

cación. De ahí que, en última instancia, la necesidad más rigurosa la constituye la adaptación del maestro al niño, porque sólo merced a esta actitud se podrá lograr la adaptación del niño a la escuela.

Cuando hablamos de los niños de hoy y de los hombres del mañana, cuando hablamos de la escuela y su misión, debemos pensar en estas premisas fundamentales y en la feliz adecuación que debe lograrse entre las características del educando, la administración de los contenidos y los fines esenciales de la educación. Y pensemos también que el maestro lleva sobre sí la alta responsabilidad de la permanente comunión entre la escuela, la personalidad y la cultura, si aspiramos a la concreción de tantos proyectos, idealismos y esperanzas.

LUIS MARIA RAVAGNAN.

EDAD Y PRODUCTIVIDAD INTELECTUAL

Dentro de su precisión analítica, las pruebas psicotécnicas no pueden dar sino una variación aproximada de la declinación de la eficacia real de los hombres en sus funciones sociales. La degradación de ciertas aptitudes elementales, artificialmente aisladas, está a menudo compensada, a veces hasta sobrecompensada por la adquisición de conocimientos, el enriquecimiento de la experiencia y la ponderación del juicio. Los tests "miden" aptitudes intelectuales abstractas desligadas de las adquisiciones diversas que hacen la complejidad y la riqueza del espíritu humano. Sin embargo, las facultades de invención y la capacidad para asimilar nociones nuevas tienden a debilitarse gradualmente. Esto es precisamente lo que revela el estudio de la variación de la productividad intelectual en los espíritus eminentes en el transcurso de sus vidas. Lehman ha realizado un importante trabajo sobre las edades más fecundas en realizaciones maestras en las diversas ramas de la actividad intelectual. Para los químicos, por ejemplo, la confrontación de cerca de un millar de notables investigaciones debidas a 244 eminentes químicos, demuestra un rápido crecimiento de productividad que alcanza su apogeo entre los 26 y 30 años para declinar

luego gradualmente. Investigaciones análogas en otras ramas han mostrado variaciones en el momento del apogeo. Éste se sitúa entre los 30 y 34 años para los matemáticos, los físicos y los botánicos. Oscila entre los 35 y 39 para los astrónomos, los geólogos y los fisiólogos. El intervalo de los años productivos es menos reducido para las actividades creadoras de los hombres de letras y los artistas. En cuanto a los políticos y a los religiosos el apogeo de sus carreras, si no el de su actividad, es trasladado al otoño de la existencia; estas dos clases, están aquí fuera de lugar, pues la cima del prestigio equivale a menudo, en esos casos, a una dignidad honoraria; las religiones y las repúblicas se sienten más seguras en la égida gerontocrática. Pero las valuaciones de Lehman en cuanto a la edad de mayor fecundidad en los hombres de ciencia no alcanzan todos los resultados de investigaciones análogas. Así G. W. Adams se ha levantado contra la afirmación que establece una máxima de fecundidad científica alrededor de la treintena. Funda su parecer en el examen de las carreras de 4.204 hombres de ciencia en los que fija los 43 años como la edad media de la mayor productividad. Sin embargo, todos los psicólogos concuerdan en reconocer, una reducción en el tiempo de la actividad productiva de los investigadores científicos. El decaimiento que sigue obedece a varias causas concurrentes: un agotamiento de ciertas motivaciones, un debilitamiento del deseo de afirmarse por el logro de una reputación, y también la disminución de la capacidad de trabajo por agotamiento físico; pero, acaso sea más determinante un cambio de orientación en los métodos de trabajo. La ambición de dirigir las búsquedas sustituye al gusto por el contacto inmediato con la realidad fenomenal. Hay una edad en que a uno le gusta recurrir a los servicios de colaboradores, de auxiliares eficaces, hasta de una esposa abnegada. La maniobra por el cargo que se tiene en vista, o simplemente el deseo de un buen laboratorio obliga a lidiar en la arena de los tráficos de influencia. Las diversiones parásitas son todavía más imperativas cuando el investigador, llegado a la notoriedad, emplea parte de su tiempo en consejos de administración o en diversos organismos que recurren a su competencia, actividades todas "cronófagas" que lo apartan de su primera dedicación.

Las variaciones de la productividad en los hombres de ciencia, impuestas por la edad, son impropias para reflejar

la evolución de la inteligencia. Demasiados factores extraños contaminan esa investigación. Pero ¿qué enseñanza puede sacarse del balance de otras actividades intelectuales, literarias y artísticas? Aquí, la actividad productora se prolonga a menudo a lo largo de la existencia; la creación artística es una aventura individual que compromete, con algunas excepciones, al ser íntegro y lo persigue durante toda la vida. Los ritmos más diversos pueden, sin embargo, manifestarse en la producción de un escritor o de un artista; o bien ellos precipitan sus obras en un período breve, o bien despliegan su esfuerzo en el transcurso del tiempo, a veces con largas pausas infecundas. La edad imprime a la calidad misma de la producción transformaciones más o menos profundas, a veces hasta netas mutaciones: algunos artistas cambian varias veces de manera en el curso de su carrera; conocemos demasiado las transformaciones del genio de un Picasso o de un Stravinsky para recurrir a otros ejemplos.

Contrariamente a un prejuicio tenaz, las renovaciones más fecundas, las que en arte hacen soplar nuevos vientos no son, sino raramente, la obra de jóvenes. Los giros revolucionarios de la expresión son la obra de artistas ya maduros. Sobre este tema, Lalo distinguió no hace mucho, varios tipos de evolución en las carreras artísticas. Primeramente, ve a los satisfechos, ilustrados maravillosamente por los parnasianos: infatigables usuarios de las mismas fórmulas expresivas. Hay además los desfallecientes que en la edad madura, renuncian a las formas explotadas en la juventud de su talento: el ejemplo más famoso es el de Rimbaud cuyo genio se agotó bruscamente, o aun el de Maupassant que atraviesa su época como un meteoro. Otros cambian totalmente el dominio de expresión, como esos numerosos "poetas muertos jóvenes a quienes sobrevivieron los prosistas"; ellos repudian en la edad madura sus pensamientos de juventud. La última categoría es la de los insatisfechos a quienes atormenta la obsesión de la renovación estilística; son éstos los verdaderos maestros de las mutaciones estéticas, los agentes de la evolución creadora en el mundo de las formas artificiales. Algunos por haber sido accesibles a las influencias más diversas, saben ser decididamente innovadores en un momento privilegiado de su genio, y llegan a adquirir rasgos de modelo; el ejemplo de Nicolás Poussin es particularmente interesante: influido en su juventud por el amaneramiento de

la escuela de Fontainebleau, se resiente, luego, con los ejemplos del Caravaggio, sacrifica algo al gusto de la gesticulación barroca, después experimenta la seducción del colorido veneciano antes de dar, en la vejez, la medida de su genio ejemplar.

Más que el sabio, mucho más que el técnico, el artista está en la medida de escapar al debilitamiento mental de la vejez. Las lentas maduraciones de la sensibilidad con la edad no son sino de flaco provecho para el que participa en la empresa colectiva del progreso científico; por un instante él tiene un papel en un coloquio de lenguaje esencialmente universal; apenas está sobre la pendiente declinante, otros más jóvenes se apresuran a ser sus continuadores; su satisfacción, en la madurez de su existencia, no puede ser sino retrospectiva. El artista, el hombre de letras, por el contrario, tiene tiempo de acomodar sus expresiones según las variaciones de su sensibilidad. Cada mañana les trae virtualidades nuevas y, ciertamente, se conocen múltiples ejemplos de fecundidades literarias y artísticas perpetuadas hasta en la extrema vejez.

Isócrates redactó sus *Panatenaicas* a los 94 años. Platón, dicen, filosofó hasta el último instante. Sófocles octogenario escribió su *Edipo*. Demócrito conservó toda la fluidez de su verba a través de su larga existencia, lo mismo que Gorgias, el sofista de Leontini. Mucho más cerca de nosotros, podría invocarse el ejemplo de Dorat, director del Colegio de Coqueret e inspirador de Ronsard, quien a los 78 años, escribió su primer y único libro de poesías. Malherbe cuyo talento tardó en madurar no dió toda su capacidad sino en los últimos años de su vida. Bossuet, a los 60 años de edad, escribió su obra maestra de oratoria, la *Oración fúnebre* del gran Condé. Milton no empezó a escribir sino a los 52 años, cuando perdió la vista. Otra vocación tardía, es la de Bernardino de Saint-Pierre, cuyo *Pablo y Virginia* es la obra de un cincuentón caprichoso y desengañado. En cuanto a Voltaire y a Rousseau, dieron muestras de sus genios, tan distintos, hasta en sus últimos años. Goethe, que publicó su *Segundo Fausto* a los ochenta años, no permaneció inactivo, al igual que su compatriota Alejandro Von Humboldt quien publicó su *Cosmos* a la edad de 76 años. Stendhal no manifestó su genio sino tardíamente y las obras maestras de Ibsen son las de un sexagenario: "pareciera haber pasado cincuenta años de

su vida alimentando la fuerza de su vejez". Nuestra época es rica en ejemplos de vigor espiritual mantenido hasta el desfallecimiento del cuerpo. ¿Es preciso citar a Bergson, a Valéry, a Croce, a Shaw, a Claudel, a Berenson, entre otros tantos?

Los artistas que trabajan la materia proporcionan un contingente no despreciable de longevidades fecundas entre las cuales el Ticiano, Miguel Angel y Hokusai, figuran entre los más citados. Y entre los pintores de épocas recientes, no hay casi ninguno que abandone la paleta en la vejez; algunos, bastante inspirados, ensayan maneras, si no materias nuevas cuando su mano se vuelve menos segura.

Esta incursión furtiva en el dominio de la estética nos ha ofrecido longevidades ejemplares en facultades creadoras que sin duda no son sino la dote de un pequeño número, afortunados mensajeros que niegan el debilitamiento irremediable del espíritu. Aun fuera del testimonio de las obras de la vejez de los artistas, la experiencia cotidiana prueba en más de un hombre viejo, signos positivos de maduración. Las conversaciones de muchos viejos seducen por el don de la abreviación que ellos aportan gustosos: esto se manifiesta en las gentes simples por la complacencia en el dicho, en los más evolucionados en el arte consumado de captar el clima de un asunto, de dominar sus rumbos. En labios más jóvenes, la misma expresión pierde en sugestión, rica de imágenes, y en concisión, lo que gana en precisión técnica. El espíritu sano, al envejecer, tiende a recobrase en hábitos de síntesis y de reconstrucción lógica de nociones antiguamente adquiridas; la gracia de la edad es saber, a la vez, depurar y fortificar convicciones lejanas. Pero esta cristalización tiene como reverso la impermeabilidad a nuevas instancias de un mundo en perpetua generación. En resumen, el espíritu tiene su propia historia y salvo casos patológicos, no zozobra necesariamente en el marasmo mental; la vejez es para muchos el tiempo de la profundización, cualquiera sea su inspiración. Los tests a menudo ingeniosos de los psicotécnicos bien pueden mostrar la declinación de más de una aptitud mental con la edad; no ponen sino en evidencia el desgaste de piezas desprendidas. Ciertamente sus estudios contribuyen eficazmente a discernir bajas en la aptitud profesional, principalmente en las tareas de ejecución. Pero, hay algo más todavía, la pretensión sostenida por algunos de medir por vía

de los tests la evolución de la inteligencia, es insoportable. La modestia de Binet que llamaba inteligencia a lo que "medían" sus tests, debe tenerse presente.

JACQUES GUILLERME.
La longevidad.

Traducción de Nélida Sánchez Rodilla.

HACIA LOS ORÍGENES

Confiémonos a los paleontólogos y remontémonos en el pasado, hacia los primeros orígenes de la vida. Aquí nos es necesario contar los años, no por millares, sino por millones y hasta por miles de millones.

Si nos remontamos un millón de años hacia atrás, no notaremos cambio aparente en la naturaleza o en el paisaje poblado de plantas y de árboles que acostumbramos ver, los mismos cuadrúpedos y las mismas aves.

El único punto que no tardará en sorprendernos es el de no percibir ningún rastro del hombre, ninguno de esos rostros que actualmente han cubierto todo: el hombre es uno de los últimos llegados en el reino de los vivientes. Si nos remontamos cien millones de años el espectáculo es aun casi el mismo. Los especialistas señalan, sin embargo, muchos detalles especiales, pues, en la era secundaria en pleno período cretáceo nos sorprendemos de igual modo por la abundancia y la variedad de los reptiles.

Remontémonos mucho más alto, cuatrocientos millones de años y nos hallaremos en la mitad del silúrico.

Esta vez el cambio es impresionante. La superficie de los continentes está absolutamente desértica y vacía; la vida flota sobre las aguas, una vida extraña por su aspecto y la ausencia de muchos seres conocidos, lo que no le impide ser bullente y multiforme. Ningún pez, ningún vertebrado, pero los invertebrados pululan entre las algas de las que algunas nos son conocidas, pues han atravesado, sin modificarse mucho, los milenarios. Ningún tallo emerge aún del agua y será necesario esperar cincuenta millones de años para que el psilophyton ose hacerlo y llegue a ser uno de los antepasados de toda la flora terrestre. Hacia esta misma época aparecerá el primer vertebrado en la prestigiosa descendencia.

La paleontología nos permite remontar aún cien millones de años y se detiene sofocada en el comienzo del cámbrico, en la aurora de los tiempos primarios.

¿Estamos pues en el origen de la vida? ¿Qué flora y qué fauna percibimos en este instante del que quinientos millones de años nos separan? Confesemos en primer término que nada parece haber cambiado en estos cien millones de años: la vida no ha innovado nada de sensacional y por otra parte nuestros documentos son cada vez más raros a medida que nos sumergimos en la profundidad del pasado. No obstante, gracias al célebre yacimiento de esquistos de Burgess en la Columbia británica, podemos hacer todavía un inventario del mundo viviente, pero es el último que podremos establecer, a menos que un descubrimiento sensacional e inesperado no haga retroceder aún nuestros horizontes.

Los vegetales están representados por algas numerosas y variadas, pero nada fuera de ellas, salvo las microscópicas bacterias. Los animales son mucho más variados y la mayoría de los invertebrados marinos están allí: Foraminíferos, Espongiarios, Medusas, Equinodermos, Gusanos, Lamelibranquios y Ejasterópodos. Estamos, todavía, pues, bien lejos del origen de la vida.

Nos es necesario remontar más lejos ¿lo podemos?

Conviene evocar aquí las principales dificultades halladas sobre la ruta del pasado; esto tendrá, al menos, la ventaja de hacernos apreciar en su justo valor los documentos esparcidos que a costa de largos esfuerzos nos traen los paleontólogos.

Gracias a la variedad de los fósiles descubiertos, los paleontólogos subdividen los terrenos en pisos. Lograrán subdividirlos tanto mejor cuanto más numerosos sean los fósiles y el período mejor conocido. En el cámbrico que duró mucho más tiempo que todo el terciario y depositó un espesor de sedimentos completamente comparables, no se ha llegado a establecer más que tres pisos, mientras que en el terciario se llega a diecisiete. Las lejanías se esfuman lentamente en la bruma.

No olvidemos que un piso tiene su posición definida por el piso superior y por el inferior. No existe aquí piso inferior y los fósiles encontrados antes del cámbrico son mucho más raros como para que nos permitan hacer distinciones en un espesor de terrenos que parece ser tan importante como todas las capas superiores reunidas. La capa más baja de los

terrenos no será necesariamente del precámbrico. Aun, si nos parece que existe algo debajo del piso más bajo del cámbrico, el georgiano, nos será difícil de limitar con exactitud lo que debe volver al precámbrico. El problema será más complejo aún, cuando un piso del silúrico, por ejemplo, repose en discordancia sobre terrenos más antiguos y se preguntará muy a menudo si esos terrenos pueden o deben ser trasladados al precámbrico.

Otro punto más embarazoso aún es la desaparición de los fósiles destruidos por el metamorfismo. Sucede a menudo que las capas sedimentarias profundas, bajo el efecto de infiltraciones graníticas o de fumarolas, se transforman en rocas cristalofilianas. Esta transformación si bien respeta bastante seguido las estratificaciones de la roca, modifica profundamente los elementos íntimos: los fósiles desaparecen en esta cristalización y en esta reorganización general. Los terrenos más profundos serán evidentemente los primeros alcanzados por el metamorfismo y sufrirán las más importantes modificaciones. Es completamente cierto decir que la tierra ha quemado por el metamorfismo sus más viejos archivos. Esta pérdida es irreparable. Es cierto pues que muchos organismos, bien fosilizados sin embargo, no han llegado hasta nosotros, pues, aun en el seno de la roca, las ocasiones de destrucción no han faltado después de casi mil millones de años. Sin embargo, espesas capas de terreno precámbrico existen aquí y allá, sobre todo en América, donde los paleontólogos se han sorprendido de encontrar muy pocos rastros de vida, aun en los lugares que no ha tocado el metamorfismo. ¿Cómo explicar esta sorprendente rareza? Muchas hipótesis han tratado de hacerlo.

El geólogo Chamberlin emite la idea de que los vivientes no se habían fosilizado porque habitaban sobre la tierra firme y no en el agua a donde no habrían llegado hasta el cámbrico. Como es difícil fosilizarse fuera del agua, no tendremos fósiles de estos primeros vivientes. Esta respuesta hecha sobre medida carece no sólo de pruebas sino también de algo de verosimilitud.

Una explicación mejor y más verosímil es que los seres se fosilizan tanto mejor cuando su esqueleto abunde en calcáreo y del que los primeros vivientes estaban desprovistos. Esta ausencia puede explicarse fisiológicamente o bien químicamente.

Estamos en una época en la que únicamente los animales son invertebrados. Raros son los huesos en los que el calcio abunde, a excepción de los caracoles, los de los Lamelibranquios, por ejemplo. Pero estos seres se mueven con dificultad y viven, la mayor parte del tiempo fijados al suelo: la perfección de la protección les ha hecho perder la agilidad. Esta protección, pues, sería una adquisición secundaria y no aparecería más que en el cámbrico.

El precámbrico habría conocido la vida bullente del plancton que flotaba en la superficie de los océanos. Los animales debían evolucionar, para encontrar su subsistencia, no lejos de la superficie: la agilidad les era mucho más necesaria que la protección.

JULES CARLES.
Les origines de la vie.
P. U. F. 1956.

ESCENARIO DE LA TRADICIÓN GUARANÍ

Para poder interpretar la razón de ser de una tradición, sea de costumbres, leyendas, supersticiones, música, danza, etc., se hace indispensable conocer el escenario telúrico de su nacimiento, así como los diversos factores que la integran, única manera de lograr penetrar en la esencia del folklore de los pueblos.

La región encerrada hoy por los grandes ríos Paraná y Uruguay, por el Norte y el Oeste, el primero, y por el Este, el segundo, limitada al Sur por los ríos Guaiquiraró y Mocoretá, que la separa de la provincia de Entre Ríos, constituye la actual provincia de Corrientes.

Naturalmente, el escenario no se circunscribe a estos estrechos límites, pues si nos atenemos a las características topográficas comunes y a las similitudes de los actores, tendríamos que referirnos a todo el magnífico y cautivante folklore guaraní; en cambio, ahora sólo queremos referirnos —aunque en apretada síntesis— a la tradición correntina.

Cuando vinieron los conquistadores, la vasta zona que va desde la mitad de la provincia de Buenos Aires hasta el mar Caribe (Caraívé, en guaraní), en Centroamérica, estaba poblada por una sola raza: la guaraní, dividida en distintas

parcialidades —cada una con diferentes nombres— pero unidas por el común idioma: el avá ñeé ("lenguaje del hombre"), que tal se llama, ya que guaraní es el nombre de la raza.

Bosques impenetrables, esteros y lagunas inmensos, caudalosos ríos interiores... Los naturales se afincaban a la vera de éstos, que les proveía de agua y abundante pesca, dos elementos indispensables para la vida.

Al Sur de ambas márgenes de los ríos epónimos, el Guaiquiraró y el Mocoretá, se encontraban estas parcialidades étnicas: los "mokó", hacia el Uruguay, y los "guaiquirá", hacia el Paraná; en el centro, hacia el Norte, los "caracará", con su gran laguna hoy llamada Iberá; estos habitantes tenían sus dominios en la región hoy integrada por los departamentos de Curuzú Cuatiá, Mercedes, Concepción y San Miguel; de ahí, hacia el Uruguay, los "tapé" y algunas ramas de los "caiguá"; hacia la costa del Paraná, al Norte del río Corrientes, los "arujhári", y a ambas márgenes del actual río Santa Lucía, estaban los "mepéne", que dieron nombre al río homónimo; más al Norte, hasta lo que es hoy la capital del Paraguay, estaban los "carió", de una cultura muy superior a los nombrados anteriormente.

La ciudad de "Vera", la actual Corrientes, se fundó con el aporte humano de estos carió. Los fundadores, españoles y criollos —estos últimos en mayor número— siguieron la práctica de Irala: vencidos los naturales, se unían a los guaraníes, con lo que se fundamentaba un nuevo tipo étnico, los criollos correntinos, valga la designación. Sin duda que el mismo proceso de integración racial operado en el Paraguay, dió fisonomía más particular y duradera a sus habitantes hispanoguaraníes, por las características del aislamiento en que vivieron durante mucho tiempo.

Los guaraníes tenían una religión muy singular y avanzada, para la época. Tupá, padre de todo lo creado —del ára, es decir: del universo—, no en el sentido del Dios de los cristianos, sino como una fuerza. Existían, también, fuerzas adversas: Taú, el diablo en la actualidad, y otros dioses menores o duendes benéficos, los había, también, maléficos, que dieron nacimiento a una frondosa mitología, fuente de innumerables leyendas y supersticiones.

Con la llegada de los misioneros jesuíticos, y la conversión religiosa de los guaraníes, se originan nuevas e inaca-

bles leyendas y supersticiones, muchas de ellas mezcladas con las primitivas de origen guaraní.

De esa fuente provienen las leyendas y creencias que se conservan hasta hoy: el Póra, el cuarajhĩ yara, el Pombero, el Luisón, el Yasi Yateré, el chanco sin cabeza, los aparecidos o fantasmas, la viuda y los talismanes o reliquias: kurundú —proveniente de Dios— y los payés, derivados del Diablo, ya éstos de origen católico.

Los amuletos o kurundú, dieron lugar a la aparición de gentes especializadas en su fabricación, casi siempre en palo de la yerba mate cosechada, "por estar el mismo purificado por el fuego".

Los payés dieron motivo a la aparición de las "paseyeras": mujeres, casi siempre, que pretendían fabricarlos para curar el mal de amor, para la invulnerabilidad a las balas, y otras brujerías. También surgieron creencias sobre curas con secretos para el dolor de muelas, para las picaduras de víboras y otras enfermedades. Estas creencias así como las que admiten los efectos de talismanes provenientes de Dios o el Diablo: plumas de ciertas aves, la "piedrita" del rayo, la bala que ocasionó la muerte de una persona, tienen curso, todavía, en alguna capa de la población.

Y bien; si a todo lo expuesto muy someramente, agregásemos el resto de la vasta y extraordinaria tradición guaraní: música, danza, leyendas (cada planta, ave, río y otras cosas tienen su leyenda), se puede imaginar la apasionante vitalidad del tema.

JUAN DE BIANCHETTI.

UN CODIFICADOR DE NUESTRA ENSEÑANZA PRIMARIA

Más de medio siglo hace que desapareció Francisco A. Berra, el ilustrado e ilustre Berra —doctor y docto— que acaso ha sido, después de Sarmiento, Juan María Gutiérrez y José Manuel Estrada, nuestro astro de primera magnitud, el más recio jornalero del pensamiento y la acción en el campo escolar bonaerense, y que cimentó la cultura popular en ambos márgenes del Plata, tras dura lucha, en el período más difícil de la vida constitucional de ambos países hermanos, ese período en que las instituciones básicas del Estado

moderno, como la escuela pública, que es tan indispensable para el desarrollo progresivo de un pueblo joven, necesitan tanto del impulso inicial y vigoroso de hombres superiores por su mentalidad rectora, capaces por sí solos de señalarles una orientación certera y afirmativa. Acá como allá, Berra fué siempre un verdadero propulsor, sapiente y tenaz, de las nuevas doctrinas en materia de educación primaria.

Los que algo conocen la evolución de las ideas pedagógicas en nuestro país, no ignoran sin duda los excepcionales méritos que atesoraba la personalidad de aquel erudito tradista de las ciencias de la educación, así como los quilates de toda su obra de publicista, cualquiera de cuyas manifestaciones acusa la activa presencia de un alto espíritu, de una aguda y cultivada inteligencia, y sobre todo, de un carácter entero, que sin embargo, por ser demasiado rígido, algunas veces llevó a incurrir en lamentables injusticias. Pero son pocos. Es raro privilegio de unos cuantos el conocimiento intensivo y la comprensión definida de esa obra propia, original y valiosa, porque el doctor Berra fué saludado, en cada aparición de sus enjundiosas producciones, con merecidos honores por renombrados pedagogos extranjeros.

A pesar del largo tiempo transcurrido a partir de su muerte (1906) ese conocimiento completo y esa comprensión exacta de sus valores intrínsecos, tarda en llegar aún hasta las legiones de nuevos educadores bonaerenses, pues es un poco desconocido para ellos el nombre y la obra de aquel eminente didascólogo y gobernante de escuelas por parte de las generaciones de docentes que se renuevan con el paso de los años, a la inversa de lo que ocurre con otras figuras en otros campos de la actividad social, cuyos nombres sobreviven, a veces sin merecimientos mayores.

Es que sucede con Berra lo mismo que con otros maestros de la juventud de su tiempo o simplemente amigos destacados de la enseñanza, cooperadores insignes y eficientes en la acción social de la escuela pública, verdaderos apóstoles algunos de ellos, pero que no han alcanzado todavía toda la justicia que merecen sus grandes servicios al país, en épocas en que se vivía mucho más preferentemente para la cultura, para el altruismo, para la modestia, para el bien, en suma, para los demás y para el porvenir.

Berra ha sido injustamente olvidado o no se le ha tributado todavía el homenaje póstumo que corresponde a sus mé-

ritos de excepción, como tampoco se les ha rendido a Juan María Gutiérrez, publicista de sólida valía, gran ministro, gobernante de escuelas primarias, otro de los olvidados, y a Juana Manso, la abnegada publicista también, y más que educadora, verdadera misionera de la cultura popular, eclipsados todos, cuarenta años después, por la luminosidad potente de la gloria de Sarmiento.

Cuando se escriba la historia de la instrucción pública argentina —y ya es hora de que esta magna tarea se afrontase con un concepto más integral, aunque demasiado sabemos que ello requiere un esfuerzo de titán— el nombre de Francisco A. Berra tendrá que merecer, por un imperativo natural de su propia gravitación histórica, especial atención del investigador futuro. No hiperbolizo el concepto al afirmar que lo que Sarmiento significó para toda la República, y particularmente para la provincia porteña el ciclópeo empuje de su acción constructiva en materia de enseñanza pública, es lo mismo o casi lo mismo que Berra, un cuarto de siglo más tarde, significó para la misma provincia de Buenos Aires, donde éste ocupó honrosamente el sillón de aquel extraordinario luchador, si no con su formidable fecundidad, por lo menos con la misma autoridad moral y un indiscutido talento creador, para provecho del progreso de la institución escolar bonaerense en sus primeros tiempos, bajo una nueva era constitucional, que fueron duros, ciertamente, pero nada más que por causas económicas. Siempre ha de ser básicamente indispensable el factor económico en todo gran progreso en que necesite combinarse lo material con lo espiritual y moral.

No es preciso haberle conocido de cerca para formar cabal juicio sobre su personalidad intelectual y moral, de relieve excepcional la primera, tan austera y de justa fama la segunda. Basta, como lo hemos hecho, con haber recorrido sus obras, todas ellas de fondo, penetrando en el pensamiento, en las ideas, en las observaciones, en los conceptos y juicios del agudo pedagogo, que en su especialidad hizo ciencia pura y también aplicada, y con haber seguido el curso, accidentado a veces, de su proficua gestión de alto funcionario al frente del gobierno escolar de la primera provincia argentina, durante dos períodos, bajo los gobiernos de Udaondo y don Bernardo de Irigoyen, a través de la documentación oficial registrada en las páginas de la *Revista de Educación*,

la cual, como Sarmiento, también él dirigió en persona (fueron los dos únicos casos), imprimiéndole el sello de su sabiduría práctica y de su alta autoridad.

Bajo dos aspectos complementarios, a veces inseparables e indivisibles, destácase con caracteres firmes la figura y la acción de Berra: el teorizante de la enseñanza y el funcionario público, primero en el Uruguay, durante casi tres décadas y después en La Plata, durante ocho años ininterrumpidos. En ambos países escribió sus obras y desempeñó cargos oficiales en la enseñanza primaria y superior, siendo relativamente breve su labor en la cátedra de ciencias de la educación y humanidades, que dictó en la Facultad de Filosofía y Letras de Buenos Aires, a poco de fundarse por iniciativa de Miguel Cané.

Berra era ante todo un estudioso, un extraordinario estudioso, y un investigador, analítico y crítico, un espíritu totalmente contraído a los estudios teóricos de la educación y de la instrucción primaria. Su erudición en la materia era muy vasta. Y fué un intuitivo, sin ser precisamente un idealista en el sentido común del vocablo. Lo fué con una visión alta y clara de la trascendencia del problema educacional como factor preponderante en la renovación intelectual, social, política y aún económica de los pueblos americanos. Tampoco fué Berra un predicador empirista, como por ejemplo lo fué don José Pedro Varela, a cuyo lado, sin embargo, formóse desde joven y actuó destacadamente. Fué más bien un orientador nuevo, un innovador y un constructivo de impulso potente, un realizador, como hoy se les denomina a tipos representativos en el pensamiento y en la acción. Un pedagogo, en fin, pedagogo que no se graduó de profesor en escuela normal alguna, pero que abrazó desde la juventud, con gran vocación y mucho entusiasmo, los estudios pedagógicos y humanísticos. Un pedagogo que perteneció a la escuela científica moderna, bajo el punto de vista del método y de las bases originarias del conocimiento. Porque como él mismo lo dijera, tomaba los fenómenos de la naturaleza como materia de observación y estudio, remontaba de ellos racionalmente sus leyes, y racionalmente aplicaba estas mismas leyes, fueran físicas o psíquicas, a la actividad humana.

Las condiciones personales de Berra, y más todavía su obra nada común, se agrandan ante los ojos de los que la conocen y valoran por el hecho mismo de que el suyo cons-

tituía un caso excepcional de la fuerza inmensa que desarrolla sobre la inteligencia y la voluntad del hombre una vocación determinada. Berra no era pedagogo —volvemos a señalarlo, y es significativo insistir en ello— en el estricto sentido de este calificativo profesional y científico. Pero reveló valer por muchos cultores de la pedagogía. No era sino abogado. De humilde cuna, su padre había sido carpintero, oficio que, de muchacho, ejerció algunos años el mismo Berra, hasta que despertaba en su espíritu la inclinación hacia el arte pictórico, que debió abandonar por falta de recursos para costearse estudios en el viejo mundo. Cursó abogacía, graduándose en Montevideo, donde vivía desde la adolescencia, habiendo nacido en Buenos Aires.

Tampoco fué primeramente la ciencia pedagógica lo que decidió su orientación definitiva en la vida. Abogado, Berra sintió al promediar los 30 años de edad la seducción de la vida política, más entendida ésta como ciencia del gobierno. Espíritu muy cultivado en las disciplinas del espíritu y con tendencia a teorizar las normas del derecho público, apuntando objeciones o criticando doctrinas, intensificó con entusiasmo sus disciplinas en el campo jurídico, y así escribió obras de real mérito, fruto de una erudición propia, original y vasta, tales como su *Teoría racional del Estado*; *Idea de una nueva clasificación de las formas constitucionales*; *Teoría de las revoluciones*; *Los partidos políticos y el porvenir*; *Teoría de las intervenciones federales*; *La educación política en la familia y en la escuela* y *Nueva teoría de las formas constitucionales*.

Era que Berra, influido por el entusiasmo de José Pedro Varela y Juan M. de Vedia respecto de la necesidad patriótica de fomentar la obra educacional en el Uruguay, había ido elaborando en su espíritu su verdadera vocación docente, revelada de pronto: la pedagogía.

El estudioso que antes aplicóse a otras disciplinas mentales, concluyó por encontrarse a sí mismo. Factor de primera fila en la reforma escolar del país hermano, colaboró eficazísimamente en el desenvolvimiento de la instrucción primaria uruguaya durante más de veinte años. Escribía sendas monografías pedagógicas, propias, y refutaba tesis ajenas, y actuaba sin descanso y con gran autoridad y provecho en la "Sociedad de los Amigos de la Educación" y al frente de la escuela modelo de la época, denominada "Elbio Fernández".

De entonces data la parte más medulosa de su obra de publicista en materia educacional. El doctor Berra escribió en Montevideo las obras siguientes: *Doctrina de los métodos*; *La salud y la escuela*; *Los premios y el veredicto escolar*; *Los tipos de horario escolar*; *Cómo se debe instruir*; *Doctrina de los métodos considerada en sus aplicaciones generales*; *La instrucción en la República Oriental del Uruguay*; *La reforma escolar en el Imperio del Brasil*; *La instrucción primaria y secundaria de la mujer en la República Oriental del Uruguay*; *Ciencia de la enseñanza*; *Informe acerca del Congreso Pedagógico Internacional de Buenos Aires en 1882*; *Proyecto de reglamento general para las escuelas públicas de la República Oriental del Uruguay*; *Proyecto de organización de la sección de estudios secundarios del Ateneo del Uruguay*; *Carteles de lectura y logografía, con instrucciones para los maestros*; *Progresos de la pedagogía en la República Oriental del Uruguay*; *La enseñanza del lenguaje*; *Enseñanza de la caligrafía en las escuelas primarias*; *Nociones de higiene*; *La reforma de la ortografía, etc.*

Aquí en La Plata, a partir de 1894, Berra escribió y corrigió todas sus obras fundamentales, tales como *Apuntes para un curso de pedagogía* y, sobre todo, su famoso *Código de la enseñanza primaria y normal en la provincia de Buenos Aires*, obra que es un verdadero monumento de la ciencia pedagógica moderna y que se conoce comúnmente como el "Código de Berra".

Esta gran obra, puede afirmarse, le fué inspirada por el desempeño durante los tres primeros años de sus funciones de Director General de Escuelas de la provincia de Buenos Aires. Es un tomo voluminoso (hoy difícil de hallar), en donde el ilustre publicista ha llenado, ampliamente, todos los vacíos existentes en la legislación escolar bonaerense al tiempo de su aparición, y donde ha armonizado los preceptos de la vieja Ley de Educación Común de 1875 con el espíritu de la carta fundamental de la Provincia, asignando mayor unidad a sus disposiciones contradictorias y aclarando o precisando el sentido de sus disposiciones, vagas o ambiguas, como también subsanando otros defectos o vicios de trascendencia, que en la aplicación de aquel instrumento había observado desde su alto cargo de jefe de la vasta administración escolar de Buenos Aires. Berra lo dice en la exposición con que acompañó el trabajo al Poder Ejecutivo, haciendo donación de él a la Provincia, sin que, ya editada

oficialmente, permitiera que algunos libreros particulares lo hicieran por su cuenta. Contestó a sus requerimientos insistentes, diciendo que él, Francisco A. Berra, no era ni sería jamás negociante a expensas de sus producciones mentales. Extraña forma de austeridad personal evidenciaba esa norma de conducta del ilustre publicista.

En aquella obra realmente fundamental, Berra invirtió toda su ciencia y conciencia durante tres años, aprovechando los pocos momentos libres de que pudo disponer, habiendo llegado a condensar en un proyecto de Código el fruto de sus profundos estudios teóricos, de las experiencias que como funcionario y como hombre culto había adquirido, y de las reflexiones que sus aspiraciones patrióticas y los sucesos le habían determinado.

Vale la pena reproducir aquí parte de la nota con que el entonces Director General de Escuelas elevó a la consideración del Ministro de Gobierno su proyecto de Código de Enseñanza primaria y Normal para la provincia de Buenos Aires. "No presumo —decía con sincera modestia— haber tenido el acierto deseable en la solución de cada una de las numerosas cuestiones a que he debido aplicar mis facultades. Aparte de que todos los hombres somos falibles, la obra que he emprendido entraña dificultades muy serias, y porque no siempre he tenido el reposo de ánimo que labores de este género requieren".

"Pero sí puedo asegurar —continuaba expresando— que no he ahorrado esfuerzo que en mi concepto haya podido encaminarme a llenar los grandes vacíos que existen en la actual legislación escolar (referíase el doctor Berra a la Ley de Educación Común del 75); a establecer las bases de una reforma de la enseñanza, a la cual atribuyo el poder de influir en las costumbres económicas, morales y jurídicas del pueblo, de modo que progresen indefinidamente, así en la vida privada como en la pública; a favorecer la acción de las escuelas primarias con todos los medios auxiliares técnicos que puedan estimular y robustecer su desenvolvimiento y ponerse en juego al paso que las circunstancias lo permitan; a sistematizar la administración de los intereses económicos de la enseñanza; a reorganizar las autoridades escolares de manera que las necesidades técnicas, tan descuidadas hasta ahora por causa de la actual organización, no sean menos atendidas que las económicas, ya que de cumplirlas dependen los progresos generales que de la escuela común se esperan;

a conseguir que esas mismas autoridades actúen en campos bien deslindados por la diversa naturaleza de sus funciones y por las disposiciones definitivas de la ley, para que los trabajos se repartan como convenga a las especiales aptitudes de las personas a quienes se encomienden, y para que se eviten conflictos de jurisdicción, en cuanto un código puede evitarlos; a facilitar la resolución justa de las colisiones que a pesar de la ley se produzcan; a regular el procedimiento de las autoridades para que la forma de su acción se armonice con los fines que el legislador tiene en vista; y a proveer la represión de los abusos, en cuanto baste para hacer efectivo el imperio de la ley y para mantener la moralidad y la disciplina dentro de la jurisdicción escolar. En todo esto he cuidado de que nada haya que no concuerde rigurosamente con la Constitución, y de que todas las partes del Código se correspondan entre sí merced a la unidad de su pensamiento".

En el precedente párrafo condensaba Berra el contenido esencial y finalidades de su trabajo, agregando que no exponía en su comunicación las razones en que estriban los principios generales y las disposiciones particulares del proyecto, porque habíale parecido preferible darlas a conocer en el mismo cuerpo de la obra, en notas puestas al pie de cada artículo, ya que así se facilita la comparación de cada parte con sus motivos y antecedentes. Espero —concluía diciendo Berra— que las ideas emitidas en esas notas y los precedentes citados serán suficientes para explicar el sentido y alcance de las disposiciones y para justificarlas".

El Poder Ejecutivo, ejercido en 1897 por el gobernador, doctor Udaondo, siendo ministro de gobierno el doctor Juan I. Alsina, aceptó por decreto el generoso ofrecimiento del doctor Berra, calificando de "notable trabajo" su Código de enseñanza primaria y normal de la provincia de Buenos Aires, y por ello, autorizó la impresión de la obra, que efectuóse en la imprenta que entonces poseía el Museo de Ciencias de Historia Natural, dependiente de la Universidad de La Plata, todavía no nacionalizada.

Fué tal vez para que no se le tildara de teórico puro, cuando ya había producido muchos trabajos de positivo mérito sobre materia educacional, que llamado para ponerse al frente de la administración escolar bonaerense bajo un gobierno de hombres dignos y capaces, ejerció Berra con tanto entusiasmo las funciones del alto cargo; y dióse por entero y

con absoluta dedicación a esas delicadas tareas directivas. Así pudo ser, por espacio de ocho años, el hombre múltiple por excelencia, absorbente hasta extralimitar a veces sus propias facultades, pero sin moverlo designio alguno de predominio personal, porque no era político, sino hombre de gobierno, animado de un móvil noble y elevado, pensando siempre en el perfeccionamiento de la institución confiada a su pericia y patriotismo, afanoso, por encima de todo, de suscitar el mayor progreso posible en todos los órdenes escolares.

Si antes habíase puesto a prueba su versación múltiple en innumerables ensayos de carácter orgánico, que son verdaderos exponentes de cosecha propia en el ejercicio de aquel cargo, ya se sabe que la autonomía que la Constitución del 89, reformada en 1934, asigna a la gran repartición escolar bonaerense, la convierte en otro poder independiente. Berra supo demostrar acabadamente que existía una íntima armonía, una concordancia efectiva en su personalidad, visto como teorizador y como hombre de acción. Y como antes, durante muchos años, siguió siendo una laborioso sin descanso, un trabajador infatigable, de estrella a estrella.

Era Director General de Escuelas y presidía el Consejo de Educación, integrado en su época por figuras de la talla de Martiniano Leguizamón, Jacob Larraín, Filemón Naón, Luis Mitre, Adolfo Vidal, Carlos Monsalve, Adolfo Olivares, Mariano Pinedo y otros más. Consejo bravo, que en no pocas ocasiones chocó violentamente con el inminente Director que lo presidía, pues Berra cruzaba a menudo su espada con ellos en la disparidad de las ideas y también de los procedimientos. Tantas veces defendió a capa y espada facultades constitucionales y legales propias de sus funciones específicas, que considerábalas invadidas por el Consejo, hasta que una ocasión, meses antes de expirar su segundo mandato, habiéndose negado reiteradamente a cumplir una resolución del cuerpo, a propósito del manejo de sobrantes de fondos escolares que el Ejecutivo reclamaba para destinarlos a la caja del Montepío Civil, la mayoría del Consejo, en vista de que su presidente lo desacataba con esa actitud contumaz, resolvió desconocer su autoridad y eliminarlo del seno de sus deliberaciones. A los pocos días el Senado cancelaba el acuerdo, y Berra, el gran Director General de Escuelas, fué removido del alto cargo que tanto honraba. Y lo más penoso del episodio es que él tenía toda la razón, porque al negarse

a entregar esos sobrantes, ejercitaba una atribución exclusiva del cargo, inalienable, por lo tanto, que no podía ni debía emplearse en nada que no hubiese sido para el sostenimiento y difusión de la enseñanza común.

Fué aquella la injusticia más grande cometida con el hombre de gobierno que hasta entonces llevó a gran altura, por la sola gravitación de su personal esfuerzo directriz, el estado de la instrucción primaria en la provincia de Buenos Aires. Su separación del alto cargo fué sin duda un grave error político, que quedó marcado en los anales institucionales de la gran provincia porteña.

A los pocos años moría, honrándosele como lo mereció su alto espíritu y su noble vida, y otros hombres, integrando el Consejo de Educación, entre ellos Carlos Vega Belgrano, Dalmiro Sáenz, José Bianco, Octavio Piñeyro Sorondo, José María Vega, desagraviaron en cierta manera al ilustre pedagogo y funcionario, mandando adquirir su valiosa biblioteca particular, considerada por entonces la más nutrida y selecta en materia pedagógica entre todas las de su índole en el país, biblioteca que, destinada principalmente a la ilustración de los docentes, ha sido la base de la actual biblioteca pública de La Plata, dependiente del actual Ministerio de Educación.

MANUEL TRIGO VIERA.

ACTUALIDAD PEDAGÓGICA

LA PSICOPEDAGOGÍA

La psicopedagogía es una disciplina joven. Se propone como objeto actuar sobre el niño y eventualmente sobre el adulto recurriendo no solamente —como lo hacía hasta el presente la educación y sobre todo la educación escolar— a las aptitudes racionales y a las facultades de memorización del alumno, sino también teniendo en cuenta su estructura psíquica profunda, sus capas afectivas profundas, solicitando su individualidad entera.

Esta disciplina toma sus orígenes de dos actividades humanas: la pedagogía —arte de instruir y de educar a los

niños, vieja como la civilización misma— y la *psicología profunda* o analítica, íntimamente ligada a las nociones de análisis psíquico tales como ellas fueron formuladas hace apenas más de medio siglo por Freud y Adler. Disciplina joven, la psicopedagogía busca aún hoy día la extensión de su campo de acción, su orientación y su técnica. Se podría asimismo decir que busca su propia denominación y terminología. Pues se encuentra también denominada psicogogía— y existe en Ginebra un instituto que lleva ese nombre—, psicodidáctica, término caro al profesor Laignel Lavastine, o aun psicopedagogía médico-social que emplea la escuela de Montpellier, denominación que demuestra sus relaciones con la medicina y la sociología.

Forjándose un ideal que representa al mismo tiempo una anticipación sobre el futuro y un reflejo de las ideas filosóficas existentes, cada época ha conocido su sistema pedagógico. La antigua Grecia demanda a este ideal educativo el desenvolvimiento de las cualidades corporales por los deportes, el culto de la belleza estética y la abnegación cívica. La Edad Media, abandonando esos valores, sometiendo el interés educativo enteramente a la supremacía de lo espiritual, se preocupa ante todo de la conservación del alma en estado de pureza en vista de la salvación eterna. El Renacimiento intenta una reconciliación del ideal antiguo y del ideal cristiano. Después de la Revolución es el aspecto científico y racional del problema que pasa al primer plano. Nada de asombroso, pues, que nuestra época tan fecunda en descubrimientos que vienen de la psicopatología, tan preocupada también por las cuestiones sociales, haya ensayado en una fusión feliz de dos disciplinas: pedagogía y psicología profunda, de resolver los problemas, al menos ciertos problemas educativos por la psicopedagogía.

Este movimiento educativo moderno ha tenido sus precursores: hombres provistos de un buen sentido psicológico, o más bien hombres de sólido buen sentido que han querido libertar la enseñanza escolástica de la autoridad absoluta e indiscutida del maestro y del libro y dirigirse más a la personalidad y a la espontaneidad del niño.

Tiene sus protagonistas que se han esforzado en adaptar la enseñanza en la más amplia medida a las posibilidades y capacidades del niño, inspirándose en los datos de la fisiología, de la sociología, de la psicología y de la filosofía.

Entre esos precursores, Montaigne en sus *Ensayos*, reclama educadores con la cabeza bien puesta más bien que llena.

Komensky, dice Comenius, moralista moravo del siglo XVII, organiza la enseñanza para mejorar la condición humana y ve en las escuelas "talleres de la humanidad".

En el siglo XVIII, Pereira inventor de la dactilología —técnica que permite a los sordomudos percibir la palabra por el tacto— se muestra como el promotor de una educación sensorial cuya influencia se encuentra en las ideas filosóficas de J. J. Rousseau. En el siglo XIX, con el advenimiento de la filosofía sensualista de Condillac el espíritu es una "colección" de sensaciones —se cree poder mejorar las condiciones psíquicas de los niños atrasados ejercitando sus sentidos—. Itard, médico y su alumno Seguin, educador, perfeccionan también los ejercicios de las diferentes funciones sensoriales: tacto, vista, oído y en último lugar, gusto y olfato. Insisten sobre la importancia de la educación de la mano y del tacto y de una manera general sobre la individualización de la enseñanza. Influido por la enseñanza de Seguin, Bourneville crea en el Hospital Bicêtre (París) el primer servicio de niños atrasados donde la señora Montessori ha tenido quizá, la ocasión de encontrar algunos elementos que han servido para la elaboración de su método educativo.

Desde 1898 Binet y Simon establecen el método de los tests, publicado en 1905, referente a la memoria, la facultad de comparación, de imitación, la definición de los objetos, el espíritu de observación, la descripción, la reflexión, el sentido crítico, la imaginación de los niños, sobre su aptitud para definir las palabras abstractas, para interpretar las imágenes, sobre su facultad de juzgar. Este método que representa de algún modo "cortes" o "sustracciones" sobre el dinamismo y el devenir de la personalidad ha encontrado en América un muy amplio auditorio. Una pléyade de investigadores se ha esforzado y se esfuerza en profundizar, ensanchar y multiplicar las modalidades de su técnica tanto en los países de allende el Atlántico como en Europa.

En nuestros días, en la Suiza francesa, Clapèrede, del Instituto Juan Jacobo Rousseau reclama una escuela "sobre medida" y una educación funcional de los niños. Piaget predica una pedagogía operatoria ensayando poner en claro las operaciones intelectuales que permiten al niño adquirir las nociones de tiempo, espacio, sustancia, volumen, peso, etc.

Ferrière reclama que se tenga confianza en la espontaneidad del niño, en su fuerza creadora. Su alumno Freinet, en Francia, crea el método llamado "la imprenta en la escuela".

El pedagogo francés Cousinet preconiza el trabajo en equipo. En Bélgica, Decroly toma sus primeras inspiraciones del contacto con niños anormales, difíciles. Es la observación de esos niños, la necesidad de individualizar que le han hecho ver los diferentes aspectos de las cuestiones educativas. Las fórmulas "preparar al niño para la vida por la vida" y organizar el medio de manera que el niño encuentre allí los estímulos adecuados a sus tendencias favorables han surgido de esta enseñanza. Hacia 1907 crea en Bruselas la primera escuela para niños normales. Su punto de vista pedagógico y metodológico exige que la escuela se encuentre en un marco natural donde el niño pueda asistir diariamente a los fenómenos de la naturaleza.

La población de esta escuela debe ser restringida: 20 ó 25 alumnos por clase, niños de ambos sexos. Los locales están dispuestos de manera de no formar clases de tipo auditorio, sino pequeños talleres o laboratorios que dispongan de mesas, bancos, estantes para colecciones, distribuidores de agua, calor y electricidad.

Insiste sobre la importancia de la participación de los alumnos en las diversas actividades de la conservación de los locales y colocación de las colecciones y aparatos. Apela al sentimiento de la responsabilidad del alumno. Decroly reprocha a la enseñanza clásica favorecer demasiado las ramas que pueden enseñarse por los métodos verbales, descuidando la enseñanza manual y técnica y no dar suficiente ocasión a los niños de desenvolver su actividad personal y su espontaneidad.

La enseñanza está basada sobre las cuatro necesidades primordiales del ser humano: la necesidad de alimentarse, luchar contra las inclemencias, defenderse contra los peligros de diversos enemigos (necesidad individual) y la necesidad de actuar, de trabajar solidariamente, de recrearse, de educarse (necesidad social).

En los países de lengua alemana, Pestalozzi, nacido en Zurich en 1746, gran admirador de las ideas de J. J. Rousseau, se hace en Suiza el pionero de la enseñanza intuitiva y rechaza enteramente y quizá de una forma excesiva la enseñanza por los libros. Su alumno Froebel (1782-1832) crea en Ale-

mania el Jardín de Infantes (Kindergarten) donde codifica el empleo de juegos que adapta a la edad del niño (los dones de Froebel) y donde renuncia al "abuso de toda fuerza brutal". Kerschensteiner (1859-1932) liga estrechamente la escuela de perfeccionamiento a la escuela profesional y al desenvolver el espíritu de cooperación por el trabajo en común espera crear el lazo que une la educación moral y cívica con la educación profesional. Su doctrina reposa sobre una filosofía de los valores constituida bajo la influencia de los filósofos N. Hartmann y H. Rickert. La educación es una iniciación a un sistema de valores por medio del cual se realiza la personalidad humana. "La tendencia hacia una más alta cultura es la mejor característica de una personalidad cultivada. Esta tendencia se manifiesta por la subordinación de los instantes fisiológicos a ciertas ideas de valor, luego por la subordinación de los valores inferiores a los valores superiores. Si el primer estadio se efectúa bajo la vigilancia de los adultos, el segundo estadio es el efecto de la autonomía de la persona que se forma fuera de toda vigilancia. Es esencialmente una autoeducación".

Cada individualidad humana tiene tres grupos de funciones: físicas o corporales (vegetativas y motrices), psíquicas (sensaciones, representaciones, sentimientos, voliciones) y espirituales (funciones creadoras gracias a las cuales el hombre crea los bienes culturales, teóricos, estéticos, religiosos, políticos, sociales, etc.). Cada individualidad organiza el mundo de los valores según su naturaleza; se define por una cierta forma de vida "espiritual" (Spranger). Este acceso al mundo de los valores no es posible sino en la sociedad. El acto educativo tiene por objeto abrir la individualidad a ese mundo de los valores.

En 1907 en Italia la doctora Montessori abre su primera "Casa dei bambini". Los ejercicios sensoriales y la danza rítmica que ella toma de la antigua educación griega constituyen la base de su método. Pero esos ejercicios son encantadores juego de niños. La maestra debe ser la observadora que vigile la actividad natural del niño, le suministre los aparatos, pero en ningún caso debe hacerle según de grado o de fuerza una ruta trazada de antemano por el maestro. Se coloca al alcance del niño una gran variedad de objetos destinados a estimular su interés y a ejercer sus facultades intelectuales. Es necesario que el niño aprenda por sí mismo a manejar

los cuadros de diversos sistemas de cierre (ejercicios preparatorios a fin de adquirir los movimientos necesarios para vestirse), a saber distinguir con los ojos vendados diversos muestrarios de tejidos, a juzgar el peso de los objetos, su consistencia, su volumen, etc. Es necesario que aprenda a nombrar los ocho colores y en cada color las diferentes gradaciones yendo de los matices más claros a los matices más oscuros. Gracias a láminas recortadas en triángulo, losange, cuadrado, sabrá diferenciar las formas geométricas de los objetos de los que seguirá con el dedo los contornos (ejercicio preliminar de la escritura). Ejercitará su habilidad manual por el juego de la torre o de la escalera (trozos de diferentes tamaños). Este método destinado en su origen a los muy pequeños se extiende consecutivamente y busca actualmente aplicaciones en los niños mayores.

En el espacio lingüístico anglo-sajón la enseñanza pedagógica de J. Dewey merece una atención particular. Dos principios definen su concepción: "Learning by doing" y "education is life, school is society" ("educar haciendo" y "educación es vida, la escuela es sociedad").

"Comenzar con los impulsos y tendencias que son naturalmente sociales, ejercerlas atrayendo al niño en las actividades sociales de manera que los impulsos y tendencias sean desarrollados, vueltos inteligentes y se tornen en hábitos que formarán la constitución de su carácter". Tal es el programa de educación moral según Dewey. El interés se une a la actividad que pone en obra las tendencias latentes. Señala el papel de la educación en tanto que formación social y crea la noción de ciudad y república de niños. La tarea del educador es de integrar al niño en la comunidad, comunidad democrática por excelencia. Recomienda el *self government* según elección entre camaradas.

Amigo y alumno del pensador americano William James, Dewey expresa en su obra el reflejo de esta filosofía pragmática que toma como criterio de verdad el valor pragmático de una idea que tiende a la acción. La verdad es un instrumento para el trabajo al mismo tiempo que una guía para la acción. Son las consecuencias prácticas de nuestras acciones, así como nuestras discusiones lo que nos interesan. No es necesario desviar nuestras miradas de lo que es cosa primera, esencias, primer principio, categoría, para volver hacia las

cosas últimas, hacia los resultados, las consecuencias, los hechos.

Un denominador común se aplica a esos diferentes métodos: todas renuncian a la autoridad.

Ensayar por vías diferentes, despertar, cultivar y ampliar las cualidades del niño y de prepararlo así a un mejor porvenir social. Es siguiendo las doctrinas del principio del ejercicio sensorial, el trabajo, el trabajo en equipo, un medio adecuado, el *self government* y la organización social en miniatura, la vida comunitaria, en república, las que deben realizar ese proceso.

Con la aparición de la Ciencia de los Sueños (Traumdeutung, 1900) y la Psicopatología de la vida cotidiana (1904), Freud atrae la atención del mundo de pensadores sobre los fenómenos inconscientes de la vida psíquica y sobre la importancia de los traumatismos de la primer infancia. Y aunque no se haya ocupado jamás de psicopedagogía él señala su gran importancia, ve las "magníficas perspectivas que ofrece en el porvenir". Su hija Ana Freud rescata su propia abstención y aplica las teorías del psicoanálisis a la psicopedagogía. Melanie Klein prosigue en esta misma línea.

La infancia es un período difícil de atravesar. El niño debe en poco tiempo asimilar toda una civilización que ha exigido millares de años para elaborarse. Debe aprender a dominar sus instintos y a adaptarse a las condiciones del medio social. El niño no llega por sí mismo a modificarse de este modo; es necesario que la educación en gran parte lo constriña a ello. Y esta obligación provoca perturbaciones. La educación debe inhibir, prohibir, reprimir y es a lo cual se ha aplicado siempre ampliamente. Pero el análisis muestra que esta represión de los instintos era justamente la causa de las neurosis.

Freud no parece ver en la asimilación de los valores culturales sino coerción y sujeción.

Para Adler, por el contrario, la fusión del ser con la comunidad, la adaptación progresiva del niño al medio social es un proceso estimulante y saludable. Esta domesticación de los instintos, instrumentos y órganos —lo mismo allí donde exista una inferioridad y muy a menudo justamente del órgano inferior— se realiza gracias al sentimiento social y por el mecanismo de esta compensación o sobrecompensación del cual Adler subraya la importancia en la vida biológica y

psíquica. A esta moción que expone en su estudio sobre la inferioridad de los órganos (1907) vienen a agregarse ulteriormente la concepción de un estilo de vida formado por el niño en los primeros años de su vida bajo la influencia de factores familiares (actitud de la madre, constelación familiar, hermanos) o económico-social. Los fracasos (errores) en los procesos de adaptación del niño se atribuyen siempre a una incompreensión del sujeto frente a las exigencias de la sociedad y de las reglas del juego. El psicopedagogo podrá de este modo gracias a una acción explicativa revelar al niño su actitud errónea asocial o antisocial y remediar su situación de escolar atrasado.

HERBERT SCHAFER.

Prólogo al libro de Oscar Spiel,
La Doctrine d'Alfred Adler.
Payot, París, 1954.

Traducción de Martha G. Lapalma.

SATISFACCIONES PERSONALES EN LA ENSEÑANZA

En el Editorial del número de marzo de 1957, de la revista "The Elementary School Journal", sus autores B. Wright y B. Bettelheim, evidencian la preocupación surgida en los medios educativos de los Estados Unidos ante la disminución del número de maestros, en especial de aquellos que abandonan sus tareas en los primeros años de experiencia. Estiman que una solución a este problema sería que la carrera de maestro¹ brindara mayores atractivos, tanto en el campo profesional como en el personal y a este fin hacen referencia a una serie de contribuciones, relativas a diversos aspectos de la enseñanza, publicados por distintos especialistas.

Glen G. Eye y Willard R. Lane en su obra *El maestro nuevo penetra en la Escuela*, en base a su práctica como educadores, se refieren a las relaciones entre el maestro, las autoridades

1. Es conveniente precisar el concepto de maestro que en inglés se refiere tanto al maestro de escuela primaria como al profesor de escuela secundaria.

escolares y los miembros de la comunidad. En ella acentúan el aspecto ético de estas relaciones y en especial las necesidades, derechos, obligaciones y esperanzas del maestro nuevo.

El Profesor Kenneth J. Rehage en un comentario editorial sobre tres obras, publicadas en el número de diciembre de 1956 de esta misma revista, subraya la importancia de que el estudiante sea capaz de verse a sí mismo como un maestro. Vislumbra el peligro de acelerar el curso o reducir el número o profundidad de las materias estudiadas, con vistas a acrecentar el interés y atractivos que ofrecería una carrera de menor duración. Se refiere a la conveniencia de que el maestro concorra a una serie de cursos, pero hace la salvedad de que aun cuando lo hiciera de manera espontánea, esto no implicaría de hecho convertirse en un buen educador. Será buen maestro por su deseo de aprovechar al máximo los cursos seguidos y por las experiencias obtenidas durante el proceso de aprendizaje y la práctica de la enseñanza. Este deseo surgirá como consecuencia del anhelo —del sentimiento originado en el autorespeto— de ser un buen maestro. Por otra parte, el serlo no depende del hecho de recibir una remuneración conveniente a su capacidad y al servicio que rinde a la comunidad, si bien tal tipo de sueldo contribuye a que los buenos maestros prosigan enseñando.

La consecución de un buen régimen de enseñanza podrá lograrse creando las condiciones adecuadas para que la enseñanza pueda ser una ocupación imaginativa, creadora, estimulante y satisfactoria, más bien que una que se dedique principalmente a otorgar y verificar designaciones, a tender a que el aprendizaje se realice de memoria, a archivar planillas y formularios, a pasar los niños de grado a grado. Si bien todas estas actividades pueden resultar necesarias, sólo adquieren real significación si sirven como sostén de los esfuerzos que realiza el educador por conformar una mente que al principio suele mostrarse reticente, pero que de inmediato responde ampliamente y evidencia una gran avidez de aprender.

Para convertirse en un buen maestro, agrega el profesor Kenneth Rehage, es preciso que exista una positiva identificación con algún buen maestro del cual recibió enseñanza en el curso de la propia existencia, o se haya tenido una temprana experiencia sobre el goce que produce la enseñanza. La observación de los niños que enseñan a otros, menores

que ellos, constituye un ejemplo ilustrativo de la alegría y significación que posee este tipo de experiencia en la infancia y la importancia que puede adquirir, como factor determinante en la elección posterior de esta carrera como profesión.

No sólo es la identificación positiva con un maestro a quien se admiró, la que determina la prosecución de este tipo de estudios, sino también la importancia que adquiere la imagen cultural del maestro. Cada cultura posee su propia imagen del maestro, pero en general coinciden en que se trata de una actividad altruista, que por lo común no recibe el debido reconocimiento a que debía ser merecedora por la índole de la tarea realizada.

En el número de octubre de 1955 del American Journal of Orthopsychiatry, sus autores ofrecieron un informe preliminar sobre una investigación efectuada durante cinco años, acerca de las motivaciones profesionales y satisfacciones personales de un grupo de educadores, quienes tenían a su cargo varios niños internados. Se determinó que los jóvenes miembros del personal no sólo se dedicaban al cuidado de los niños que se les había confiado, sino también a la obtención de su propia maduración personal.

Se ha comprobado que es la necesidad de llegar a una total integración de su personalidad, su convicción de que son las experiencias escolares las que facilitarán dicha integración, las que les permite una adecuada dedicación a los niños a su cargo y la creación de ese vínculo emocional y empatía única con el escolar que favorecerá el proceso de desenvolvimiento infantil y de enseñanza.

En el número de noviembre de 1956, la revista "Illinois Education" presenta un artículo escrito por una maestra jubilada, quien expresa que lo que la atrajo y aun la atrae en la enseñanza, son las pequeñas cosas graciosas que ocurrían diariamente. Obtenía una gran satisfacción personal al poder participar emocionalmente en las vidas y experiencias de sus alumnos.

Asimismo se hace referencia a una obra titulada *El maestro es una persona* (Teacher is a person), escrita por Charles H. Wilson, en la cual éste asevera que la mayoría de sus esfuerzos como educador estuvieron destinados a luchar contra toda clase de escuela y enseñanza antiguas, puritanas e inhumanas y a poner de manifiesto en su propio sistema de enseñanza la parte humana, cálida y natural de la educación.

En ocasiones, otro de los motivos que provoca satisfacciones personales en los educadores, consiste en recrear en las actividades escolares alguna experiencia de su propia infancia que si bien les ha permitido la consecución de algún éxito, no ha sido enteramente satisfactoria. A este fin menciona el caso de un joven maestro que logró interesar a sus alumnos y obtuvo resultados notables, en una materia que como la ortografía en general resulta pesada y aburrida. Logró hacerlo mediante la organización de diversos y variados tipos de actividades, gratas y entretenidas, vinculadas a diversos aspectos de la vida de los niños. Les transmitió un entusiasmo, de índole puramente emocional, originado en el hecho que había sido esta materia la que le permitió destacarse en la escuela y crear sólidos vínculos sociales con sus compañeros.

La enseñanza, al facilitar la formación de estrechos lazos emocionales con los niños, ofrece al maestro la oportunidad de participar en una clase de experiencia humana que supera ampliamente la que cualquiera otra profesión pueda ofrecer.

Otra forma de recompensa personal que ofrece la enseñanza, consiste en el optimismo vital que surge de manera irreprímible en los niños y que permite al maestro conjurar el temor a la soledad y a la muerte, primarias entre las emociones humanas. Cualquiera sea la edad de una persona, es imposible sentirse viejo o en peligro de muerte, ante las experiencias diarias, creadoras, que se viven en el contacto con los niños. Todos nosotros podemos recordar a los "viejos maestros" de nuestros días escolares, que nos sorprendían con su juvenil vitalidad.

Además este trato cotidiano le permite, más que ninguna otra profesión, tener oportunidad de revivir experiencias de la propia niñez y de apreciarlas de manera diferente. Al mismo tiempo el educador merced a su mayor fuerza, comprensión y conocimientos, puede modificar, enriqueciéndolas, sus propias vivencias, no siempre positivas.

Los programas escolares destinados a la formación de maestros, deben contribuir a que el educador conozca las satisfacciones y recompensas personales que su carrera puede ofrecerle y el modo de procurárselas sin poner en peligro su forma de enseñar o el bienestar de los niños que se le confían.

No obstante todas estas consideraciones positivas, advierten los autores sobre los peligros que pueden derivarse del deseo de satisfacer necesidades frustradas en la niñez. El haber sufrido una excesiva manifestación de autoridad por parte de padres o educadores, puede inducirlo a criticar en demasía a la sociedad, a vivir en lucha permanente con las figuras que representen alguna forma de autoridad, a estar inclinado a violar las normas sociales y a estimular la realización de una conducta similar en sus alumnos. El peligro de regirse por la máxima "lo que fué bueno para mí, es bueno para ti". En este caso el maestro se vale de su posición no para buscar soluciones a sus propias dificultades surgidas en la infancia y que aun influyen en su vida actual, sino para volver a crearlas.

Como conclusión opinan que la simple "enseñanza" no basta para lograr las satisfacciones personales y emocionales que pueden derivarse del contacto con los jóvenes. El maestro debe ser emocionalmente capaz de participar en la experiencia de enseñar y al mismo tiempo estar deseoso de llevarlo a cabo, no de acuerdo con la imagen formal del maestro, sino como un ser humano, pleno, vital.

DELIA J. CARNELLI.

A MEJORES PROGRAMAS, MEJOR DISCIPLINA

La Némesis del maestro novicio es mantener la disciplina. Ya que Némesis castiga justicieramente cualquier violación del equilibrio de la naturaleza, sospeché que podría mortificarme con problemas de disciplina, cuando salí de la facultad mediocrementemente preparado para enseñar y lleno de gozo, pero ignorante de la juventud y de mi habilidad.

El único trabajo que pude encontrar en los improductivos años de la gran depresión, fué en un reformatorio que no tenía ni libros, ni lápices, ni papel, ni tiza, ni programas de estudio, ¡nada! Delincuentes que provenían de los bajos fondos neoyorkinos constituían todo su haber y yo me encargué de muchos de ellos.

Cuando me tocó enfrentarme por primera vez con 30 delincuentes juveniles en un aula desnuda, me sentí como un

personaje de una pesadilla kafkiana, al verme ante muchos hoscós, burlones u hostiles. En lo que respecta a la disciplina, la oportunidad que se me presentó me parecía excelente. O debía imponer a estos delincuentes el temor al lente. O debía imponer a estos delincuentes el temor al maestro, yo en este caso, mediante un poco de la autoridad de que podía hacer alarde, incluyendo un programa obligatorio, o bien debía trabajar junto con ellos en el desarrollo de un programa relacionado de algún modo con sus vidas. Me aventuré por este último camino, como lo expresa el poeta Robert Frost en *La carretera que no se tomó*: "Dos carreteras divergían en un bosque y yo tomé por la menos transitada. Y en esto reside toda la diferencia".

La ruta menos transitada me resultó un buen camino para alcanzar la disciplina, mediante el desarrollo de un programa concerniente a los educandos.

La batalla sobre la disciplina ha proseguido año tras año entre quienes sostienen el castigo corporal, la burla y la severidad, y los que propugnan el amor, la buena acogida y la tolerancia como solución. Esta última está ganando terreno en los debates.

Yo estoy también de parte de la "disciplina suave" y, lo que es más importante, la opinión de la sociedad americana de este medio siglo se encamina hacia esa dirección.

No obstante, como la lucha interminable prosigue, tengo la sensación molesta de que se omite a menudo la importancia de un programa que tenga sentido. Este olvido es grave, pues el niño, candidato en ciernes al tratamiento severo o tolerante, es una persona tierna cuyo comportamiento es provocado.

Una parte importante del medio causal es el programa que hemos elegido los educadores.

Encarémoslo, pues. Nuestros problemas de disciplina escolar provienen muchas veces de un programa que los estudiantes no comprenden.

Una clase, en la que los textos académicos no guardan relación con las necesidades de los educandos, es un lugar donde se incuban insubordinaciones tumultuosas.

Es frecuente que oigamos decir que lo que está mal y origina problemas, es el programa que es demasiado difícil o demasiado fácil. Pero estas expresiones suponen que el texto y el método del programa estén fundamentalmente bien y que el nivel en el que se establece la educación sea malo.

Esta suposición es muy a menudo falsa. Cuando el programa mismo es trivial, académico y no está de acuerdo con las necesidades del educando ni con la realidad social que lo circunda, el problema del nivel es insignificante. El verdadero villano es con frecuencia el mismo programa y no el nivel educativo.

La importancia de un programa comprensivo queda comprobada cuando educadores ocasionales respaldan una investigación formal o informal sobre disciplina. El rector de un colegio secundario de varones de Morris Plains, Nueva Jersey, después de un continuo estudio informal sobre disciplina que efectuó su facultad, informó: "La cantidad de partes de disciplina enviados a la dirección, fluctúa de acuerdo con la clase de trabajo que un maestro individual realiza al planear, proporcionar como tema, y presentar el trabajo del período lectivo".

Treinta y ocho prácticas asociadas con la disciplina efectiva se ensayaron recientemente en presencia de maestros de Baltimore. Las conclusiones a que se llegó fueron las siguientes: "La práctica de utilizar todo el equipo disponible y la ayuda visual para embellecer y enriquecer una lección, a fin de beneficiar y estimular el desarrollo del conocimiento de los alumnos, está en íntima vinculación con la disciplina efectiva".

"La práctica de presentar la asignatura de una manera vital y entusiasta, de hacer que aquélla llame la atención de modo que actúe como freno o control de una mala conducta incipiente, está también íntimamente vinculada con la disciplina efectiva".

Una mejor disciplina prevalecerá, cuando las experiencias del aprendizaje estén estrechamente relacionadas con los intereses y las necesidades actuales de los niños que comprenden la utilidad de lo que están aprendiendo. Una mejor disciplina prevalecerá cuando el aprendizaje concuerde con las realidades sociales que rodean al niño y cuando practiquemos lo que predicamos en lo que respecta a la personalidad. Una mejor disciplina prevalecerá cuando desarrollemos una activa participación estudiantil, contribuciones creadoras, cursos sociales, y todo lo que fomente experiencias importantes. Se desarrollará una mejor disciplina al margen de un programa mejor, en una sociedad mejor.

Ustedes pueden encontrar a un niño que constituya un problema de disciplina, a pesar de que su escuela tenga aparen-

temente un programa comprensivo. A mi me ocurre lo mismo. Pero al ocuparnos del niño desconforme, no rehusemos mejorar el ambiente de millones de niños como él, ajustando nuestros programas a sus vidas, para evitar así inútiles batallas de disciplina.

WILLIAM VAN TIL.
NEA Journal, setiembre 1956.

Traducción de Emilio J. Ritter.

EL CONCEPTO ÉTICO DE LA EDUCACIÓN CÍVICA SEGÚN KERSCHENSTEINER

Jorge Kerschesteiner es sin duda uno de los educadores contemporáneos que con mayor amplitud y acierto ha expuesto el problema de la educación cívica desde un punto de vista estrictamente pedagógico. Allí donde el poder político reside en el pueblo, afirma Kerschesteiner, la educación cívica requiere una atención suma, puesto que "sólo puede esperarse la salvación de la democracia o del estado democrático si el pueblo y cada una de sus partes ha aprendido a sentir, pensar y obrar cívicamente". Por ello considera a la educación cívica como la cuestión suprema de las democracias y al problema de la educación cívica como el más difícil entre todos los problemas educativos.

Para el gran pedagogo alemán —según De Hovre— la educación cívica es como el tronco en que se apoya toda educación. Educación cívica vale para él tanto como educación general, que resume en sí todos los otros fines de la formación del hombre. Por ello expresa: "Formar ciudadanos útiles debe ser el fin principal y este cometido educador debe abarcar todos los demás".

El objetivo fundamental que persigue en su obra *La Educación Cívica*, consiste en determinar un concepto de esta educación y consecuentemente, un concepto del ciudadano que supere la pugna entre las interpretaciones políticas de dicho concepto. Cada partido alienta una idea distinta, opuesta, divergente del Estado y cada uno —señala Kerschesteiner—, quiere propagar sus ideas y los ideales que de ellas se desprenden. Pero —afirma— tendríamos que convenir en que la educación cívica no es sino una pompa de jabón que muestra

preciosas irisaciones, pero que estalla tan pronto la tocamos, si no concibiéramos la existencia de un concepto —de la educación cívica y del ciudadano— situado por encima de la idea de partido. Un ideal de educación cívica que no puede originar discrepancia esencial alguna entre los grandes partidos que creen en un estado justo.

¿Cuál es la esencia de esa educación cívica? Para caracterizarla por vía de definición negativa Kerschensteiner comienza señalando lo que no es.

En principio, la educación cívica "no es" enseñanza cívica, es decir la mera transmisión de conocimientos de civismo, legislación, constitución, economía, etc. Si así fuera, quienes poseyeran la mayor suma de conocimientos en tales disciplinas deberían ser los mejores ciudadanos, lo que es absolutamente falso. Y mucho menos es el adoctrinamiento o aleccionamiento que imparten las dictaduras.

Tampoco es la educación cívica, educación económica ni técnica, aunque ambas educaciones desarrollen múltiples virtudes indispensables al ciudadano. Por el contrario —advierte Kerschensteiner— en el moderno estado industrial y burocrático, con sus despiadadas luchas económicas, su terreno abonado para el egoísmo más intenso y para la ambición más desmedida, la mera formación profesional, o bien cultural, que no se inspire adecuadamente en el sentido de la educación cívica, más bien es un peligro que un beneficio.

A su vez la educación cívica, no debe considerarse como sinónimo de educación o formación política, distinguiendo de antemano con precisión esta última, la educación política, de la formación política partidista. La formación política puede considerarse como una mera parte integrante de la educación cívica; sólo en cuanto marcha encarrilada por la objetividad científica, es decir, en cuanto es totalmente ajena al ideal interesado de formación política que conciben los caudillos de los partidos.

Tampoco debe confundirse la educación cívica con la educación social, que es sólo una parte integrante de la educación cívica, en tanto que por educación social entendemos educación para el servicio de la colectividad. No coincide tampoco la educación cívica con la educación nacional, si bien necesariamente encierra a ésta en sí. Finalmente, no es un aspecto accesorio de la educación general, una educación que deba impartirse como algo adyacente a la educación del profesional,

del comerciante, del militar, etc., sino que, expresa textualmente Kerschensteiner, rectamente comprendida, "no es sino la educación misma que encierra todos los medios y fines de la formación del hombre". El fin más excelso de la educación será formar al ciudadano, entendiendo por tal aquel que contribuye a lograr y realizar la colectividad moral, que es el bien supremo del estado culto y jurídico.

En base a las ideas expresadas, podemos determinar el concepto ético de la educación cívica sustentada por Kerschensteiner, la figura más eminente de la pedagogía contemporánea, según Luis Sánchez Sarto. El fin de la educación cívica consiste, para el creador de la escuela del trabajo, en la realización de la idea de una comunidad moral, es decir, en el ideal de un estado culto y jurídico, entendiendo por tal a aquel donde la lucha entre los intereses e ideas busca y halla su equiparación, diríamos su equilibrio en un sentido cada vez más digno y humano en el que igualmente coinciden los intereses del Estado armonizados con todos los intereses en pugna.

La idea de este Estado —culto y jurídico— deja a las corrientes o tendencias políticas el terreno libre y le brinda posibilidades para su desarrollo en cualquier sentido, porque, como aclara Kerschensteiner, no pretende considerar como eternamente invariable una determinada forma constitucional, razón por la cual no se halla esa idea en contradicción necesaria con las concepciones de los grandes partidos.

Consecuente con tal idea del Estado, la educación cívica tendrá por objeto educar a los ciudadanos en forma tal que sus actividades se pongan al servicio del mismo, para lograr el ideal infinitamente lejano de una colectividad moral, esto es, de una comunidad de ciudadanos en la que el orden jurídico no precise ningún poder coercitivo. Para ello es imprescindible estructurar las entidades educativas de modo que habitúen a los educandos a sentir como un deber el progreso moral de las mismas, despierten en ellos su responsabilidad, base para las libertades y les ejerciten para armonizar según las normas de la equidad y la justicia la pugna de los intereses que siempre se da aún en las más pequeñas comunidades humanas, debiendo convertir en idea consciente la primera sensación del entrelazamiento de intereses, de modo que les permita concebir la sociedad estatal, con todas las

relaciones que ligan a los ciudadanos como una imagen agigantada de la colectividad escolar.

La educación cívica deberá tender fundamentalmente a la formación de los hábitos morales que caracterizan al hombre como ciudadano y en especial a generar las dos virtudes cívicas fundamentales: la justicia y la equidad, rechazando sus opuestos: el egoísmo y el amor propio. La educación cívica es, por tanto, para Kerschensteiner, por sobre todo, una educación de los sentimientos. Por ello afirma: "La educación cívica existe o no según la educación de los sentimientos de justicia y equidad". Esto se logra por una educación para la responsabilidad, no sólo de lo que se hace sino también de lo que se omite. Obvio es señalar, además, el valor del sentimiento patrio o sentimiento nacional en la formación ciudadana y por último la importancia del denominado por Kerschensteiner valor moral o valor ciudadano. Su opuesto, según textual expresión, es la actitud del "No te metas en lo que no te importa". La posición transaccional y conformista que parece imponerse con el avance de los años. Por ello es virtud esencialmente juvenil el "valor ciudadano", el valor para defender y sostener la verdad, sin caer en la complacencia ni en la aceptación pasiva y menos aún en actitudes calculadas. Para Kerschensteiner, el instrumento más eficaz de la educación cívica lo constituye la participación activa en la vida nacional.

La educación cívica es sobre todo una educación del carácter, una educación para fortalecer el carácter de la moralidad "haciendo que los hábitos morales se pongan al servicio de aquella comunidad activa que es el Estado". Esta apretada síntesis, estrictamente fiel al pensamiento del gran educador germano, evidencia que no será sólo mediante la inclusión de una disciplina que se logrará la educación cívica que reclama la democracia, por cuanto ésta no consiste en meros conocimientos, sino en una educación ética integral, en la formación de hábitos morales, en la estructuración de un carácter, en el arraigo del sentido de responsabilidad.

Las ideas de Kerschensteiner, de gran actualidad en el presente momento educacional, constituyen un valioso aporte a la solución del más grave problema pedagógico argentino: la educación del ciudadano para el Estado democrático, jurídico y cultural, que anhelamos.

ANGEL DIEGO MÁRQUEZ.

EL PATHOS DEL SILENCIO

Cuando se piensa hoy en la vida musical de los grandes centros de Europa y de América se debe concluir que ciertos aspectos negativos, que a menudo deplora sinceramente la crítica, no son más que consecuencia de una formidable superabundancia de la música en la vida cotidiana de los hombres, sobreabundancia que con frecuencia se vuelve una verdadera y propia inflación de los sonidos.

Como ocurre con toda inflación, deriva de ella una depreciación del interés por el arte y no es difícil comprender el origen: hoy, con la formidable difusión de la radiotelefonía, la multiplicación incesante de salas de conciertos, de agencias, de reuniones en las cuales la música se destina a decorar "five o'clock" mundanos o a disfrazar secretos "jeu de cartes", la música nos acompaña y nos persigue de la mañana a la noche y no es raro que se llegue a la desesperación viendo cómo se profana la más noble de todas las artes.

Hace varias décadas escribió F. Busoni: "La música es la más misteriosa de las artes. Alrededor de ella debería aletear algo de solemne y majestuoso. El acceso a ella debería tener la formalidad y el misterio de un rito. Es artísticamente inmoral que se permita a cualquiera pasar precipitadamente desde la calle, desde el tren, desde el restaurante, al segundo tiempo de la Novena Sinfonía..."

En efecto, parece inmoral (para emplear el vivaz término busoniano) que para escuchar música baste mover un botón y que un pequeñísimo desplazamiento del dial pueda ser suficiente para hacer degenerar la inspirada música de un motete de Palestrina en una trivialísima y vulgar musiquilla de baile; esto no queda compensado ni siquiera por el hecho (tal vez el más benéfico y milagroso entre las brujerías de la radio) de que basta el mismo pequeñísimo esfuerzo para hacer desaparecer estos lastres musicales y recuperar el silencio.

En Querelles de famille Georges Duhamel escribe: "Hasta que la música fué el resultado simple del acto de cantar o de tocar algún instrumento, tuvo sus límites: los de la respiración, de la resistencia física del ejecutante, de la capacidad receptiva del auditor. Hoy, en cambio, la música se

produce en cantidad ilimitada y se reproduce con medios mecánicos inanimados. De ese modo ella pone a dura prueba nuestra paciencia y se vuelve uno de los reales obstáculos a la concentración y a la serenidad de nuestra alma".

El escritor francés, tras largas consideraciones dedicadas a nuestro problema, termina con una desilusionada melancolía. Espontáneamente surge en el espíritu de Duhamel un proyecto paradójal destinado a preservar la tranquilidad a todas las víctimas de los abusos de una excesiva difusión de la música mecánica. El silencio le parece un benéfico remedio, un verdadero y propio bien nacional. El culto del silencio es justamente el primero de nuestros deberes, si verdaderamente urge restituir a la música, profanada y vulgarizada, su carácter divino. Duhamel propone, pues, con la absoluta seriedad de un convencido defensor de su tesis, fundar un "Parque Nacional del Silencio".

No carecerá de interés seguir las fantasías del refinado estético y melófilo. Para la realización de su idea serían necesarios 400 kilómetros cuadrados, con preferencia sobre la costa de cualquier mar.

Una gran sociedad fundada con ese fin construiría cierto número de pabellones esparcidos en la bella extensión, cuyo mayor elogio sería, además, su absoluto silencio. El "Parque" debería en poco tiempo volverse la verdadera y propia Meca para los artistas y los intelectuales. No sólo aquellos refinados (que, como Proust, no están en condiciones de trabajar si en la habitación contigua alguno se lava los dientes), no sólo los "snob" ávidos de nuevas sensaciones afluirían a este asilo de quietud; el lugar se volvería el verdadero punto de apoyo para el renacimiento del culto por la música.

La idea de desayunarse al son de la música se considerará como una barbarie propia de caníbales. Surgirán nuevas academias y se crearán Académicos del Silencio. Las noticias estadísticas, los diagramas, los prospectos publicitarios difundirán las virtudes del silencio y nuestro mundo poco a poco se convencerá de que los adeptos de este nuevo orden han adquirido muchas de las garantías imponderables del éxito y han llegado a la concentración y a la meditación que, sin romper ni debilitar los ínfimos vínculos con el espíritu del propio tiempo, han hecho madurar todos los dones innatos de la conciencia artística.

Para ellos la música se convertirá realmente en un don superior, una manifestación de la gracia divina que de vez

en cuando asciende y aclara la sombra de los enredados problemas que pesan sobre nuestra vida.

La música se volverá lo que Malipiero indicó en el título de un trabajo suyo: Las pausas del silencio.

MATTEO GLINSKY.
Bollettino del Ufficio Cattolico dell'Educazione.
Roma, diciembre de 1956.

Traducción de Manuel B. Trías.

LECTURAS

FRONTERAS

La pampa, inmensa y solitaria como el océano, pero más silenciosa y quieta, tiene signos y movimientos invisibles para el extranjero; tan expresivos como puede ser la palabra, para el que está iniciado en sus misterios.

Los avestruces y gamos, tímidos y perseguidos vivientes del desierto, son los que mejor comprenden las misteriosas señales que anuncian la presencia del hombre, y la dirección que sigue. El primero de estos animales que alcanza a descubrir un jinete, huye prudentemente de él. Si es un solo hombre, el animal se detiene a corta distancia, observa, escudriña, y si nada más descubre, vuelve a pastar tranquilamente. Los animales que están a mayor distancia y que no dejan de consultar de tiempo en tiempo la llanura hasta en los límites del horizonte, comprenden luego el movimiento del primero. Los que se encuentran sobre la línea que trae el jinete, se desvían, los que no están en ella no se mueven. Si son varios jinetes y vienen separados tomando un extenso frente, el movimiento de los avestruces y gamos es mayor, pero si son muchos y abrazan una gran extensión corriéndose de uno a otro lado, los animales huyen de ellos precipitadamente: este movimiento se va transmitiendo a los que están distantes, y así a tres o cuatro leguas la huida de los animales silvestres, anuncia la presencia de los hombres, la dirección que siguen, y deja sospechar si son muchos o pocos.

El hombre acostumbrado a la vida de la pampa, no da en ella un paso sin escudriñar hasta donde alcanza la vista; avanza con precaución para no ser descubierto antes de descubrir; se desvía cuando es preciso de la línea recta para subir a una altura por pequeña que sea, de donde puede abarcar más extenso horizonte. Al pie de ella deja asegurado su caballo; sube agazapado, y antes de llegar al punto culminante, camina en cuatro pies, o se arrastra para poder observar sin ser visto. Su ojo ejercitado alcanza a distinguir a increíble distancia los objetos que para un profano serían invisibles.

Una tropilla de venados en fuga, para el ojo inexperto sería una partida de jinetes galopando. Un grupo de cortaderas parecerá grupos de jinetes en observación, y el movimiento que el aire les imprime, o el efecto del miraje le hará creer que se mueven de un lugar a otro, que bajan del caballo y vuelven a montar; que se acercan uno a otro, y que avanzan o se retiran, según que la vista se esfuerza y se cansa con estas ilusiones.

El hombre práctico abraza la inmensa planicie al primer golpe de vista; percibe y distingue hasta los pequeños objetos; aprecia todo con exactitud; si no hay novedad continúa impasible, sin preocuparse del solitario desamparo que le rodea; si hay indicios de peligros, observa con atención pero sin alarmarse; si descubre enemigos, avanza lo necesario para cerciorarse y se retira para llevar el parte, o se aproxima hasta descubrir sus detalles si tal es su misión. Cuando es descubierto y perseguido, huye sin perder su tranquilidad, sin fatigarse ni hacer trabajar su caballo más que lo necesario para mantener la distancia entre sí y los perseguidores. Muchas veces deja que éstos se le acerquen, para cruzar despacio un mal terreno, y cuando ha pisado en suelo firme recobra sin esfuerzo la distancia perdida, mientras que sus perseguidores pierden en el mal terreno que él salvó, las distancias que habían ganado.

El gaucho baqueano jamás se equivoca ni vacila en estos percances, por muy apurado que parezca encontrarse, y si alguna vez sucumbe, es siempre debido a algún accidente extraordinario; que el caballo ruede o se manque, por ejemplo.

ÁLVARO BARROS.
*Fronteras y Territorios federales
de los Pampas del Sur.*
Hachette. Bs. As., 1957.

LA GRUTA DE LA MARAVILLA

A pocas cuadras del caserío de Levitaca, en la provincia de Chumbivilcas, existe una gruta, verdadero prodigio de la naturaleza, que es constantemente visitada por hombres de ciencia y viajeros curiosos, que dejan su nombre grabado en las rocas de entrada. Entre ellos figuran los de los generales Castilla, Vivanco, San Román y Pezet, ex presidentes del Perú. Desgraciadamente, no es posible pasar las primeras galerías; pues quien se aventurase a adelantar un poco la planta moriría asfixiado por los gases que se desprenden del interior.

Ahora refiramos la leyenda que cuenta el pueblo sobre la gruta de las maravillas.

Mayta-Capac, llamado el Melancólico, cuarto inca del Cuzco, después de vencer a los rebeldes de Tiahuanaco y de dilatar su imperio hasta la laguna de Paria, dirigióse a la costa y realizó la conquista de los fértiles valles de Arequipa y Moquegua. Para el emprendedor monarca no había obstáculo que no fuese fácil de superar, y en prueba de ello, dicen los historiadores que, encontrándose en una de sus campañas detenido de improviso el ejército por una vasta ciénaga, empleó todos sus soldados en construir una calzada de piedra, de tres leguas de largo y seis varas de ancho, calzada de la cual aún se conservan vestigios. El inca creía desdorado dar un rodeo para evitar el pantano.

Por los años 1180 de la era cristiana, Mayta-Capac emprendió la conquista del país de los **chumphiuilcas**, que eran gobernados por un joven y arrogante príncipe llamado Huancari. Éste, a la primera noticia de la invasión, se puso al frente de siete mil hombres, y dirigióse a la margen del Apurímac, resuelto a impedir el paso del enemigo.

Mayta-Capac, para quien, como hemos dicho, nada había imposible, hizo construir con toda presteza un gran puente de mimbres, del sistema de puentes colgantes, y pasó con treinta mil guerreros a la orilla opuesta. La invención del puente, el primero de su especie que se vió en América, dejó admirados a los vasallos de Huancari e infundió en sus ánimos tan supersticioso terror que muchos, arrojando las armas, emprendieron una fuga vergonzosa.

Huancari reunió su consejo de capitanes, convenciéndose de la esterilidad de oponer resistencia a tan crecido número de enemigos, y después de dispersar las reducidas tropas que quedaban, marchó, seguido de sus parientes y jefes principales, a encerrarse en su palacio. Allí, entregados al duelo y la desesperación, prefirieron morir de hambre antes de rendir vasallaje al conquistador.

Compadecidos los auquis o dioses tutelares de la inmensa desventura del príncipe tan joven como virtuoso, y para premiar su patriotismo y la lealtad de sus capitanes, lo convirtieron en preciosas estalactitas y estalagmitas que se reproducen, día por día, bajo variadas, fantásticas y siempre bellísimas cristalizaciones. En uno de los pasadizos o galerías que hoy se visitan, sin temor a las mortíferas exhalaciones, véase en actitud, que los naturales interpretan, de decir a sus amigos: —Antes la muerte que el oprobio de la servidumbre.

Tal es la leyenda de la gruta maravillosa.

RICARDO PALMA.
Tradiciones Peruanas.

LA SENSACIÓN Y LA REFLEXIÓN, FUENTES DE NUESTRAS IDEAS

Supongamos que al comienzo el alma es lo que se llama una tabla rasa, vacía de caracteres, sin ninguna idea, cualquiera que sea: ¿cómo llega a recibir ideas? ¿Por qué medio las adquiere en esa prodigiosa cantidad que la imaginación del hombre, siempre activa y sin límites, le presenta en una variedad casi infinita? ¿De dónde extrae todos esos materiales que son como el fondo de todos sus razonamientos y de todos sus conocimientos? A esto respondo con una palabra: de la experiencia. Allí está el fundamento de todos nuestros conocimientos; y es de allí que parte su primer origen. Las observaciones que hacemos sobre los objetos exteriores y sensibles, o sobre las operaciones interiores de nuestra alma, que percibimos y sobre los que reflexionamos nosotros mismos, proveen a nuestro espíritu de los materiales de todos sus pensamientos. Son éstas las dos fuentes de donde fluyen todas las ideas que tenemos, o que naturalmente podemos tener.

Y primeramente nuestros sentidos al ser impresionados por ciertos objetos exteriores, hacen entrar en nuestra alma muchas percepciones distintas de las cosas, según las diversas maneras en que esos objetos actúan sobre nuestros sentidos. Es así que adquirimos las ideas que tenemos del blanco, del amarillo, del calor, del frío, de lo duro, de lo blando, de lo dulce, de lo amargo, y de todo lo que llamamos cualidades sensibles... Y como esa gran fuente de la mayor parte de las ideas que tenemos depende enteramente de nuestros sentidos, y se comunica al entendimiento por medio de ellos, la llamo sensación.

La otra fuente de donde el entendimiento llega a recibir ideas, es la percepción de las operaciones de nuestra alma sobre las ideas que ha recibido por los sentidos: operaciones que, al devenir objeto de las reflexiones del alma, producen en el entendimiento otra especie de ideas, que los objetos exteriores no hubieran podido suministrarle: tales como son las ideas de lo que se llama: percibir, pensar, dudar, creer, razonar, conocer, querer, y todas las diferentes acciones de nuestra alma, de la existencia de las que al estar plenamente convencidos porque las encontramos en nosotros mismos, recibimos por su medio ideas tan distintas como las que los cuerpos producen en nosotros, cuando vienen a impresionar nuestros sentidos. Es ésa una fuente de ideas que cada hombre tiene siempre en sí mismo; y aunque esta facultad no sea un sentido, porque no tiene nada que hacer con los objetos exteriores, se le acerca bastante, y el nombre de sentido interior no le vendría mal. Pero como llamo a la otra fuente de nuestras ideas sensación, denominaré a ésta Reflexión porque el alma no recibe por su intermedio sino las ideas que adquiere al reflexionar sobre sus propias operaciones.

JOHN LOCKE.
*Essai philosophique concernant
l'Entendement humain (1690).*

Traducción de Gloria Blanco.

AGUAFUERTE

De una casa cercana salía un ruido metálico y acompasado. En un recinto estrecho, entre paredes llenas de hollín, negras, muy negras, trabajaban unos hombres en la forja. Uno movía el fuelle que resoplaba, haciendo crepitar el carbón, lanzando torbellinos de chispas y llamas como lenguas pálidas, áureas, azulejas, resplandecientes. Al brillo del fuego en que se enrojecían largas barras de hierro, se miraban los rostros de los obreros con un reflejo trémulo. Tres yunques ensamblados en toscas armazones resistían el batir de los machos que aplastaban el metal candente, haciendo saltar una lluvia enrojecida. Los forjadores vestían camisas de lana de cuellos abiertos, y largos delantales de cuero. Alcanzábales a ver el pescuezo gordo y el principio del pecho velludo, y salían de las mangas holgadas los brazos gigantes, donde, como en los de Amico, parecían los músculos redondas piedras de las que deslavan y pulen los torrentes. En aquella negrura de caverna, al resplandor de las llamaradas, tenían tallas de cíclopes. A un lado, una ventanilla dejaba pasar apenas un haz de rayos de sol. A la entrada de la forja, como en un marco oscuro, una muchacha blanca comía uvas. Y sobre aquel fondo de hollín y de carbón, hacían resaltar su bello color de lis, con un casi imperceptible tono dorado.

RUBÉN DARÍO.
Azul...

LA LECCIÓN DE LOS ARTISTAS

El hombre gusta, tanto trabajar bien como trabajar mal; creo asimismo que la primera manera le sonríe más, como más conforme a su naturaleza. Pero escucha ya los buenos ya los malos consejos, y es actualmente a los malos que acuerda la preferencia y sin embargo ¡cuánto más dichosa sería la humanidad si el trabajo, en lugar de ser para ella el rescate de la existencia, fuera el fin! Para que ese maravilloso cambio se opere, bastaría que todos los hombres si-

guiesen el ejemplo de los artistas o, mejor que se convirtieran todos en artistas: pues esta palabra, en su acepción más amplia, significa para mí los que encuentran placer en lo que hacen. Sería de desear así que hubiese artistas en todos los oficios, artistas carpinteros, felices de ajustar hábiles espigas y entalladuras; artistas albañiles, que amasan el yeso con amor; artistas carreteros, orgullosos de tratar bien a sus caballos y no aplastar a los transeúntes. Esto formaría una sociedad admirable, ¿no es verdad?

Veis, pues, que la lección dada por los artistas a los demás hombres podría ser maravillosamente fecunda.

AUGUSTE RODIN.
L'Art.

LENGUAJE Y ESTILO

CLASIFICACIÓN DE LAS ORACIONES. SU EVOLUCIÓN

Se anticiparon Bello y otros autores a la Real Academia en la clasificación de las oraciones; pero, en cambio hoy cuenta ésta, desde su Gramática de 1920, la clasificación más gramatical y acertada, tanto que ya no cabe la denominación de clasificación gramatical y lógica, ahora todo es realmente gramatical y la que se llamó lógica, sin dejar de ser lógica, es la más gramatical, gramatical sintáctica, como se verá más adelante.

Entre los primeros gramáticos que con mayor discernimiento clasifican gramatical y lógicamente la oración castellana, se puede contar a don Joaquín Avendaño, con sus *Elementos de gramática castellana*, que aparecen, como obra ya completa y depurada, en segunda edición, Madrid, año 1852. Avendaño, al considerar gramaticalmente las oraciones, las clasifica según el orden de colocación de sus partes y atendiendo al número, expresión o supresión de las mismas, y al considerarlas lógicamente las divide en principales, incidentales y subordinadas. Clasificación muy semejante a ésta es la que adoptó don Simón Aguilar en su *Tratado de análisis grama-*

tical y lógico (Valencia, 1879), obra que ha tenido notable difusión y uso.

Muy original y personalísima es la clasificación que nos ha dado Benot, tanto que no logró formar escuela, no ha pasado de sus obras, no ha tenido continuadores.

Después de Salvá, Avendaño, Bello y otros, acaso sean el discutido P. Cejador y Padilla quienes mayores y mejores elementos han podido aportar a la Real Academia, sabia institución que desde su Gramática de 1920, como ya he dicho, nos presenta una clasificación realmente correcta y tan gramatical, gramatical sintáctica, que ya no se cuenta como clasificación especialmente lógica.

A esto venían llamando algunos gramáticos "clasificación de las oraciones por su rango en el discurso", como la denominaban los gramáticos franceses, de donde la tomaron; pero el Diccionario Manual de 1927, al definir la voz rango nos decía "galicismo por jerarquía, categoría, calidad"; mas queda suprimido esto de "galicismo" con el Diccionario Manual de 1950, después de la bien documentada defensa del doctor Miguel Amunátegui Reyes, quien en sus Apuntaciones Lexicográficas le arrima tal cantidad de autorizadas papeletas a su favor que ya puede usarse como muy castellana esta voz, y tanto es así que no he tenido a menos reponerla en más textos, donde la reemplazaba con alguna de sus significaciones sinónimas (jerarquía, importancia, categoría o calidad).

Se cuenta como cláusula a la oración o conjunto de oraciones que encierran un pensamiento completo.

Si la cláusula está constituida por una sola oración, ésta resulta independiente. Tal ocurre con muchas sentencias, máximas, adagios, proverbios o refranes:

"Nadie es profeta en su tierra".

"Ningún jorobado se ve la joroba".

"A cada pájaro le gusta su nido", etc.

Si van enlazadas dos o más oraciones, éstas resultan coordinadas y llevan la denominación de la conjunción que las enlaza:

"Cada uno en su casa y Dios en la de todos".

Aquí están sobreentendidos los verbos (estar o vivir) y la coordinación es copulativa. También puede ser disyuntiva, ilativa o final, según la naturaleza de las conjunciones que las unen y todas resultan principales.

Las oraciones subordinadas son ahora muy gramaticales desde que la Real Academia nos anticipa: "Las oraciones subordinadas desempeñan en la oración compuesta el mismo oficio que los complementos del nombre o del verbo en la oración simple y pueden ser adjetivas, sustantivas y adverbiales".

Las oraciones adjetivas o relativas, que antes se llamaron incidentales, pueden ser especificativas o determinativas, y explicativas.

Veamos cómo el adjetivo se convierte en oración:

1º "El alumno estudioso adelanta".

2º "El alumno que es estudioso adelanta".

Esta oración que es estudioso, que se llamó incidental, es ahora la adjetiva o relativa especificativa.

Si decimos:

1º "San Martín, excelente táctico, libertó gran parte de América", tenemos una oración simple y su frase adjetiva, excelente táctico, puede convertirse en oración adjetiva, que era excelente táctico, que es explicativa, va entre comas y puede suprimirse sin desvirtuar el sentido de la principal subordinante.

Veamos las sustantivas:

1ª Reclama más sueldo.

2ª Reclama que le aumenten el sueldo.

El complemento directo de la primera oración se convierte en una oración sustantiva y adviértase que la significación no cambia.

1ª Es de obligación el trabajo o trabajar.

2ª Es de obligación que se trabaje.

El sustantivo de la oración simple, trabajo o su equivalente, el infinitivo trabajar, dan la oración sustantiva que se trabaje, y vemos aquí que el sujeto de la primera oración se convierte en oración sustantiva.

Veamos las adverbiales:

He aquí cómo las define la Real Academia: "Así como las oraciones adjetivas se refieren a un nombre o pronombre de la oración principal, al que determinan o especifican a la manera del adjetivo y como las sustantivas desempeñan en la oración compuesta los mismos oficios que el nombre en la oración simple, las oraciones subord. adverbiales determinan o modifican el verbo de la oración principal, como puede hacerlo un adverbio o locución equivalente". Habrá por tanto tantas oraciones adverbiales como clases de adverbios: ora-

ciones adverbiales de lugar, temporales o de tiempo, de modo, comparativas, consecutivas condicionales y concesivas. Esta palabra, *concesiva*, de la Gramática de la Academia de 1920, no figuraba en los diccionarios anteriores a esta fecha. En el de 1936 ó 1939, estaba el afín *concesible* que permite inferir la significación de *concesivo-a*, término que se debe al P. Cejador, quien trató con prioridad estas oraciones en su *Gramática de la Lengua de Cervantes*.

La Real Academia, en las nuevas ediciones de su Gramática, nos explica y ejemplifica detenidamente cada una de estas oraciones adverbiales.

Suele cometerse un galicismo censurable cuando se reemplaza a los adverbios de lugar *donde* o *a donde* con el relativo *que*:

"Fué en pleno campo (que) *donde* le vimos".

"Es allí (que) *donde*, o *a donde*, lo alcanzamos".

Veamos las temporales o de tiempo:

1ª Oración simple: "*Salió temprano*".

2ª Oración compuesta: "*Salió cuando era temprano*".

Basten estos ejemplos para mostrar que se convierte el adverbio en oración que resulta equivalente en su significado, donde comprobamos que en gramática como en matemáticas cosas iguales pueden sustituirse.

Antes solamente se contaban como gramaticales las oraciones que se clasifican según sus términos o la naturaleza del verbo (copulativas, transitivas, intransitivas, pronominales, impersonales, etc.) y de acuerdo con su enunciación (afirmativas, negativas, dubitativas, interrogativas, exclamativas o admirativas e imperativas o exhortativas, etc.). Ahora, la que antes constituía la clasificación lógica, viene a ser la más gramatical, gramatical por excelencia.

JUAN B. SELVA.

EL ESCRITOR Y LA PERFECCIÓN LITERARIA

De los innumerables problemas que la creación literaria presenta a los filósofos, entre los cuales suele contarse, ocasionalmente, el propio escritor en actitud crítica, ha habido muy pocos tan débilmente tratados como el de la determinación del instante exacto en que la obra, terminada hasta

en sus mínimos detalles, comienza el a veces muy largo peregrinaje hasta los ojos y el juicio del lector.

Todo verdadero artista no puede desechar la sensación de inseguridad que le causa ese desasirse del libro que se encamina hacia su propio destino. La angustia de saber que la obra no será ya pasible de correcciones le hace a veces vacilar en la entrega de su manuscrito, postergarse, concebir una enemistad, tan pasajera como útil, por la materia que se resiste a su esforzado oficio.

La actitud casi general de asimilar estas indecisiones a una de las etapas del proceso creador no ha impedido a algunos hombres la búsqueda del remedio mitigador de su crueldad o, en todo caso, la postura espiritual por la cual se consiga la seguridad de haber agotado todos los medios posibles respecto al ajuste de la obra.

Un maduro artífice de la lengua inglesa, Henry James, sugiere, a través de uno de sus personajes, Dencombe, protagonista de *La edad madura*, que quizás la solución de ese intrincado problema está en reservar la primera edición exclusivamente para el autor. Sin embargo James no podría dejar de suponer que las mismas dudas y vacilaciones sobre la estructura definitiva de la obra se presentarían en toda edición destinada al conocimiento del público.

Contemplado desde el punto de vista de la obra impuesta por favor general, desde la obra aceptada como incorporación definitiva al acervo cultural de la humanidad, el problema cambia de sentido. Pesa entonces sobre el crítico una responsabilidad amenazadora de su libertad. La obra cumbre no es tan sensible a la crítica como las otras, su perduración se asienta en imponderables definitivos. Al aceptar su grandeza no sabemos si el criterio de hombres como nosotros han forjado su largo destino o si la obra, por su larga persistencia, se nos impone al juicio. En cualquiera de los dos casos su perfección nos arredra como algo suprahumano. Pero el problema de la perfectibilidad de las obras literarias implica, aun en este nuevo enfoque, el de la situación en el tiempo del nacimiento de esa perfección. Un jemplo quizás contribuya a puntualizar las dudas.

Una tradición nos dice que Miguel de Cervantes se detuvo algunas veces para hacer correcciones al manuscrito del *Quijote*, antes de entregarlo a su editor; no consigna cuáles fueron estas enmiendas.

La obra, sometidos sus valores a la decantación del tiempo, aparece en nuestros días como la suma de la perfección del arte literario en lengua española. El estilo cervantino fué modelo de academias y fructífero alimentador de preceptivas. La frase que incluye el uso de un modo, de una metáfora o de un nombre en el Quijote es todavía algo así como el *magister dixit* en materia de lenguaje. Si bien el desarrollo argumental de la obra abunda en contradicciones, abonar su pureza idiomática es hoy una perogrullada.

Sin embargo, si eso atañe a la obra terminada, no nos ocurre encontrarnos en la misma seguridad si, por medio de nuestra imaginación, apelamos al análisis del proceso creador. Podremos preguntarnos entonces: ¿cuándo estuvo acabada esa obra perfecta?, o si se prefiere: ¿qué ocurrió con los errores que Cervantes no tuvo tiempo de corregir? Si aceptamos que éstos existen en el texto tal como ha llegado hasta nosotros, tendremos que aceptar también que se han incorporado al idioma castellano como casticismos y no como errores. Si negamos, en cambio, la anécdota del principio no habremos adelantado mucho, porque el problema de la corrección del manuscrito se trasladará al momento en que Cervantes lo cerró creyéndolo definitivamente concluido.

En verdad la paz nunca es fácil en este camino de las teorías sobre la creación artística. En lo referente a las obras literarias en particular, el arte y la ciencia del idioma no siempre andan de la mano. La admiración que despierta una obra, efecto singularmente emocional, tiene sus razones técnicas, pero éstas no son exclusivas. El párrafo que nos conmueve puede no soportar el más elemental de los análisis. Por otra parte el escritor como creador lo es también de formas nuevas de expresión. El prosista o el poeta es más un quebrantador de la estructura clásica del idioma que curador celoso de las formas estereotipadas. De ahí que la metáfora constituya no sólo su audacia, sino la manera definitoria de su labor como artista. Correspondientemente el filólogo, en la mayoría de los casos, no es escritor de nota, pues, debido a la distinta índole de su objeto, su conocimiento se refiere con precisión sólo a las razones semánticas, y olvida casi siempre el valor sugerencial de las palabras, su actualidad o el desgaste que ha producido en ellas el tiempo.

Cada escritor es, entonces, dueño hasta un grado inimaginable de sus experiencias relativas a su ideal personal de

la perfección artística. En ese sentido el "modelo" clásico, con la significación de "lo digno de imitarse", no tiene vigencia.

Muy mal papel haría un escritor del siglo veinte al escribir en el idioma de Cervantes, aunque la frase sirva hoy como sinónimo de "idioma castellano". Sus expresiones resultarían risibles aun en su patria, su estilo rebuscado, su vocabulario arcaico. Estaría, en definitiva, mucho más lejos de la perfección que su maestro, a pesar de contar en su haber con tres siglos más de cultura, toda la crítica cervantina y la posibilidad de tener a la vista el texto que retiene el cetro de las letras en lengua española.

Lo más justo será, quizás, imaginar una perfección que se refiera sólo a Cervantes, y cuya posibilidad de reiteración haya terminado con su muerte física. Los escritores que le suceden son solamente herederos de su ejemplo humano, no de la forma creada por él en su obra cumbre. Ésta es una muestra inacabada del ideal de perfección cervantino. Todo artista, a partir de cualquier momento de la historia de la humanidad, abordará el intento de lograr su propia perfección, no el de perfeccionar a su maestro. Y si trabaja con la conciencia de que se trata de un ideal imposible, como todo el que se refiere a un valor absoluto, esta certeza no hará más que elevar el significado de una tarea sin premio, ante cuya dignidad se elimina la medida de toda recompensa, se descarta el sosiego y se empequeñece la gloria misma.

ANDRÉS HOMERO ATANASIÚ.

LOS SÍMBOLOS Y LOS SIGNOS

El signo es un fenómeno percibido por un sujeto y que convence a éste de la existencia del fenómeno significado, no percibido, en general bastante complejo, en parte subjetivo, a menudo abstracto y que se presta a interpretaciones individuales (donde intervienen a menudo creencias y convenciones).

"Cuando las golondrinas vuelan bajo, es un signo de tormenta próxima".

"Las grandes crisis tienen siempre sus signos anunciadores".

"El signo no tiene con el objeto ningún lazo de dependencia, de semejanza o de analogía" (H. Wallon). Frecuentemente el signo no es inteligible sino para los iniciados. Es un símbolo un poco arbitrario.

El signo y el símbolo evocan la cosa significada o simbolizada, en el espíritu de aquel que conoce su significación; inversamente la cosa significada o simbolizada evoca generalmente el signo o el símbolo correspondiente.

"La moneda es el símbolo de las mercancías que uno se puede procurar gracias a ella". En lugar de moneda, se dice, por otra parte, bastante frecuentemente, los signos monetarios.

Más que el signo, el símbolo forma un todo (objeto o palabra) estable, que se puede conservar para reemplazar un complejo abstracto. En tanto que el símbolo es un objeto o un fenómeno estable y en tanto que el fenómeno simbolizado, por complejo que sea, existe necesariamente, por el contrario el signo es un fenómeno a menudo fugaz, y el fenómeno significado por él, si tiene probabilidades de existir, no existe necesariamente.

En el lenguaje, las palabras evocan cosas y conceptos; las palabras son signos o símbolos que representan esas cosas o esos conceptos. Las palabras escritas (la escritura) son signos de segundo grado relativamente a los conceptos, siendo las palabras habladas (el lenguaje) los signos intermediarios del primer grado. Además la escritura se vuelve para el grafólogo un índice del carácter del escritor.

La señal es un fenómeno actualmente percibido por el sujeto y que le anuncia un fenómeno no actualmente percibido, pero que normalmente va a serlo, según las experiencias pasadas.

"La visión de una explosión lejana (o del rayo) es la señal que anuncia el ruido de la explosión consecutiva (o del trueno)".

"La disminución de nuestras fuerzas es la señal de la vejez próxima".

La señal indica a menudo una relación de causa a efecto entre ella y el fenómeno señalado. Otras veces, sólo indica una correlación. El fin del día es la señal de la noche, pero no es la causa de la noche; hay correlación por un inter-

mediario, el sol, causa del día cuando está sobre el horizonte, y de la noche cuando está bajo el horizonte.

El indicio está ligado a un objeto o al fenómeno y deja presumir su existencia. El indicio no es más que un aspecto objetivo del significado.

"El número de grados marcados en el termómetro es el indicio de la temperatura".

"El humo es el indicio del fuego".

"Las huellas sobre la nieve son para el cazador el indicio de la caza".

Mientras que el indicio corresponde a observaciones cuyos resultados son aceptados universalmente, el símbolo y el signo corresponden a una creencia o a una convención.

El indicio de un fenómeno y también su señal pueden convertirse en signos. Por ejemplo, si un hombre o un niño han notado que la contracción de la frente era un indicio de disgusto en un tercero, lo utilizarán en seguida, imitándolo, para expresar una amenaza: el indicio deviene un signo.

En cuanto a la alegoría y al emblema, son símbolos provisionales voluntariamente contruidos.

JACQUES BRACH.

Conscience et Connaissance.

Librerie Marcel Rivière et Cie, Paris, 1957.

Traducción de Haydee C. Blotto.

CONSTRUCCIONES DEL VERBO DEBER

Creemos oportuno, para el expresivo y eficaz empleo del idioma, transcribir opiniones de gramáticos ilustres acerca del uso de partículas y de otros usos y problemas que interesan directamente al lector culto y al maestro; lo hacemos sin pensar por eso que tengan carácter de norma inflexible.

A cada instante vacilamos entre deber de y deber sin preposición; elijamos en la construcción de la frase, a sabiendas, la forma que creamos conveniente. Rufino J. Cuervo, en el parágrafo 412, sexta edición de indispensables *Apuntes críticos*, escribe:

«No deben confundirse estas dos frases: "Hoy deben ser las elecciones", y "Hoy deben de ser las elecciones"; la

primera connota obligación y entraña este valor: "Es forzoso que hoy sean las elecciones"; la segunda, al contrario, indica mera probabilidad o conjetura, y quiere decir: "Supongo que hoy sean las elecciones". Los lugares siguientes muestran la diferencia de sentido que trae consigo la ausencia o presencia de la preposición:

"Todo ome que algun buen fecho quisiere comenzar, primero debe poner é adelantar á Dios en él, rogándole é pidiéndole merced que le dé saber é voluntad é poder, porque lo pueda bien acabar". (Partidas, Prólogo). "Por grandes y provechosos que sean los objetos de vuestra enseñanza, debemos sufrir por algún tiempo que la ignorancia y el egoísmo los desestimen". (Jovellanos, Discurso sobre el estudio de la geografía histórica). "Viniéndose á la proa procuró reconocer qué tamaño de bajeles y cuántos eran, y descubrió dos más que el marinero, y conoció que eran galeotas forzadas, de que no poco temor debió de recibir". (Cervantes, Galatea, lib. V). "Debe Vm. de haber creído que acá estamos por conquistar". (Villanueva, Cartas eclesiásticas, XVIII).

Yo finalmente amanecí sin blanca:

Debió de ser que me acosté sin ella.

(Lope, soneto "Tan vergonzosa Venus", etc.).

Quien no me quiere alegrar

No me debe de querer.

(Id., El desprecio agradecido, acto III, esc. VI).

Quien niega el amor que tiene,

Celia, no debe de amar.

(Id., Santiago el verde, acto I, esc. I).

Yo me voy, señora mía,

Yo me voy, el alma no.

—¿Lloras?— No, que me he caído

Algo, como á tí, en los ojos.

—Deben de ser mis enojos.

—Eso debe de haber sido.

(Id., El perro del hortelano, acto III, esc. XV).

El empleo de la preposición *de* con *deber* es analógico: díjose "él debe *de* creer" como "él ha *de* creer"; por eso en lo antiguo eran sinónimas estas dos expresiones y no se

observaba rigurosamente entre *deber* y *deber de* la diferencia que hoy establecen los gramáticos, y que efectivamente aprueban el uso culto y la conveniencia.

RUFINO JOSÉ CUERVO.
(Apuntaciones críticas).

En el Curso Superior de Sintaxis Española (1955), párrafo 96, escribe S. Gilli y Gaya:

"La frase verbal *deber de* significa suposición, conjetura o creencia. *Debe de estar en casa* equivale a *supongo que está en casa*; *Debían de ser las diez* significa *supongo que eran las diez*. En la lengua clásica se encuentran ya ejemplos de confusión entre *deber de* y *deber*; y en la actualidad la confusión es frecuentísima, sobre todo en la conversación corriente. En la lengua literaria, la presión de las gramáticas, y sobre todo la de la Academia, mantiene algo más clara la diferencia entre *deber de* (suposición) y *deber* (obligación). *Deben de volver* y *deben volver* significan *supongo, creo que vuelven* y *tienen obligación de volver*, respectivamente. El verbo *deber* en su acepción propia de "hallarse obligado", "tener obligación", no es auxiliar; *deber + infinitivo* no es, por consiguiente, una frase verbal de las que estamos estudiando, en el uso que los gramáticos tienen por correcto. En cambio *deber de + infinitivo* altera el sentido propio del verbo *deber* y lo convierte, por lo tanto, en auxiliar".

LA REDACCIÓN.

LIBROS Y REVISTAS

RAFAEL ALBERTO ARRIETA, La literatura argentina y sus vínculos con España. Ed. Uruguay, 1957.

La literatura argentina, desde los prolegómenos revolucionarios hasta la irrupción modernista, y sus relaciones con España, es el tema de la presente obra.

En el período neoclásico el autor pone de manifiesto las primeras inquietudes que la ilustración suscitó en los hombres del Río de la Plata: la fundación de periódicos, difusión de ideas, iniciativas. Con clara comprensión de historiador de la literatura, reconstruye para el lector los ideales de otro tiempo y anota cómo la poesía patriótica, que no tiene ya repercusión por su artificio y frialdad, cumplió una misión

y fué "verbo palpitante, sugestión eficaz". Con respecto a esta época tenemos un reparo sin importancia: Sobre las obras de Manuel Belgrano y Manuel José de Lavardén. Los *Escritos Económicos* del primero y *Nuevo aspecto del comercio en el Río de la Plata*, publicado por primera vez en 1955, del segundo, y que definen las líneas del pensamiento prerrevolucionario, no han sido destacados en la medida de su importancia.

En el capítulo *De la independencia al caudillismo* se refiere a la poesía y también al teatro, para informar sobre autores, representaciones de obras francesas y españolas. También recrea el ambiente. Es como si la fluencia vital se detuviera para mostrar los perfiles de nuestros patricios y el interés por las actividades culturales que tuvieron las sociedades del buen gusto. Rafael Alberto Arrieta, ignorándose, nos dice con respecto a la historia de nuestra cultura en el siglo XIX, "que no ha surgido aún el Sainte-Beuve que la reconstruya dentro del cuadro secular". También Sarmiento en la *Introducción de Facundo* reclamaba un Tocqueville para Sudamérica. Sin embargo, los tuvimos en ellos.

Lleno de interés es el cuadro cultural, resultado en gran parte de investigaciones propias, en el que no faltan las historias de amistades, trozos de correspondencia, periódicos de poca circulación y algunos libros rarísimos como *La lira española* "—mucho más que la ya casi inhallable recopilación argentina de 1824— y del cual no se ha ocupado, que yo sepa, ninguno de los historiadores de nuestra literatura".

En el capítulo *Del Támesis al Plata*, traza una introducción al romanticismo. Sigue la actuación de dos figuras relevantes: José Joaquín de Mora y Andrés Bello, que finalmente se establecerían en Chile. El primero había residido en Buenos Aires, pero las inquietudes de la anarquía que se avecinaba decidieron al español y al venezolano a afincarse en Chile, donde una oligarquía progresista aseguró el orden que no tuvo ningún otro país hispanoamericano, excepto Brasil.

Rafael Alberto Arrieta, no olvida "el hilo de la urdimbre", busca siempre a España, aunque en ciertos momentos pareciera que estuviera ausente del Río de la Plata. Y es explicable, porque el liberalismo argentino necesitaba para su programa una literatura de ideas que España no pudo ofrecerle. A pesar de todo, dió a nuestros románticos figuras notables

como Larra, Espronceda y Zorrilla. La juventud rioplatense, hispanófoba, por medio de *La Moda* y *El Iniciador* demostró conocer "a la joven España, la única España amiga y querida nuestra". Y al fin de cuentas la vieja España no pudo darle a América lo que no tuvo.

El problema de la lengua argentina tal como lo plantearon Echeverría y su grupo, se reproduce, pero con la disidencia de Florencio Varela, y también aparece el esbozo de lucha señalado hasta ahora.

El período romántico, desde la perspectiva cultural, está fijado no sólo por los escritores ya familiares, sino por los libros de viajeros, catálogos de librerías, ateneos, sociedades, teatros, nómina de obras extranjeras que llegaban al país. Tal es la afluencia de publicaciones que el autor afirma, que sin la presencia de Echeverría, "la renovación espiritual se hubiera producido casi con la misma universalidad. El libro y la revista que Europa enviaba eran su alimento cotidiano".

Llama la atención que Arrieta, que no da a su obra el carácter de "alegato", indique 1832 como fecha de aparición de *El moro expósito*, cuando él no ignora —así lo afirmó en *Introducción al modernismo literario*, 1956— que el acontecimiento se produjo en 1833, es decir, un año después de la primera obra romántica argentina: *Elvira o La novia del Plata*, de Esteban Echeverría.

Las generaciones posteriores al romanticismo no demostraron mucho entusiasmo por España. Los hombres del 80 leyeron libros franceses sobre todo, y leyendo éstos, aprendieron a escribir. Por eso su prosa está empedrada de galicismos en el léxico y en la sintaxis. Tenemos que llegar a Rafael Obligado y Carlos Guido Spano, entre los poetas, y al crítico Calixto Oyuela, para percibir en ellos la comunicación con los libros españoles y el entusiasmo por sus clásicos.

Al encontrarse con los hombres del 80, Arrieta, conocedor de la literatura inglesa, hace resaltar la admiración que Miguel Cané, Lucio V. López y Eduardo Wilde tuvieron por la obra de Charles Dickens.

En la vejez, algunos de los acusadores modificaron sus juicios. Juan Bautista Alberdi descubrió las excelencias del Quijote; recibió el título de académico de la lengua y lo exhibió en las portadas de sus libros. Juan María Gutiérrez lo rechazó. Sin embargo, la animosidad contra España se fué

olvidando. Sarmiento, siempre intuitivo, y que tanto combatió a la España reaccionaria, comprendió la transformación que sufría la península, y cómo marchaba hacia el 98, desastre español que dió nombre a esa espléndida generación que influyó muchísimo en el pensamiento y la poesía hispanoamericana. Ya Unamuno llamaba la atención con sus artículos sobre América y más tarde recomendaría a las compañías teatrales españolas la lectura de *Los derechos de la salud* de Florencio Sánchez.

La obra termina con el Modernismo, movimiento hispanoamericano de notable trascendencia, porque por primera vez América indicó a España las rutas poéticas.

Los libros de otro tiempo deben adquirir la exacta significación que sus creadores pretendieron darle, y los autores deben ser ubicados en sus circunstancias. Mucho le queda por hacer en este terreno a la historia de la literatura.

Los géneros literarios en la literatura argentina del siglo XIX —la poesía, el teatro, la novela, el ensayo, los folletines— comenzarán a cobrar su propio perfil cuando el historiador les devuelva su propio ámbito.

Rafael Alberto Arrieta ha rebasado la intención primigenia. Más que historia de los vínculos es historia de la cultura. Las relaciones a veces fueron muy débiles, pues el liberalismo argentino del siglo XIX se nutrió de otras fuentes: Francia e Inglaterra. Sin embargo, los vínculos de España y su lengua con nuestro país, quedan probados mediante este trabajo. Desarrollado con método histórico, constituye el más amplio panorama que se haya expuesto sobre nuestras letras del siglo XIX. Es un modelo en el género. La elegancia del escritor que pule sus vocablos, se une al crítico que afina agudamente sus juicios, así como al investigador que ha sabido decantar los frutos de la erudición, que es siempre actuante, para aligerar de su carga, que no por eso es menos preciosa, a la madura síntesis.

LUCILO ORIZ.

PAUL ÉMILE PILET, *L'Énergie Végétale*. Col. "¿Que sais-je?". Presses Universitaires de France. París, 1956.

Recuerda el autor que vivimos en un medio en que resulta interesante observar qué es lo que nos preocupa a todos por igual, "una época en que cualquiera habla de generadores de grandes cantidades de energía, transformadores de alta potencia o máquinas colosales de rendimiento sorprendente, olvidando que los seres vivos también son asiento de reacciones energéticas de importancia y que todos los tejidos se caracterizan por la producción, transformación e intercambios continuos de energía". Pilet dirige sus investigaciones hacia los seres vivos tratando de conocer el conjunto de fenómenos energéticos que particularizan a la materia viva y elige los vegetales porque son los mejores para los estudios biofísicos; además, son los menos exigentes en su vida de laboratorio, sea en cuanto a cuidados, sea por sus pocas necesidades de mantenimiento; todo esto facilita la determinación de los factores físicos o químicos que actúan sobre su desarrollo y por último es fácil la repetición de los ensayos en distintas condiciones, hasta llegar a la comprobación deseada.

Las plantas son seres menos complejos que el hombre y los animales y —según Pilet— más complacientes en la experimentación; presentan todas las características de los organismos animados. La historia de la Biología muestra cuán enorme ha sido el aporte de los vegetales en sus descubrimientos: en ellos se descubrió la membrana celular, el citoplasma y sus movimientos, núcleo y cromosomas, con los cuales se pudo llegar a explicar la ósmosis. Recientemente, con experiencias *in vitro* sobre vegetales, se ha abordado el análisis del modo de acción de algunas hormonas, vitaminas o enzimas, que aportan valiosas contribuciones en el estudio de problemas trascendentales.

La célula toma la energía necesaria para el desarrollo de sus actividades: edificación y mantenimiento de su citoplasma, locomoción, respiración, acumulación de reservas; esta energía proviene en mayor parte de los alimentos que se le suministran (y los requiere en cantidades exiguas y fáciles de encontrar, porque muchas veces ya se los da la naturaleza en forma utilizable). Dichos alimentos van a desdoblarse y oxidarse, según reacciones exotérmicas, pasando a materiales