da buen resultado para establecer el estado mental del sujeto y tener una visión clara de su personalidad. Una forma libre de cuestionario es el interrogatorio.

El dibujo y el modelado. — Carlos Veronelli dice que es notable comprobar cómo los conflictos que el niño se resiste a enunciar por un mecanismo de represión consciente e inconsciente, aparecen espontáneamente en las escenas que dibuja o pinta, en las historias que relata o ilustra, en sus muñecos de plastilina o en las situaciones de juego en que se coloca o en que lo colocamos. Por otra parte, cuando animando sus figuras, las pone en situación análoga a la de su conflicto y las hace reaccionar como él no puede o no se anima a hacerlo en la realidad, nos ayuda en el diagnóstico y por un proceso de descarga emocional (catarsis) contribuye a solucionar sus propias dificultades.

La interpretación de los sueños. — El relato de los sueños puede dar, por parte de los sujetos, un índice del estado de sus emociones. Su valor es discutido. Los psicólogos contemporáneos, sin darles la importancia fundamental que les otorga la escuela psicoanalítica, los tienen en cuenta.

Los diarios. — El estudio de diarios (notas personales) presenta la ventaja de que en ellos el que los escribe expone voluntariamente acerca de sus experiencias subjetivas, menos inhibido que si lo hiciera ante otras personas.

Método de Harold Jones o de encuestas indirectas. — Consiste en interrogar a un individuo sobre lo que opina de otro a quien conozca. Se utiliza especialmente en psicología del adolescente.

Los métodos proyectivos. — En general, se llama método proyectivo a toda prueba en la cual el sujeto, hablando, escribiendo, dibujando, etc., proyecta sobre lo que dice, escribe o dibuja, sus complejos subjetivos.

Estos métodos suministran mucho material interpretativo. El más conocido de ellos consiste en mostrar al examinado una serie de láminas sobre las cuales va diciendo todo lo que sobre ellas se le ocurra. El llamado Test de Rorschach es el test proyectivo más exacto, amplio y profundo, existente hasta la fecha. Sirve especialmente como psicodiagnóstico.

Los métodos combinados. — Son aquellos que tienen en cuenta al mismo tiempo los métodos subjetivos y los objetivos. En realidad, ningún psicólogo contemporáneo trabaja exclusivamente ni con la extrospección ni con la introspección. Ya se sostenga con Brentano y Dilthey de que más importante es ésta o ya con Köffka, que es aquélla, en rigor de verdad no se puede trabajar con ninguno de ellos solamente, pues el objeto psicológico muestra diversas facetas que sólo el trabajo investigativo basado en el uso común de todas las técnicas, puede intentar indagarlo en su totalidad.

El método psicoanalítico. — Hasta fines del siglo pasado los tres sistemas de investigación que acabamos de mencionar eran los únicos utilizados. Después de 1896 aparece un cuarto método, el psicoanalítico.

El método psicoanalítico es la única técnica que parte de la introspección y la concilia con una interpretación que suministra el observador (analista). Si las distintas escuelas psicológicas, hasta Sigmund Freud, partieron del supuesto de

que la conciencia o lo inconsciente era lo importante en el hecho psicológico, el creador del Psicoanálisis postuló una psicología donde lo que debe atenderse "por ser lo auténticamente psicológico" es lo inconsciente.

Basándose en el principio que asegura que en la vida mental nada se da aislado, comenzó utilizando la asociación libre para que con tal sistema fueran surgiendo a la conciencia del sujeto materiales hasta el momento fuera de ella. Hasta aquí el método no se aleja del ámbito de la introspección, pero como, según Freud, el aparato psíquico posee dispositivos que tienden a alejar de lo consciente determinados elementos de la cadena asociativa, la única forma de lograr conscienciarlos es que el sujeto, mientras asocia, se autoobserve lo menos posible ya que la observación corre por cuenta del analista, el cual, además, suministra posteriormente al psicoanalizado interpretaciones basadas en lo que ha dicho y en lo que no ha dicho durante sus asociaciones.

El método psicoanalítico es un excelente método de investigación de las capas profundas del psiquismo, pero la teoría en que se apoya y las interpretaciones, a su vez en ésta basada, poseen un valor insuficientemente probado.

RICARDO G. MANDOLINI GUARDO.

SOCIEDAD, ESTADO Y MÚSICA

Diversos testimonios, sensiblemente uniformes, convencen de que el sentimiento público hacia la música crece en el mundo. Felizmente, nuestro país no está sustraído a ese movimiento universal. El respeto que antaño caracterizaba a las sociedades aristocráticas hacia la teoría y práctica del "arte de los sonidos", va siendo nota frecuente en nuestras sociedades democráticas, lo que vale decir que no una minoría sino una mayoría de los habitantes, o al menos un grupo innumerable, se acerca a la música, no sólo para gustarla en los conciertos o grabaciones, sino para conocerla en sus leyes, su historia, sus problemas, y aun para hacerla, como profesionales o como aficionados, con lo que deja de prestarse a espectáculo meramente mundano o placer de un grupo de selectos para interesar a multitudes respetuosas.



La parte que en este proceso de sensibilización para la música corresponde al esfuerzo individual y al apoyo de la sociedad y del Estado, no es uniforme en los diversos países. En todos, seguramente, no se trata sólo del individuo que se cultiva a sí mismo, o a lo sumo por esfuerzo familiar, sino que la sociedad, por sus instituciones de cultura, y el Estado como monopolizador o reglamentador de la instrucción general, participan en la responsabilidad. En lo que particularmente nos interesa —la educación musical del niño y del adulto, no especializada— el apoyo oficial va, por ejemplo, desde subsidios a los institutos privados de cultura musical, hasta la institución de escuelas públicas especiales para el pueblo durante los períodos preescolar, escolar y posescolar, o la instrucción musical como obligatoria en la escuela primaria común o en escuelas especiales.

Puede decirse, empero, y sin desconocer los cuidados de algunas comunidades y algunos gobiernos occidentales, que a pesar de los grandes teorizadores de la educación musical de la humanidad, entre los que se cuentan no sólo grandes compositores y musicólogos sino filósofos, santos, humanistas, pedagogos: Sócrates, Platón, San Agustín, Santo Tomás, Goethe, Rousseau, Pestalozzi, la enseñanza de la música no disfruta aún de predilección por las autoridades de la cultura y el Estado. Quizá algún ministro y algún rector la consideren todavía, por ciertas latitudes y quizá en otras más, como un ocio, como un adorno un poco femenino en una imaginaria educación integral cuyo concepto no es fácil de definir. A lo más, como una nota de exquisita educación, noble, desinteresada, inofensiva, quizá serenadora. Pero, lo que puede ser más extraño, quizá los propios artistas y los poetas no tienen ideas mucho más claras sobre esta materia.

¿Qué parte de su esfuerzo y recursos emplea el moderno todopoderoso Estado, que en nuestros países monopoliza casi toda la enseñanza, en la educación musical del pueblo? Pero antes, para ser justos, preguntémonos por qué al hablar de dicha educación pensamos necesariamente en el Estado. Pues si el Estado entiende que la instrucción que imparte según el criterio vigente llena el fin de formar la personalidad del niño mediante un sistema de conocimientos básicos y de ejemplos morales, ¿por qué los que creen que la enseñanza de la música es fundamental e irremplazable, no recurren a medios privados para lograr esa finalidad? Aquí debemos confesar: por dejadez en la responsabilidad de organizar pri-

vadamente los institutos que deseamos, de crearlos, dirigirlos, alentarlos y costearlos sin el subsidio del tesoro público (en cuya formación participan obligatoriamente ciudadanos que tal vez no comparten nuestros proyectos). No tenemos escuelas populares de música por la misma razón que no tenemos museos y bibliotecas bien dotados, e instalados auditorios, observatorios, jardines zoológicos y botánicos especializados... porque todavía el Estado no accedió a planearlos y sostenerlos. (Hasta la beneficencia pretendemos que la monopolice el Estado; ¡hasta nos hemos habituado a pensar que la Iglesia, sin el sostén económico del Estado, no podría subsistir!). Aunque en las ciudades europeas y norteamericanas, en general, todas esas instituciones y muchas análogas no necesitan más que la voluntad privada para surgir y florecer duraderamente, entre nosotros... Hace diez o quince años todavía solía oírse la queja sobre la falta de una orquesta sinfónica propia de la ciudad de Buenos Aires, como poseen capitales europeas o ciudades norteamericanas de mucha menor importancia demográfica; (había la del Teatro Colón, concebida para otro fin y a menudo desnaturalizada en su especialización); ahora la hay no por esfuerzo privado sino porque el Estado provee local, nombramientos, sueldos. Si nuestros museos son pobres, si una de las grandes capitales del mundo, como Buenos Aires, todavía no posee un digno Museo de Arte Moderno (cuando ya va siendo época, además, de uno de Arte Supermoderno), si nuestros laboratorios científicos son anticuados, si no contamos con hemerotecas, discotecas, mapotecas, museo de instrumentos antiguos o precolombinos, es simplemente porque el Estado no los sostiene, o apenas los sostiene, siendo muy esporádico el hábito de donar. Alguna vez, el esfuerzo particular llega a plasmar algún instituto, centro, revista o biblioteca, ¿pero cuánto dura? Excelentes instituciones de cultura pública, centros de enseñanza artística, revistas especializadas, teatros vocacionales, ateneos, bibliotecas, hemos visto desfallecer y caer en el vacío, cuando el esfuerzo principal había sido consumado. ¿Falta de mecenazas, falta de interés público real, falta de sinceridad, falta de aglutinación del esfuerzo colectivo?

En el campo de la música, el esfuerzo privado, traducido en acción pública ostensible, ha comprendido la acción de asociaciones profesionales de músicos con orquestas o conjuntos propios, sociedades de conciertos, sociedades filarmónicas o corales, "collegia musica", conservatorios. La acción

desarrollada, ha sido, fundamentalmente, ofrecer conciertos públicos y organizar la enseñanza privada, onerosa y limitada. Han existido a veces, y existen hoy, instituciones de acción más compleja y sistemática, que armonizan la acción artística con la didáctica y aun la musicológica, pero siempre en escala reducida desde el punto de vista de la educación musical popular. No han existido, que nosotros sepamos, escuelas populares o rurales o "juventudes musicales" semejantes a las existentes en otros países (en estos días se proyecta la constitución de una), ni instituciones con el objeto específico de propender no ya a facilitar la audición de obras o la formación del gusto, sino la habilitación para que el aficionado pueda, de alguna manera, hacer música por sí mismo.

Ahora podemos contestar la pregunta que formulábamos más arriba: ¿qué aporta el Estado? Ante todo, digamos que no puede generalizarse la respuesta, sino que debe quedar establecido que hay grandes diferencias en la preocupación de los Estados, parecidamente a la que hemos aludido con respecto a las comunidades. Entre nosotros la acción del Estado con relación a la difusión de la música, comprende diversos conceptos, que pueden agruparse así: a) enseñanza técnica o especializada, que se imparte en los conservatorios o institutos universitarios o extrauniversitarios de bellas artes o de "música y arte escénico", de los que se egresa con diversos títulos y que habilitan para la enseñanza oficial; b) la enseñanza de canto y rudimentos de teoría e historia de la música en los ciclos primario y secundario; c) la difusión de música por orquestas, coros y organismos propios; cursos de divulgación y formación del gusto en institutos, teatros oficiales o audiciones radiales; la invitación a actuar remuneradamente a compositores, directores, ejecutantes y musicólogos; subsidios, becas, premios.

Absteniéndonos de considerar los puntos a) y c), que, o alcanzan a mínima parte de la población, o se refieren a la difusión de la música pero no a una educación musical que merezca este nombre, atendamos un instante a los planes concernientes a las escuelas primaria y secundaria, que serían, entre nosotros, las oportunidades propicias para la formación musical del niño y el adolescente, ya que se trata del específico ciclo de formación-información, instituido por el Estado para el pueblo infantil, futuro pueblo adulto. ¿Qué parte de energía educacional gasta el Estado en cultivar el sentido artístico del escolar, qué tiempo y qué recursos? En

el orden nacional, en la escuela primaria, en general, el programa destina dos medias horas o dos horas semanales a la enseñanza de "música" y "dibujo", amén de rudimentos de educación literaria a través de la materia "lenguaje". En el colegio secundario, dos o una "hora" semanal durante cuatro años de "cultura musical". Dentro de este tiempo, en los siete años de la escuela primaria, sólo se enseña "canto", es decir, canciones infantiles, rondas, canciones patrias; y en los cuatro de la secundaria, nociones de teoría, historia de la música, formación de coros a dos o tres voces. (Debe agregarse, para completar el esquema, los "jardines de infantes" o ciclo pre escolar, ni obligatorio ni general, cuya enseñanza en lo referente a música se hace a base de rondas, cancioncitas, bailes). En ambos ciclos la enseñanza se imparte por profesores especiales. Queda dicho, en fin, que en la Universidad no se imparte enseñanza artística obligatoria o voluntaria, lo que es independiente de que algunas universidades (La Plata, Cuyo) incluyan cursos especializados y otorguen títulos, incluso de doctorado en musicología (Cuyo).

Pero este rápido enunciado no basta para dar una idea del grado de preocupación del poder público en esta materia. Pues dentro de esos programas, por mínimos que sean, el tiempo y los medios, puede cumplirse obra de muy distinta eficiencia, como lo comprueba quien esté al tanto de esas realizaciones dependiendo en buena parte de la preocupación personal del profesor o de las autoridades de la escuela, más quizá que de las autoridades superiores de la enseñanza. Con igual horario y recursos la calidad de los coros, por ejemplo, es sensiblemente distinta. Por lo demás, muchas escuelas primarias carecen de piano, o tanto las primarias como las secundarias lo poseen en estado lamentable; otros instrumentos serían una excentricidad. Pero, ¿qué relación hay entre esta despreocupación didáctica o, en el respeto por la música en el consenso corriente entre el personal directivo y el docente mismo de los institutos —que suelen no sólo profesar el concepto de que la "música" es una carga o una disciplina de notoria inferior jerarquía a la gramática o la química, poco menos que ridícula, sino que a veces contagian ese concepto al alumnado— y la sensibilidad y curiosidad espontánea de los propios alumnos?

Mi experiencia confirma el testimonio de muchos profesores repartidos por el mundo: raramente un alumno se resiste a interesarse en la música, y a profundizar sus conocimientos

y experiencias, si es debidamente atraído; raramente se sus-
trae a examinar con respetuosa curiosidad cualquier instru-
mento musical, interesándose en su naturaleza física y su
calidad artística; raramente alguno no quisiera obtener por
sí algún sonido, crear un compás, expresar un fragmento de
pensamiento musical interior. Por mi propia práctica y por
la de colegas en los colegios secundarios, sé y conozco con
qué atención suele seguir el alumnado las explicaciones a
la vez teórico-prácticas, y cómo se cumple la vieja verdad
pedagógica, empero a menudo descuidada, de la eficacia de
apelar a lo sensible o material para trascender a lo inma-
terial, impidiendo a la vez la abstracción vacía. Enseñar
solfeo sin piano y aun sin canto, o instrumentos musicales
sin instrumento entre las manos o siquiera su figura, o his-
toria de las formas musicales sin oír una ejecución o un disco,
o noción de orquesta sin individualizar, gráfica o auditivamen-
te, las principales familias de instrumentos, es lo mismo que
describir y caracterizar un mineral o un animal nunca vistos,
sin imagen propia diferencial en la mente. Un piano o un
violín es una obra maestra de la fábrica humana, con pres-
cindencia de su último valor estético. Y el alumno, por poco
que se le indiquen los problemas científicos y técnicos supe-
rados en su construcción, lo percibe y agradece la explicación.
Y es raro que ese alumno no se interese luego por el sonido
de ese instrumento, por hacerlo con sus propias manos. Sé
de una profesora que desafiando el presunto ridículo, lleva a
su clase secundaria su violín y lo muestra y prueba delante
de sus alumnos, que atienden con una atención que no obtiene
con clases teóricas y fechas de nacimientos de músicos que
aburren al alumno y sólo excitan su capacidad de desatender
y molestar. No puede pensarse que el extraordinario interés
que la música despierta actualmente en nuestro público adul-
to, no corresponda a una disposición germinal en nuestro niño.
Y la confidencia que a cada momento se oye o adivina sobre
la pena de no haber podido estudiar música en gente del
pueblo (y aun del no pueblo), dice de ese mismo interés. Por
ello creemos que la displicencia de los poderes públicos, y de
la sociedad misma, sobre la educación musical en los térmi-
nos mencionados, no corresponde a un estado de conciencia.

MARÍA TERESA A. de FERNÁNDEZ OBIETA.

LA ENSEÑANZA DE LA LITERATURA

En la clase de literatura, frecuentemente, falta la obra li-
teraria; este hecho puede valer como síntesis de una actitud
de pereza, cuando no de incapacidad, en virtud de la cual la
historia literaria por ser más asequible y propicia a la reten-
ción reemplaza a la literatura misma, huraña a toda aprehen-
sión impaciente y superficial. A veces, después de haber re-
petido concienzudamente lo que escribieron los críticos, con
algún agregado personal en casos privilegiados, se trae "como
ejemplo" una página. Y así, con toda ingenuidad, quiero creer-
lo, queda la literatura fuera del aula.

En la formación básica del individuo la literatura debe en-
señarle a pensar y sentir; la clase debe, pues, incitar al alumno
a descubrir en la página escrita lo pensado y lo sentido, lle-
varlo a apreciar en un caso la precisión, la exactitud, la hon-
dura, en el otro la delicadeza o la originalidad... Enseñar li-
teratura es enseñar a escrutar el texto, y sólo eso. No se vea
estrechez en esta afirmación: inténtese antes fijar dónde con-
cluye un diálogo con el texto. Punto central éste, no cesa
nunca de engendrar círculos de vastedad creciente hasta el
infinito. El trozo lleva al libro, y éste a la obra total de su
autor, que impone el conocimiento de su medio, de sus prede-
cesores y de sus continuadores. Se ha dicho mucho, y con au-
torizadas voces, que los métodos de enseñanza en esta ma-
teria deben variar; la comodidad humana posee tan sutiles
recursos que no ha combatido a sus enemigos: asintió, rechazó
del aula algunas anécdotas envejecidas, y se echó a contar no
ya historias de indiscretos sino juicios de críticos. Eso, claro
está, cuando se enteró de algo. No es pues superfluo insistir
modestamente, con la esperanza terca de la gota de agua, en
ese reiterado y culpable escamoteo, achacable en buena parte
también a los programas, cuya frondosidad puede conducir a
la ineficacia.

La mayoría de los alumnos, al dejar las aulas, quedan aún
perplejos ante la posibilidad de juzgar por sí unas líneas;
mientras eso ocurra será palpable el fracaso de las clases de
literatura. Es urgente resignarse a admitir que una aguda in-
teligencia y mucho esfuerzo son indispensables para esa en-
señanza; se requieren la paciente información erudita, y el
tino de recatlarla. Es preciso combatir obstinadamente la pe-

reza que lleva al alumno a callar, y la que impulsa al profesor a hablar de más, es decir a explicar lo que debe su discípulo descubrir. Con profundo tacto, sagacidad, y ponderada atención se guía al joven en la búsqueda de lo bello y lo humano. Rechazo el análisis de textos en que el alumno sea sólo oyente; justo es que el profesor comente, sobre todo al iniciarse la tarea, ciertas páginas: brinda así un modelo, muestra el método, y realiza la síntesis a la cual debe conducir todo comentario cuando se poseen los vastos conocimientos requeridos para lograrla. Pero el objeto no es deslumbrar con demostraciones, sino obtener con prudencia que el niño o el adolescente, en su medida cada cual, descubra al autor, se descubra, y se exprese.

La enseñanza debe ser honda y rigurosa. No basta saber qué dijo un autor, sino muy especialmente cómo lo dijo, y por qué eligió esa forma: la técnica propia de autores y escuelas, los recursos del estilo, los procedimientos empleados y los efectos obtenidos deben analizarse con respetuosa atención. Por sobre todo es imperioso intentar acercarse al cumplimiento del objeto último de la literatura. El joven debe verla como conmovedor diálogo humano, y sentirse interlocutor. A él se le pide que sostenga con su comprensión y emoción actual la perpetuidad de un legado humano. No debe ignorar el drama que da origen a todo arte, drama de las tentativas del hombre por huir de la muerte y la soledad. Tal como para Maeterlinck despiertan los muertos en su mundo y gozan de la vida cuando en éste se los evoca, así viven esos amigos remotos creadores de libros, no toda vez que se recorren sus líneas, pero sí siempre que el lector los encarna en sí.

¿Qué significado puede tener la clase de literatura, si no alcanza a insinuar en el alma del lector la aspiración de eternidad de todo artista, y de todo lector, y la satisfacción de esa voluntad común en el acto literario de su mutuo encuentro? ¿Cómo no ha de hallarse reconfortado el hombre a quien su brevedad atormenta, cuando descubre que su amor, su espanto, su alegría, lo precedieron en el mundo y quedarán en él tras su paso, porque su amor es el amor de los hombres, suyo y de otros, distinto e igual, y así su horror y así su dicha? Julieta era Iseo y es Ondina; Baudelaire era Ronsard y es Desnos, precisamente cuando éste dice "yo no soy Ronsard ni Baudelaire". Los lectores que con ellos viven eran ya, en ellos, y son hoy; éramos y seremos. El autor prefigura al

lector que lo perpetúa; ambos efímeros y demiurgos, efímeros y eternos.

Como el legado salva de la muerte, la solidaridad vence al aislamiento. Cuando, aterrado de soledad, el hombre ha escrito, dejó de estar solo. ¡Cuánta esperanza cifrada en el "lector amigo" —como decía Cervantes—, cuánta gratitud enternece y cuánto amor! Aliado indefectible contra el silencio, el lector ha de comprender y responder a quien busca "être après la mort parfois encore aimée".

Desde la infancia, el regocijo generoso de una compañía, de una solidaridad, irá reiterando hoy y otro día su temblor delicioso cada vez que uno se repita ante otro hombre presente en el instante o presente en la obra: "yo también lo siento así", "eso es lo que quería decir", "estamos de acuerdo".

La literatura, que enseña, guía, levanta, es pues capaz, ante todo, de confortar, es decir, de conferir a un ser perecedero y solo una vía de perpetuidad y de diálogo. Por eso, el centro de la clase debe ser ella misma y no las explicaciones —tan valiosas como instrumento— con que se la suele sustituir. Siempre el texto en la clase, siempre el hecho literario mismo, amoroso diálogo, perpetuidad solidaria.

IRIS ACACIA IBÁÑEZ.

LECTURAS

LA PRIMAVERA

La Primavera es como fiesta espléndida que dan los espíritus elementales; como sagrada orgía, en que el aire, la tierra, la luz, el agua y cuantas inteligencias o misteriosos genios en el seno de los elementos viven ocultos, lucen su hermosura, se revisten de sus más ricos adornos, y se enamoran, y se acarician, y cantan, y bailan. ¡Vaya usted a describir esto sin conocer los nombres de dichos genios, ignorando sus lances de amor y fortuna, y no acertando a distinguirlos bien unos de otros!

Lo que más se parece a la Primavera, en mezquino y pobre trasunto, por artificio humano realizado, es un bonito baile.

Pues, declaro que yo no sé describirle. Los nombres de las señoras más lindas y elegantes se me borran de la memoria no bien tomo la pluma, y sólo sé decir que me gustan, lo cual es muy subjetivo, sin atinar a describir los trajes que llevan, los diamantes que fulguran en sus cabezas airoosas, las perlas que ciñen lascivas sus desnudas gargantas, y todo aquello, en suma, que las determina y diferencia. Así es que, no pudiendo yo empezar por este analítico y circunstanciado estudio, no llego jamás a la síntesis, esto es, a dar una idea cabal, exacta y adecuada del baile.

Si esto me sucede con un espectáculo que no dura más de algunas horas y que se limita al breve recinto de uno o dos salones, ¿qué se puede esperar de mí como describidor del baile divino, al aire libre, que dura meses, que se extiende por todo un hemisferio del mundo, y donde cantan y bailan los inmortales al son de la concertada armonía de las esferas? Está visto, yo tengo que hacerlo muy mal.

Hasta el mismo entusiasmo, hasta el mismo semirreligioso fervor con que miro el asunto, es en mi daño y me le hace más difícil. Si yo le mirase con frialdad, ya me las compondría, tomando de aquí y de allí, no del natural, sino de libros, que me servirían de guía y modelo; ya lo compaginaría y arreglaría todo lo menos mal posible. Por desgracia mi entusiasmo es grande y no me deja acudir con serenidad a mi escasísima ciencia.

Lo primero que no sé es qué plan seguir; dentro de qué términos encerrarme. Porque a la verdad, si el más rastrero de los seres humanos da suelta a su imaginación y la echa a volar por esos campos verdes y por ese cielo sereno, durante los meses de abril y mayo, sólo Dios sabe dónde su imaginación irá a parar, y qué rico botín traerá cuando vuelva a casa, si vuelve y no se queda embobada, de estrellas y flores, de mariposas y calandrias, de perfumes y armonías, de luz y sombras, de amores y de cánticos, todo tan en desorden y tan enmarañado, que no habrá manera de cifrarlo en un libro en folio y mucho menos en 20 ó 30 cuartillas.

Al considerar esto me entra temblor como de calentura, y pido al numen método y plan para mi obrilla; pero al numen le incomoda el método, y lo que es yo, por mí, no le trazo sino muy vulgar, sin atinar a aventurarme por nuevos caminos, y sin resignarme a seguir los muy trillados y seguidos por todos.

Para saber el día en que empieza y el día en que acaba la Primavera, remito al lector al almanaque. Para saber la causa inmediata y natural de su vuelta periódica, le remito a cualquier compendio de Astronomía.

¿Qué me queda, pues, que decir acerca de la Primavera?

¿Sacaré a relucir las manoseadas y trivialísimas moralidades de que dicha estación responde a la juventud en nuestra vida, y de que conviene no gastar las flores a fin de que haya luego sazonados frutos en el otoño? ¿O daré lección de política o de filosofía de la historia, con ocasión de la Primavera, afirmando que las naciones tienen también la suya, o sea su juventud, durante la cual aman y cantan y dan flores; pero que, no bien llegan a su otoño, o dígame a su edad madura, deben dejarse de tales devaneos y trabajar mucho, que esto es dar el fruto que importa, a fin de pagar las deudas y proporcionarse las comodidades y el bienestar que el invierno y la vejez reclaman?

Imposible. Esto sería lo peor que se me pudiera ocurrir. Esto sería un sermón inaguantable. Hablemos, pues, de la Primavera, aunque sea sin orden. Ojalá tuviese yo a mano al Pegaso o al Hipogrifo, para imitar a Perseo o a Astolfo, montar en él, y correr a rienda suelta a donde y por donde el monstruo quisiera llevarme.

En otras tierras más al Norte que la nuestra, la Primavera, fuerza es confesarlo, si no es, parece más hermosa; el cambio de escena tiene mayor rapidez y doble hechizo; la mudanza hiere más la fantasía; se nos presenta como súbita y milagrosa resurrección de los seres. A orillas del Rhin o del Elba, la Primavera nos da concepto superior de la potencia creadora, de lo que debió de ser el nacer, el aparecer de la vida sobre nuestro globo. En nuestros climas más cálidos apenas hay mutación, o es tan lenta que no se percibe. En las huertas de Murcia y Valencia, en la hoya de Málaga, en las márgenes del Guadalquivir y hasta en la misma vega de Granada, la Primavera se deslía, se esfuma con el invierno; es una Primavera difusa o harto desvanecida.

Donde viene de repente, donde la rigidez del invierno la hace más deseable, es donde se muestra con más pompa y estruendo, donde da más alta razón de sí, donde resplandece más benigna en el trono de su gloria, donde más se la admira y donde merece ser más admirada. El hielo que cubre los ríos se quebranta, se rompe, y baja en gruesos témpanos hacia la mar con descompuesta furia. Casas, palacios, chozas,

árboles y cielo, vuelven a mirarse con ansia y con amor en el líquido espejo de las aguas, velado antes y empañado por el frío. La cándida diadema que ciñe las cimas de los montes se derrite, aumentando las corrientes cristalinas. Los árboles, desnudos del verde follaje, brotan de improviso frescos pimpollos y renuevos lozanos, vistiéndose de tiernas y relucientes hojas. Los pájaros acuden a bandadas, guiados por inefable instinto. Turban las grullas el silencio de la noche con sus agudos gritos, cuando vienen avanzando en falange simétrica y bien ordenada. Las golondrinas y mil aves cantoras, al volver de su larga emigración, saludan con blando pio, o con chirrido alegre, o con trinos variados, sus antiguas conocidas viviendas. La cigüeña zancuda inmigra de Oriente o de Africa, y busca el nido en el viejo torreón o en el alto mirador de la alquería. Tal vez allí la rubia y joven campesina alemana le puso al cuello, antes de que se fuese, una cinta con algún romántico letrero. Cuando vuelve, se pasma la muchacha de ver que le contesta algún mufti del Cairo o algún santón de la Meca con otro letrero escrito en arábigo. Entre tanto, se ha liquidado la escarcha apretada que cubría los prados, y la hierba y las flores, como si hubiesen estado oprimidas bajo aquel peso, surgen por ensalmo. La anemone nemorosa es una de las más tempranas que abren por allí su cáliz para anunciar la Primavera. Pero otras mil flores, más colorosas y no menos bellas, aparecen después, llamando y excitando al céfiro a que respire los aromas que exhalan.

El céfiro viene, semejante al atrevido Príncipe del cuento de hadas, y atraviesa por la esquiva floresta, y penetra en el silencioso palacio, y llega hasta el lecho de la encantada y dormida Princesa, y le da un beso de amor. Entonces se desbarata el maléfico hechizo: el silencio y el reposo de muerte se truecan en súbito movimiento, música, agitación y vida. Como si fuesen a celebrarse divinas bodas, todo se entapiza y hermosea. Se abren los tesoros, se despliegan las galas, se ponen las mesas y aparadores del regio banquete, y luce sobre el ancho tálamo la cubierta de púrpura, esmeralda y oro. Los convidados peregrinos ya hemos dicho que acuden de lejos cruzando los aires. Otros, que no peregrinan, despiertan de prolongado sueño, se revisten de sus vestimentas más ricas, y acuden también. Todos, como buenos vasallos, procuran imitar a los príncipes. Y como los príncipes están enamorados y van a casarse, todos se enamoran y se casan. Se diría que apenas hay ser vivo que no se embriague con el zumo de

mágicas hierbas o con el perfume de extrañas flores, las cuales mueven al amor, al deleite y al regocijo, induciendo a la vida para que se acreciente y se difunda y abra nuevos caminos de ser. Ciertas ficciones poéticas parece que tienen entonces realidad, y se cree en el *dudain*, que buscaba Raquel harta de ser estéril; en el loto que hacía olvidarse de todo a los compañeros de Ulises, y en el *nepentes*, que alegraba el alma, y que dió a Telémaco, Elena.

Claro está que al decir yo todo esto de los climas del Norte, no niego igual o mayor belleza a la Primavera del Sur; lo que insinúo es que quizá la rapidez del cambio hace que por allá se sienta mejor.

Pero aquí se renueva también la vida, y llega la estación de los amores, y los gérmenes dormidos se agitan, y nacen las larvas, y, después de sus completas metamorfosis, les brotan alas de gasa de colores diversos, y élitros metálicos y resonantes, y trompas ligeras con que recogen la miel de las flores. Aquí también las plantas desnudas, los álamos, los chopos, las acacias y otros mil árboles de sombra vuelven a vestirse de hojas verdes, y florecen el almendro y la higuera y los demás frutales, y nos dan el fruto con la poesía de la esperanza.

Todo esto es cierto; pero lo es también que los hombres del Norte sienten ahora con más profundidad, describen y retratan mejor la Primavera que los del Mediodía.

¿Será, como hemos dicho, porque la Primavera viene por allí con más ímpetu, o porque los hombres están por allí más cerca de la naturaleza y más en comunión con ella; porque llevan menos siglos de civilización; porque están menos gastados; porque no es entre ellos tan marcado el divorcio y tan crudo el antagonismo entre el mundo de los espíritus y el mundo de los cuerpos?

Profunda cuestión es ésta. Yo no quisiera entrar en ella, pero se me pone por delante a pesar mío.

Yo veo, desde luego, que en las antiguas edades sentían los hombres del Mediodía y celebraban, por lo menos con igual entusiasmo que hoy los del Norte, la vuelta de la Primavera. Atis resucitado, Osiris resucitado y Adonis resucitado lo atestiguan. Los misterios de Samotracia y de Eleusis eran en el fondo inspirados por la Primavera. Cuando renacía la vegetación, cuando brotaban las hierbas y las flores, cuando las selvas se cubrían de pompa y de verdura, cuando subía la savia por los troncos, era cuando la madre desconsolada enju-

gaba sus lágrimas y desechaba el traje de luto, porque la hija, hundida en las entrañas lóbregas de la tierra, surgía fecunda, hermosa y resplandeciente de inmortales fulgores; porque Cora, fugitiva del tenebroso amante que la había tenido apriada en sus brazos, aparecía de nuevo a bañarse en las ondas de luz del sol enamorado, quien, por contemplarla y besarla, se detenía más tiempo sobre nuestro horizonte, e iba difundiendo por más horas y con mayor tino y eficacia, en este hemisferio boreal, la lluvia dorada de sus rayos ardientes.

JUAN VALERA.

UNA FAMILIA DE ÁRBOLES

Después de haber atravesado una llanura quemada por el sol los encuentro. No permanecen a la orilla de la ruta a causa del ruido. Habitan los campos incultos, en un manantial conocido solamente por los pájaros. De lejos parecen impenetrables. Desde que uno se aproxima, sus troncos se desunen. Me acogen con prudencia. Puedo reposar, refrescarme, pero advierto que me observan y desconfían. Viven en familia, los más viejos en el medio, y los menores, cuyas primeras hojas acaban de nacer, un poco en todas partes, sin separarse nunca. Ellos echan mucho tiempo para morir y guardan sus muertos de pie hasta caer en polvo. Confían en sus largas ramas, para asegurarse que están todos allí como los ciegos. Gesticulan de cólera si el viento se sofoca por desarraigarlos. Pero entre ellos ninguna disputa. No murmuran sino de acuerdo.

Siento que ellos deben ser mi verdadera familia. Olvidaré pronto la otra. Estos árboles me adoptarán poco a poco y para merecerlo aprenderé lo que es necesario saber:

Sé ya mirar las nubes que pasan.
Sé ya quedar en el mismo lugar.
Y ya sé casi callarme.

JULES RENARD.
Histoires naturelles.

EL FAROL

En todo el valle Calchaquí existe la creencia arraigadísima de la presencia de fabulosos tesoros escondidos o *Tapados*, como entre ellos llaman.

Historias complicadísimas sobre ellos corren de boca en boca y de pueblo en pueblo; tapados hay que se han hecho famosos, como el de las Casas Blancas, cerca de Cafayate; el de Zorito, en la quebrada de las Conchas; el de la Pirgua, en Pampa Grande, el de las Flechas, en San Carlos y Molinos, y un sinnúmero de otros que no bastarían a ser llenados con todo el oro y la plata del mundo entero.

Muchas personas, llenas de candidez y deseando hacer rápidamente su fortuna, han invertido importantes capitales en su busca y, como es natural, sin resultado.

Las leyendas sobre ellos toman generalmente su origen en un negocio que parece haber estado muy en boga en el Perú años atrás.

Los troperos y vendedores de mulas que llevaban sus arrias y mulas a vender en aquella república, cuando había mayor comercio de ellos, antes de la construcción del ferrocarril de Antofagasta, eran en su mayor parte Vallistas, esto es, habitantes del valle Calchaquí.

Realizadas las mercancías y en víspera del regreso, no faltaba algún amigo que dijera conocer cierta persona que poseyendo el secreto de un tapado y en la imposibilidad de ir personalmente a extraerlo, deseaba efectuar su venta a un precio módico.

En él había treinta cargas de plata y dos o tres de oro, según rezaba en el derrotero que cierto fraile donara a una vieja y que ésta legara a los suyos y éstos a otros, pasando así sucesivamente a poder de varias personas que nunca tuvieron tiempo para ir un momento y desenterrarlo.

¿Quiénes eran los autores del entierro?

¡Naturalmente, los españoles siempre! Éstos algunas veces, conduciendo caudales para el Rey de España, no quisieron exponerlos a que cayesen en manos de los patriotas sublevados y por eso los enterraron.

Los cándidos troperos, con las cabezas llenas de estas leyendas, oídas referir desde su niñez y sin reflexionar un instante en que tales historias sólo podían ser unas patrañas,

porque los caudales reales llevaban buena escolta, porque secreto que tantas personas habían conocido dejó por ello de serlo y, finalmente, por la imposibilidad de que entre tantos no se hubiera hallado uno capaz de resolverse a emprender el viaje necesario; todo esto sin tener en cuenta las mil razones que oponen la historia y el buen sentido, acariciando la idea de dar con un rico filón de Fernandinos y onzas de oro, caían en el garlito y por 300, 400 ó 500 pesos que desembolsaban gustosos, se hacían dueños del mugriento papel ofrecido bajo el nombre seductor de derrotero.

Ahora bien, todos los tapados, según ellos, emiten una luz especial, especie de fuego fatuo, producto de gases exhalados por las riquezas enterradas y a ella dan el nombre de farol.

El día de San Bartolomé es el más propicio para verlo, puesto que en tal fecha es cuando más alumbra, sin duda por la influencia del diablo, ya que es creencia general que tal día es el único en que Lucifer se ve libre de los detectives celestiales y puede hacer impunemente de las suyas.

La luz del Farol es temida por los indios, porque imaginan ver en ella el alma de algún difunto. Con los metales tal luz no tiene nada que ver, ya que la química no ha descubierto hasta ahora gas alguno que puedan emitir los tesoros enterrados; pero la superstición popular así lo cree, asociando en un conjunto abigarrado, el ansia de la riqueza, el temor de los fuegos fatuos, fenómenos eléctricos de las alturas, fosforescencias, insectos luminosos, etc., cuyo producto ha dado en sus cabezas la idea del farol.

No sólo en los valles calchaquíes hay esta creencia sobre el famoso gas; en el Paraguay muchas veces se nos ha hablado de él, pero allí la superstición le ha adjudicado otro rol: el de ser venenoso.

Cualquier entierro, nombre que allí dan a los tapados, debe tomar aire antes de ser extraído, pues el tufo que despidе al principio, necesariamente mata.

A pesar de sus diversos efectos, el gas de los tapados existe en la superstición de los dos pueblos y sería interesante averiguar cuál es el origen de esta creencia. Supongo que no debe ser otro que el deseo de salvaguardar de la profanación los restos mortales de los antepasados.

La conseja calchaquí de que los cerros se enojan y desatan temporales y nevadas, cuando se va en busca de tesoros, es igual a la que tienen cuando de remover huacas o sepulcros se trata.

El gas calchaquí que alumbra persiguiendo a los atrevidos que se acercan a sus dominios es sinónimo del otro gas, prohibitivo también de los guaraníes, que mata al desenterrar las botijas de metal, que resultan ser, casi siempre, urnas funerarias conteniendo restos humanos.

Estas ideas antiguas de respeto a las huacas o sepulcros, tanto calchaquíes como guaraníes, los que no conocían el valor de los tesoros, se despertaron después de la llegada de los españoles, ávidos de ellos, y se adjudicaron, por fuerza de la herencia, a los tapados o entierros.

J. B. AMBROSETTI.

JARDINES DEL OCÉANO

Si vestidos con ropas de buzo descendiésemos al fondo del mar, nos sentiríamos maravillados de su riqueza vegetal. Las algas marinas desdeñan el "camouflage" que permite a tantos peces, crustáceos y moluscos confundirse con ellas. Luchando unas contra otras para conquistar el espacio libre, las plantas abundan entre las rocas y los arrecifes en un brillante conjunto de colores: violetas y púrpuras, amarillos y anaranjados intensos, azules y rosados, castaños y grises. Al pasearnos en este jardín del mar nos conduciremos como los bárbaros insensibles a la belleza, pues con nuestras suelas de acero destrozaremos a cada paso cosas exquisitas. Exceptuando algunos espacios reducidos donde la arena no permite la vida, cada pulgada cuadrada de ese caos de guijarros, de rocas y de grietas está cubierto de algas y otros organismos.

Al asirnos y trepar sobre las rocas para explorar este jardín, nos sentimos conmovidos no sólo por los colores de ese arco iris, sino también por las variadas formas de las plantas. Las hay enormes, que se elevan más allá de nuestro campo visual, follajes colgantes que ondulan en las corrientes como blandas telas en la brisa. Vemos nuestros más delicados helechos terrestres reproducidos en rojo; pequeños arbustos castaños con vesículas de aire parecidas a uvas; otras semejan plantas desérticas. Sus largos filamentos purpúreos se desperezan en los remolinos que provocamos. Sobre la roca, ante nosotros, las plantas se abren como abanicos; más aba-

jo crecen especies de hojas redondas semejantes al berro, otras cubren la piedra como musgos o líquenes; más allá reconocemos una *lessonia* con un "tronco" grueso como el muslo de un hombre, coronado por un follaje que le da aspecto de una especie de palmera marina.

Hemos señalado numerosas diferencias con las plantas terrestres. En éstas predomina el verde y cuando se dan otros colores lo hacen solamente en sus frutos, sus flores u hojas.

Advertimos también algunas plantas marinas verdes, tales como la lechuga de mar, pero éstas son excepciones; las otras son diferentes y sus colores se extienden uniformemente en toda la planta a través de lo que llamaríamos por ahora el tallo y las hojas.

Si recogemos muestras de estos vegetales para examinarlos con mayor atención, descubriremos otras sorprendentes diferencias. Las algas no tienen ni verdaderas flores, ni verdaderos frutos, ni tallos, ni hojas y ni siquiera raíces. Las algas son indudablemente las más abundantes de las plantas. Crecen sobre las piedras o sobre los árboles, en los estanques y en los ríos, en el océano. Crecen también sobre la nieve, lo que explica las increíbles nieves rojas, amarillas, negras o verdes de las que hemos oído hablar alguna vez. Una parte de la espuma de los pantanos está compuesta de algas y en el microscopio se nos aparece como una colonia de plantas minúsculas. Pero el medio más fértil en algas es, con mucho, el océano, donde se encuentran las formas más variadas y las más interesantes.

Las algas ocupan el rango inferior en la ramificación de los vegetales y los individuos de esta clase que viven en el mar muestran a los estudiosos de la evolución todos los estadios del desenvolvimiento de las plantas. Si bien ciertas formas marinas se asemejan a las especies superiores, son en general más netamente vegetativas. Unas consisten en una simple célula, otras están compuestas de innumerables elementos. Entre el alga más pequeña y la más grande hay mayor diferencia que entre las formas extremas de las plantas terrestres: árboles o arbustos.

Las algas microscópicas son tan pequeñas que sería necesario formar una cadena de muchos centenares para medir una pulgada. Las especies gigantes, como la inmensa *Macrocystis* que alcanza una longitud de muchos centenares de pies, son más grandes que cualquier planta terrestre. Las grandes algas crecen en las zonas templadas de ambos hemisferios y es allí donde se encuentran las variedades más numerosas. Al-

gunas especies brotan en las diversas partes del océano, desde los polos hasta el Ecuador, pero se las encuentra con mayor abundancia en las aguas frías que en las cálidas.

El verde característico de las plantas terrestres es debido a la clorofila, compuesta de oxígeno, magnesio, hidrógeno, carbono y ázoe. Las algas poseen la misma materia colorante verde pero modificada de diversas maneras por otros pigmentos. La clorofila es el único cuerpo que puede emplear la energía solar para transformar en azúcar el ácido carbónico del aire y el agua. De este azúcar las algas forman los cuerpos grasos, el almidón y las proteínas, utilizando los minerales contenidos en el agua de mar, mientras que nuestras plantas terrestres los toman del suelo.

Las algas tienen para los animales marinos, la misma utilidad que las hierbas, las legumbres y los árboles para los animales terrestres. Cambian las materias inorgánicas en alimentos que los animales pueden asimilar. Los jardines submarinos son las praderas del océano y dan alimento a los más pequeños organismos; los más grandes a su vez o dependen de los pequeños por su alimentación o la completan con las algas.

Puesto que la clorofila tiene necesidad de sol para producir el almidón, las grasas y las proteínas, las algas no pueden crecer en los niveles donde no penetra su luz. El plancton vegetal, es decir las algas que flotan libremente, obtienen su luz solar viviendo en las capas superiores del océano. Las algas más grandes, a excepción de los sargazos, viven en el fondo, ancladas a un soporte sólido, roca, ribazo o también a los cuerpos flotantes incrustados de anatifas. Esta doble necesidad de estar adheridas y asoleadas, las limita a una banda estrecha de aguas costaneras, sobre los arrecifes o las islas sumergidas. Abundan en ciertos lugares porque en otros la costa es arenosa y pocas plantas pueden crecer ya que serían rápidamente arrancadas y destruidas por las mareas, las corrientes y los remolinos.

Las plantas marinas no pueden producir carbohidratos a una gran profundidad. Las algas rojas no los producen por debajo de los ochenta pies, mientras que un pequeño número de especies dispersas crecen en profundidades de doscientos pies. En ocasiones, en las aguas claras de los trópicos, las algas brotan a trescientos pies por debajo de la superficie. Pero los lugares del océano en donde pueden adherirse son limitados. Ciertas plantas marinas han encontrado maneras de prosperar transformándose parcialmente en terrestres. Cre-

cen en abundancia sobre los escollos y los acantilados que no moja sino la espuma salada y accidentalmente la marea. Estas plantas exudan un mucílago que mantiene su humedad, y que encontramos en todas las algas de la zona del litoral.

Por qué en estas algas de rocas, un pigmento oscuro se agrega a veces a la clorofila verde y otros pigmentos a los otros colores, no se explica claramente. Estos pigmentos suplementarios pueden proteger contra un exceso de luz solar a las algas que crecen sobre la superficie o son puestas al descubierto durante las bajas mareas, protección necesaria a plantas desprovistas de hojas. O bien estos colores adicionales pueden servir de pantalla a rayos perjudiciales para algunas de ellas. Las algas rojas por ejemplo, no utilizan más que las ondas cortas de la luz que son las que penetran más profundamente en el agua y es posible que su color rojo no deje pasar las ondas largas. Una prueba de esto la daría el hecho de que las algas rojas pueden ser conservadas en acuarios recubiertos de una pantalla oscura. Y las raras algas rojas que se mantienen en las aguas superficiales, están protegidas generalmente por algas castaño oscuras más altas.

Muchas algas tienen largos y graciosos filamentos que ondulean en las corrientes. Estos filamentos son colonias de células cuyos retoños pueden ser semejantes o formar ramas como helechos. La reproducción se realiza de diferentes maneras. Un filamento puede romperse, adherirse a la roca y transformarse en una planta como un brote de geranio que nosotros plantásemos en el suelo. Sin embargo las plantas nuevas nacen, en la mayoría de los casos, de esporos liberados de una cavidad de la planta madre. Estos zoosporos son semejantes a las plantas flotantes unicelulares, en que pueden ir a la deriva durante varias horas o días antes de fijarse. Se liberan de sus pestañas y segregan una membrana en el lugar que toca la superficie. Esta parte que se adhiere, recibe el nombre de garfio. Ancla el alga como las plantas terrestres se anclan por sus raíces. La parte superior de la membrana crece en forma de filamento y flota libremente en el agua.

Así, en las plantas más grandes el crecimiento se realiza en dos direcciones: la grampa se ramifica sobre el soporte como las raíces y la otra parte se desarrolla en la superficie produciendo a veces vesículas de aire que sostienen los "tallos" y las "hojas". A veces sin embargo la planta puede pertenecer a una variedad que no se extiende hacia el exterior y permanece adherida a su base como un matorral rastrero.

Entre las formas filamentosas más simples, cada célula puede agrandarse y dividirse; pero entre las más grandes, de tipo ramificado, el crecimiento está limitado a ciertas partes que son generalmente las células cabelludas de las extremidades. Las frondas en forma de hojas de ciertas algas, como la lechuga de mar, son consideradas como habiendo evolucionado a partir de filamentos, opinión sostenible por el hecho de que algunas de ellas permanecen en ese estado.

J. S. DOUGLAS.

Les merveilles de l'Océan.

Traducción de Catalina A. de Husson.

LENGUAJE Y ESTILO

APUNTES SEMÁNTICOS

ÁREA

1. ¡Qué área tan hermosa cantó la tiple! He aquí una disparatada oración en la cual área usurpa el puesto a la voz "aria". Trátase de una confusión de términos parónimos.

2. Área es palabra de origen latino. Entró en el idioma por vía culta. (El derivado popular es el término era). Denota el espacio de tierra que ocupa un edificio. Sirve asimismo para indicar una medida de superficie: un cuadrado de diez metros de lado.

Área y superficie no son palabras sinónimas, aunque haya quien las use como si lo fuesen. Si queremos expresarnos bien no diremos, pongo por caso, "determinar la superficie de un cuadrado de 20 metros de lado", sino **determinar el área**. Porque el área es la medida de la superficie.

3. Aria es una composición musical escrita para una sola voz. Se trata de una dicción que hemos tomado del italiano. Bien usada está en este lugar de Los cármenes de Granada, de Palacio Valdés:

"Y saltando al piano, después de preludiar un poco, empezó a cantar a media voz el aria de tenor de La Africana, ¡Oh ri-dente sol!, con tan profunda emoción que a Alfonso le costó trabajo reprimir las lágrimas. (Segunda Parte, Cap. III).

A R O S

4. Los argentinos usamos bien las palabras *arracada*, *pendiente* y *zarcillo*. No pasa lo mismo con la voz *aro*, pues no pocas personas la emplean con el sentido de *arete*.

"Hay salvajes, digo en mis *Cien anuncios incorrectos*, que llevan "aros", ya en la nariz, ya en las orejas; pero el adorno que suele pender del lóbulo de la oreja de ciertas mujeres civilizadas, en buen español se llama *arete*, no *aro*". (§25).

B O L E T O

5. El documento (tarjeta o cédula) que da derecho para viajar en un vehículo cualquiera, en español se llama *billete*.

"Compré con diligencia el debido *billete* quilométrico, y me metí en el coche, todavía *tétrico*". (Capdevila, *Estación quimérica*, de "Simbad").

"De Bargas a Madrid, ida y vuelta, les cuesta el *billete* catorce reales". (Azorín. Antonio Azorín, tercera parte, Cap. VII).

6. Bien sabido es que en la Argentina, por lo menos en la lengua oral, no se emplea el término *billete* por la significación antes indicada. Doctos e indoctos usamos la palabra *boleto*, y tal modo de hablar exasperaba al purista don Ricardo Monner Sans.

"Este señor cobrador, dice en sus *Disparates usuales* en la conversación diaria, si por fin logro acomodarme bien o mal en el coche, se me acerca y con el tono de voz que Dios le diera, me grita a quemarropa: "Boleto y, ¡claro! no se lo digo, pero asoma a la punta de mi lengua un ¡Bárbaro!, recordando que la palabra *boleto* no existe en castellano, por tener la voz *billete* que la reemplaza". (Cap. III).

7. También se llama *billete* el documento (tarjeta o cédula) que da derecho para entrar a un sitio en que se dan espectáculos.

"Si deseaba ver la corrida, él sabría colocarlos en buen sitio aunque no llevasen *billetes*". (Blasco Ibáñez, *Sangre y arena*, Cap. X).

Con la misma significación que *billete* se usan los términos *entrada* y *localidad*.

"Al volver de su viaje con el prestigio de nebulosas y lejas tierras, se agolpó la muchedumbre en la Plaza de Toros de Sevilla para verle matar. Miles de personas se quedaron sin *entrada*". (Blasco Ibáñez, *Sangre y arena*, Cap. III).

"¿Me trae *localidad*?" (Palacio Valdés, *Riverita*, Cap. XXI).

Los argentinos empleamos las voces *entrada* y *localidad*, mas no el término *billete*, por lo menos en la lengua oral.

8. Llámase *taquilla* el lugar en que se venden *billetes* de ferrocarril, de teatro, de cinematógrafo, etc.

"Entonces se han separado de la *taquilla*, y las cuatro, con las cabezas juntas *cuchicheaban*". (Azorín, Antonio Azorín, segunda parte, Cap. IX).

"Los madrileños afluyen por bandadas a la *taquilla* del Sainete". (Alberto Insúa, *El Negro que tenía el alma blanca*, Capítulo IV).

Boletería llaman en la Argentina a la *taquilla*.

Como ejemplo del uso de *boletería* en el habla rioplatense citaré este pasaje de Enrique Amorín: "En la *boletería* del circo, en cambio, se preparaba una *trifulca*" (La *carreta*, Capítulo II).

9. Si *boleto* y *boletería* usurpan el puesto a *billete* y *taquilla*, mejor suerte no le ha cabido a *taquillero*, voz con la cual se denomina en español la persona que en la *taquilla* vende *billetes* de ferrocarril, de teatro, de cinematógrafo, etc. Aquí no hay *taquilleros*, sino "boleteros".

10. En la décimaquinta edición del Diccionario académico (1925), y lo propio ocurre en la décimasexta (1936-1939), se registra el término *boleto* con la indicación de que es palabra usada en Chile, Guatemala, Méjico y el Perú. En tal enumeración, como se ve, no figura la Argentina. Omisión injusta porque acaso es en esta tierra donde más consumo de *boletos* se hace, pues los hay de ferrocarril, de tranvía, de ómnibus, de avión y hasta de... carreras.

11. Recordaré que si a Monner Sans (§ 6) al oír la palabra *boleto* se le asomaba a la punta de la lengua el calificativo de ¡bárbaro!, Ciro Bayo oía gritar ¡boleta! y hasta ¡boletos! sin que se le "asomase" a la punta de la lengua el gentil calificativo.

"¡Boleta!, o ¡Boletos!, gritan los revendedores a las puertas de los teatros en estos países, o anuncian cobradores de tranvía y revisores de ferrocarriles". (Vocabulario criollo-español sudamericano).

12. Con el sentido de *mentira*, *embuste*, en el habla familiar de la Península se usan las voces *bola*, *filfa* y *trola*. No en la lengua familiar, sino en la arrabalera de Buenos Aires suele darse al sustantivo *boleto* la significación de *mentira*, *embuste*, y hasta se emplean el adjetivo *boletero* (mentiroso) y el ver-

bo boletear (soltar mentiras), términos que en la lengua escrita únicamente ocurren como transcripción del lenguaje arrabalero.

JORGE GUASCH LEGUIZAMÓN.

PSICOLOGÍA DEL LENGUAJE

El presente trabajo debe ser considerado como un testimonio del deseo de los autores, psicólogos escolares de la enseñanza secundaria, de constituir, para su uso, instrumentos capaces de apreciar los medios intelectuales de sus alumnos, y más próximos, por su forma y su contenido, de los ejercicios escolares habituales que los tests psicotécnicos corrientemente utilizados. La práctica de nuestra profesión nos ha permitido comprobar que éstos no responden exactamente a las necesidades del análisis psicopedagógico, tanto individual como general, que los maestros esperan de nosotros. El pedagogo plantea al psicólogo problemas precisos: por qué tal alumno fracasa en gramática o en cálculo; cuál es la naturaleza de las dificultades que encuentra la mayor parte de los niños de un mismo nivel escolar en la asimilación de un punto del programa. ¿Cómo quitar esas dificultades? A estas cuestiones apremiantes y precisas, el psicólogo que vive y trabaja en contacto estrecho con los maestros, no puede contentarse con responder por un nivel mental o por un "decil" en un test. Debe emprender un trabajo original y puede ser uno de los méritos de la psicología escolar, como haber precisado la naturaleza de ello. Va a tratar de analizar las actividades reales del escolar, de estudiar su comportamiento intelectual habitual, de descubrir los procesos mentales que entran en juego en el momento de la asimilación y de la utilización de los diferentes conocimientos. Entonces podrán ser desentrevistas las particularidades mentales de los niños, según la edad, y un juicio podrá ser formado sobre tal deficiencia, tal ineptitud específica o global. Así podrá ser precisado igualmente el papel determinante que juegan el pedagogo y sus técnicas en la formación de la inteligencia del niño. En esta vía nueva, apenas entrevista, no teníamos más que el obstáculo de la elección para determinar de manera más precisa el objeto de nuestra investigación. A la edad que nos interesa (9 años 6 meses a

13 años; término medio: 11 años, y que es la del comienzo de la segunda enseñanza, el manejo y el dominio del lenguaje se nos aparecen como una de las grandes cuestiones fundamentales, el aspecto más inmediato por el cual tomamos el pensamiento del niño, la realidad misma de este pensamiento. Con el carácter, tan decisivo para el éxito escolar, esta cuestión domina incontestablemente toda la psicología del niño y por consiguiente la psicología de las materias de enseñanza. Entre los múltiples problemas que apremiaban entonces y por donde podíamos abordar este estudio, hemos elegido, no sin algo arbitrario, sin duda, el del "doble aspecto de la palabra". La palabra es, en primer lugar, representación de una realidad, objeto o concepto más o menos abstracto; forma ese "segundo sistema de señalamiento" del cual Pavlov ha mostrado las relaciones con los reflejos condicionados. Es ésa su función esencial, que es la de representar. Pero la palabra debe también ser considerada como un objeto propio, independientemente de su sentido; por una parte entra en relaciones sintácticas abstractas (funciones gramaticales), y por otra parte, puede despojarse de su sentido original para adquirir uno nuevo. Además de su aspecto representativo, la palabra tiene, pues, un aspecto sintáctico y lingüístico; entra como elemento en conjuntos que le son propios y que poseen sus leyes internas.

Uno de nosotros ha comprobado una dificultad persistente en muchos de los escolares de 6º grado para operar esta distinción, y es precisamente uno de los fines de la enseñanza de la lengua el de ayudarlos a hacerla.

En esos niños, el análisis gramatical y la representación de la realidad evocada por la frase se contaminan. Por ejemplo, en la frase "La lluvia que ha recibido el árbol hace doblar las ramas", el árbol es considerado como un complemento de lugar, "porque es sobre él que la lluvia cae". Naturalmente, la confusión juega aquí sobre la frase entera ¹. Ella es aún más aparente en el caso en que el alumno es incapaz de dar a la palabra "adjetivo" la cualidad de sustantivo o de comprender cómo la palabra "complemento" puede ser el sujeto de una proposición.

1. H. CHAMBRON, *Algunos aspectos de los procesos intelectuales en el curso de análisis gramatical en los niños de 6º grado*. «Enfance», marzo, abril, 1953.

Hemos querido estudiar más de cerca la toma de conciencia de esta dualidad de la palabra. Nos parece que constituye una etapa importante en el dominio y el uso reflexivo del lenguaje; exige y permite un empleo más seguro y más flexible de la generalización y de la abstracción; es el fruto de un análisis más profundo de la lengua y de la realidad que ésta expresa, el fruto de la cultura y de la educación.

El empleo de las palabras en sentido figurado, que se encuentra en el programa de la clase de 6º grado, constituye un objeto limitado pero revelador, y un buen empleo de la dificultad encontrada en ese dominio por los escolares. Nuestra investigación actual llevará, pues, precisamente al "Uso reflexivo del sentido figurado de las palabras entre los alumnos de 6º grado y las dificultades que allí encuentran".

A pesar del carácter todavía hipotético de muchas de nuestras interpretaciones y de su base estadística insuficiente, esperamos mostrar que hay aquí un tipo de problemas y de investigaciones que el psicólogo de la inteligencia haría buena injusticia en descuidar; no pueden, además, ser tratados por el pedagogo, aunque éste, esté incontestablemente interesado por sus soluciones 2.

H. CHAMBRON y M. DEJEAN.

L'adaptation de l'enfant au milieu scolaire.

Traducción de Amalia C. Enríquez de Crispiani.

2. Nosotros no tenemos la ambición de presentar aquí un método exhaustivo de estudio psicológico. En efecto, en la perspectiva que abrimos, es necesario encarar etapas experimentales donde las condiciones de la investigación estarían rigurosamente fijadas y controladas. Desdichadamente este aspecto fundamental del trabajo nos está prácticamente prohibido. El psicólogo escolar tiene una actividad muy variada: debe responder a las numerosas demandas de exámenes individuales, participar en la orientación escolar, recibir a los padres; además, consideraciones de locales o de horarios nos obligan muy a menudo a interrumpir investigaciones sistemáticas que no podemos siempre retomar. Este trabajo no puede ser considerado sino como un ejemplo de la fase preparatoria para investigaciones de las que el desarrollo y la organización no dependen de nosotros.

EL PROCESO DE LA PUNTUACIÓN

I. Desde remotos tiempos, antes de la invención de la imprenta, empezaron a usarse signos de puntuación en la escritura española, principalmente la coma, el punto y los dos puntos. Indícase el siglo IX como el principio de los signos ortográficos aunque se hallan manuscritos de siglos posteriores completamente faltos de ellos. En *Aristóteles*, páginas en griego y en latín, siendo traductor Georgio Hermonymos, año de 1500, hay letras iniciales mayúsculas en cada párrafo y sólo el punto y los dos puntos en algunas partes. En carta dirigida por *El Almirante Diego Colón* al Rey Fernando, en Sevilla, el 19 de julio de 1511, no aparecen comas ni otros signos excepto el punto en las abreviaturas y una o dos rayas verticales algo inclinadas hacia la izquierda en sustitución del punto final. (*The New York Public Library, Sección de manuscritos*). Cervantes vacila en el uso del punto y de las letras mayúsculas en la petición escrita al Presidente del Consejo de Indias el 21 de mayo de 1570, solicitando un oficio en las Indias Occidentales, según el facsímil que se conserva en el Archivo General de Indias, en Sevilla, reproducido en el número 25 de *Hojas de Cultura Popular Colombiana*. Bogotá, 1953.

Antonio de Nebrija, en su *Gramática Castellana*, Salamanca, 1492, no trae reglas ortográficas, aunque emplea la coma, el punto, el punto y coma, los dos puntos, el guión, el párrafo y la interrogación final.

Tampoco trae reglas Mateo Alemán en su *Ortografía Castellana*, México, 1609, quien hace uso, además, del paréntesis y las comillas, y sólo en la última parte de su libro se encuentran algunos signos de punto y aparte. Alemán observa que... puntuando las cláusulas con señales divisorias, de manera que se conozca por ellas el animo del que lo escribió... porque si una clausula, un periodo, que se componen de varias oraciones y estan señaladas con puntos y medios puntos, admirantes, parentesis, interrogantes y otras, las trocamos no poniendo en su lugar lo que se requiere, para la intelijencia de lo escrito no vendriamos á entender (ó con muy gran dificultad) lo que alli se nos dize...

En la *Ortografía Kastellana*, por Gonzalo Korreas, Salamanca, 1630, se advierte que... para klaridad de la orazion se dividen las razones kon puntos ke denotan los espacios de

la habla, i letura por partikulares oraciones, los kuales son: la koma o korradura; el kólon o miembro se escribe con dos puntos, uno encima del otro; el hupokólon, algo menos ke el kólon kuando ai duda si se pondrá koma o kólon se escribe kon ambos, kon una koma i un punto enzima, i es poko nece-sario; el estigma o punto entero, redondo en fin i remate del periodo; la interrogazion o pregunta, ke es un punto kon una esezilla buelta al reves encima; la admirazion ke es una linea derecha sobre un punto, komo una i buelta para abajo; la parenthesis o entreposizion, nota kon dos medios cerkos ka-reados por los rabos ke cogen en medio alguna palavra o razon ke se entrepone en la orazion; la diastole, division o apartamiento, la escribieron los Griegos kon la koma porke no la konfundamos kon ella, nosotros la escribiremos kon una rayita derecha enhiesta entre las diziones ke aparta. Esta sirve de apartar dos palavras para ke no parezkan una i de dividir las ke kaen xuntas i van apartadas en el sentido i kostruzion; el sounion, kontrario de la diastole, una virgula ke komo korchetes o prendederos ponian debaxo de dos partes para xuntarlas en una dizion. Ya la ponen kon una rayita echada entre las partes, komo ke las clava; la apostrophe, una virgula en todo semejante al lene, fuera del sitio, ke se pone en el fin de la dizion ke perdio su ultima vokal, siguiendo otra al principio de la dizion siguiente para denotar su falta, lo kual sucede mui frekvente en Kastellano, i también ante konsonante, i se koloka en la parte superior de donde falta la vokal, i ansi se diferenzia mas de la koma. Ya la an komenzado a usar los poetas imitando a los Italianos i Griegos ke la usan siempre.

El lene, sigue escribiendo Correas al definir el apóstrofe, es señal no usada hasta ahora en romance, mui nezesaria para estas zinko partikulas de una vokal, á, é, í, ó, ú. Su figura es una virgula medio sirkulo, la komba adelante, puesta sobre la vokal sin darle fuerza ni kitarsela, ni tener boz, para ke diferenzie la preposizion á i las dos konxunziones í, ó, i sus sustitutas é, ú, en ke las mudamos por eufonia.

El P. Terreros explica en su *Diccionario Castellano*, Madrid, 1786, que estigme significa ó es lo mismo que punto final. Ufen o sounion, es lo mismo que division que se hace en dos dicciones que se pronuncian bajo un acento. **Apóstrofo** es la coma que se pone encima de una letra, en lugar de alguna vokal, para denotar que no se pronuncia. En el Castellano se supone, y omite, y se pronuncia, y escribe del, della,

en lugar de d'el, d'ella. **División** es la rayita que une dos dicciones distintas en su origen. La **coma** es como una c vuelta al revés y señala la division de los miembros menores de un periodo. No se usó entre Griegos y Latinos, que escribían como con un rasgo solo, sin distinguir de puntos ni comas, los cuales introdujeron después los Gramáticos modernos, para dar mayor claridad a los escritos.

La puntuación es la observación gramatical de los lugares en que se deben hacer varias pausas en un discurso. La puntuación perfecta, añade Terreros, hace clara la intelijencia de muchas cosas que de otro modo quedarían ininteligibles y equívocas.

Antiguamente se usaban solamente letras mayúsculas en la escritura, no se dejaban espacios entre las palabras y se carecía por completo de puntuación. Desde el siglo VIII la separación de las palabras es bastante frecuente, se llegó a usar una raya oblicua para indicar las pausas, pero hasta el siglo XVI no se generalizó la puntuación, habiendo prescripto reglas específicas la Real Academia de la Lengua en su *Ortografía*, publicada en 1741.

II. La Academia advierte que así como por la falta de la coma, punto ú otra división, queda imperfecto lo escrito, y sin claridad en el sentido de lo que se desea explicar, también lo queda por el exceso y demasiadas comas y otras divisiones con que algunos suelen cortar las cláusulas, juzgando que con eso hacen más perceptibles y claros los significados, sucediendo tan al contrario que los dexan sujetos á equivocaciones, y á veces dan motivo á otras confusiones y absurdos. *Diccionario*, 1726.

Ha sido muy común en nuestra Lengua y en sus escritos, el abuso, ó las faltas en la Orthographía, no sólo en las puntuaciones en que ha sido suma la desidia... La Real Academia Española ha creído que no podía emplear el tiempo, la fatiga y el discurso en mayor utilidad del público, que fijando la Orthographía, y dando prudentes reglas, seguras y claras... *Orthographía*, 1741.

Toca á la buena Orthographía la división de las palabras y de las cláusulas porque se hiciera cifra ininteligible el escrito en que no se pintasen con alguna división las palabras, obligando á quien leyese á que divida por sí entre un obscuro bosque de letras unidas, las voces que había menester componer para entender las razones. —id., id.

Esta división es en dos maneras, una de voces, otra de cláusulas: las voces se dividen por sí mismas sin señal alguna, ni signo de división, dexando en el renglon un claro espacio entre voz y voz, palabra y palabra... Las cláusulas se dividen de varias maneras y con varios signos... —id., id.

Esta Ortografía cita las notas de división llamadas punto, coma, punto y coma, dos puntos, paréntesis, interrogante, admiración y seña de división. Además, las comillas, el asterisco, los calderones y los puntos suspensivos.

Las voces se dividen sin nota ó señal alguna, dexando solo en el renglón un claro ó espacio competente entre palabra y palabra... Las cláusulas se dividen con varias notas que indican las pausas y tono con que se deben leer para su perfecto sentido... Sin embargo de las reglas y advertencias que se dan acerca de la puntuación, hay ocasiones en que no puede tener lugar su rigurosa observancia... Ortografía, 1763, 1792.

Los verdaderos principios de la puntuación deben arreglar discretamente por la separación formal del sentido en lo escrito, y por la pausa que ha de hacer la pronunciación en su lectura... El pulmón necesita estos descansos para tomar aliento, y la claridad pide que se hagan las separaciones de las palabras según lo exija el sentido... Ortografía, 1820.

Infiérese de aquí, naturalmente, que las reglas de puntuación se han de deducir de las pausas convenientes para respirar y para indicar al mismo tiempo las divisiones de los pensamientos... —id., id.

No se han de multiplicar signos de puntuación cuando no son necesarios ó para el descanso de la respiración ó para la claridad del sentido... —id., id.

Hay cuatro pausas que aumentan en progresión y se indican con cuatro diversos caracteres. La menor es la coma, después punto y coma, después los dos puntos, y últimamente el punto en las locuciones ordinarias. —id., id.

Los signos de puntuación son indispensables en la escritura... La coma, los puntos y paréntesis indican las pausas más ó menos cortas, ó las mudanzas de entonación que en la escritura sirven para dar a conocer el valor de las voces y el sentido de las frases... Gramática, 1870, 1874, 1917.

Hay necesidad de signos de puntuación en la escritura porque sin ellos podría resultar dudoso y oscuro el significado de las cláusulas... Gramática, 1890, 1895.

La movilidad en el uso de la puntuación ha existido siempre en el idioma. A veces no se puede decidir si se requiere

la coma, el punto y coma o los dos puntos. El criterio o gusto literario del escritor resuelve muchos de estos problemas.

III. Redúcense las partículas ó señales que componen la legítima puntuación, á ocho, que son las siguientes: Coma, coma y punto, ó colon imperfecto, dos puntos ó colon perfecto, punto interrogante, admiración, parenthesis y diéresis. A éstas se añaden la división ó raya, y el apostrophos. Diccionario, 1726.

Las notas de división indicadas son comunes á todas las lenguas y naciones. Además, se citan las comillas; los puntos suspensivos, que también se usan dobles; el asterisco, voz latina tomada del Griego, que es una estrella pequeña con que en lo escrito se nota alguna cosa; los calderones; la manecilla, figura de una mano con el dedo índice alargado, y el párrafo que, como los dos signos precedentes, se conocen entre impresores. Ortografía, 1741, 1792, 1820, 1826...

El punto final ó redondo se usa después de toda abreviatura y para indicar el fin del sentido gramatical de una oración, cláusula, período ó capítulo.

Los puntos suspensivos los emplea el escritor entre casos, cuando conviene dejar incompleto el período y suspenso el sentido. Gramática, 1874.

El paréntesis, que son dos líneas curvas, puntúase con dos cc, poniéndose una de ellas, la primera, al principio de la frase, y la otra, invertida, al final. Diccionario, 1726.

Las comillas marcan las citas... Gramática, 1870. Se usan inversas al principio de la cita... Gramática, 1895.

IV. Se añaden a estos someros apuntes otras reglas prescriptas por la Real Academia en relación con —A— la coma; —B— ídem en el vocativo; —C— la crema o diéresis; —D— la interrogación y la admiración; —E— el guión; —F— las consonantes duplicadas, y —G— el apóstrofo.

—A— la coma ó enciso, vulgarmente llamada, vírgula, del griego comma, es medio punto que ni acaba período ni razón y sirve para separar una cláusula de otra... Diccionario, 1726.

Se acostumbra ponerla antes de las conjunciones y ó i. Ortografía, 1741, 1763.

Sirve para dividir los miembros más pequeños del período y así se acostumbra ponerla antes de toda partícula disyuntiva. Por ej.: Preciso es sufrir la pena impuesta, ya sea grande, ó pequeña, ya justa ó injusta. Y pónese frecuentemente antes de la conjunción y ó e, y del vocativo que. Los igno-

rantes hablan con arrogancia, y los sabios con moderación. No debe ser apresurada la lectura, que ha de servir para aprender. *Ortografía*, 1792.

Sin embargo, así como antes de *que*, relativo, y de la conjunción *y* ó *e* se usa comúnmente poner coma, según se ha expresado, deberá no obstante excusarse en aquellos casos en que sea ociosa é inútil. —*id.*, *id.*

La coma se usa entre partes de la oración con excepción de aquellas entre las cuales mediasen algunas de las conjunciones *y*, *ni*, ó. Juan, Lucas y Antonio. Ahora ni nunca. Bueno, malo ó mediano. *Gramática*, 1874, 1880, 1913, 1917, 1931.

La coma y punto es la puntuación con que se distinguen los miembros principales del período. *Diccionario*, 1726.

Este signo señala una pausa mayor que la coma y menor que los dos puntos.

En todo período de alguna extensión se pondrá punto y coma antes de las conjunciones adversativas *más*, *pero*, *aunque*, etc. Cuando la cláusula sea corta bastará una simple coma antes de la conjunción. *Gramática*, 1890, 1895.

—B— Se debe poner coma antes y después del vocativo, v. gr. ¿Quién podrá, Dios mío, negar vuestra bondad? *Gramática*, 1763, 1792.

El *Muy señor mío* y otras expresiones semejantes con que se suele dar principio á las cartas, se deben separar de las demás del contexto de ellas, con solo una coma pues no son otra cosa que un vocativo... Algunas separan esta expresión con punto final alegando que estas expresiones son proposiciones completas, aunque elípticas. *Ortografía*, 1820.

El *Muy señor mío* debe separarse de lo demás del contexto con una coma. *Ortografía*, 1826.

La costumbre ha hecho que pongamos dos puntos cuando principiámos las cartas... *Gramática*, 1870.

Los dos puntos se emplean después del *Muy señor mío* y otras expresiones semejantes... *Gramática*, 1880, 1890, 1931.

Después de los dos puntos se escribe indistintamente con letra mayúscula ó minúscula el vocablo que sigue. *Gramática*, años 1890, 1895.

—C— La diéresis, voz griega que significa división cuando de una sílaba se hacen dos, que los impresores llaman crema, se solía usar en lo antiguo en voces como *baluarte*, *valuar*... Ahora se halla únicamente esta señal en las articulaciones *gue*, *gui*, *que*. *Diccionario*, 1726.

La crema devuelve á la *u* su significación.

Se usa la crema para determinar la pronunciación de la *u* en las combinaciones *gue*, *gui*. *Ortografía*, 1820.

Para determinar la pronunciación de la *u* en las combinaciones *gue*, *gui*, cuando esta vocal no se elide, se pondrán sobre ella dos puntos que los impresores llaman crema. *Ortografía*, 1826.

La diéresis sirve en unos casos para manifestar que la *u* tiene sonido, y en otros casos es signo de separación de diptongo. *Gramática*, 1870, 1874.

La crema ó puntos diacríticos se usan en las combinaciones *gue*, *gui*, y para deshacer el diptongo. *Gramática*, 1880.

Conviene también usar la crema en aquellas palabras que, de no pronunciarse con ella, se pudiesen pronunciar indebidamente como en *pñe*, pretérito del verbo *piar*, que de este modo se diferenciaría con toda claridad del imperativo o subjuntivo del mismo verbo, y del nombre *pie*. *Gramática*, 1880, 1890, 1895, 1913, 1917.

—D— Se dice que el signo de interrogación se formó de la primera y última letras de la palabra latina *Questio* —pregunta— puestas una sobre la otra. Y el signo de admiración proviene de otra palabra latina, *Io* —exclamación de alegría, pena, etc.— escrita verticalmente. El signo de admiración es una *i* vuelta al revés, dice el *Diccionario de Autoridades*.

La interrogación es una apuntación que se pone en el lugar donde el autor habla preguntando á fin de que el lector eleve la voz y la varíe. Señálase con una *s* vuelta al revés y un punto debajo. Pónese al fin de la razón, no al principio. *Diccionario*, 1726.

Los signos de interrogación o pregunta y la admiración se usan al final de la frase á que se refieren. —*id.*, *id.*

Pueden ponerse dichos signos al principio también, pero son iguales a los que se ponen al final. Por ejemplo, ¿Quién me llama? ¡Qué misericordioso es Dios! *Orthographia*, 1741.

Estas dos notas, el interrogante y la admiración, se usan también á la inversa, al principio de la frase. *Ortografía*, 1763.

No en todos los casos es suficiente el interrogante final, pues hay períodos largos donde es conveniente y preciso indicar donde empieza el tono interrogante... Y ha parecido á la Academia ponerlo á la inversa antes de la palabra en que tiene principio el interrogante... Igual caso con la nota de admiración. *Ortografía*, 1792, 1825.