

# REVISTA PEDAGÓGICA

Suplemento pedagógico a EL MAGISTERIO ESPAÑOL

## ARGENTINA

*Pro-Maestros de Escuela.*—He aquí lo que se propone la «Asociación Pro-Maestros de Escuela» que funciona en la República Argentina desde 1908:

«Artículo 1.º Propender al ahorro y a la ayuda mutua entre sus asociados.

Facilitarles anticipos mensuales de sueldos o vales de la Tesorería social.

Facilitarles préstamos pagaderos por mensualidades vencidas.

Facilitarles préstamos para edificación o adquisición de propiedades a diez, quince y diez y ocho años de plazo, pagaderos por mensualidades.

Constituir una Caja de Socorros que tenga por objeto ayudar, en la mejor forma posible, a sus asociados en caso de enfermedades graves y a sus deudos en casos de fallecimiento.

De acuerdo con los fines anteriormente especificados, y siempre dentro de la forma que establecen los artículos del Estatuto social, todo socio tiene derecho a solicitar:

a) Préstamos hasta cuatro veces el importe de su sueldo, como máximo, que se pagan en diez, veinte o veinticuatro mensualidades.

b) Créditos para casas de comercio pagaderos en diez mensualidades.

c) Vales hasta el 50 por 100 del sueldo.

d) Subsidio a la familia del socio fallecido, equivalente a cuatro veces el importe de sus contribuciones.

El *vale* es un anticipo en efectivo a un mes de plazo, hasta la mitad del sueldo o sueldos sobre el cual o los cuales la Asociación descuenta del 1 al 5 por 100. No es renovable; pero el socio puede sacar un nuevo vale tan luego como haya abonado el anterior.

Suponiendo que un socio tiene un sueldo de 300 pesos mensuales, puede obtener un vale de 150 pesos por el mes A; cuando co-

bre el sueldo del mes A, podrá pedir otro vale por el mes B; y así sucesivamente.

El *préstamo* debe solicitarse al Directorio. Según las contribuciones que tenga el solicitante, se le acordará en dinero efectivo hasta un valor de cuatro veces el sueldo. Se paga en 10, 12, 15, 20 o 24 mensualidades. El socio debe firmar un pagaré en las condiciones que determinan los Estatutos.

El *crédito* es la operación que hace el socio con una casa de comercio, por intermedio de la Asociación: se paga en diez mensualidades.»



## CUBA

*Inauguración de un edificio social de los Maestros.*—En el *Diario de la Marina* últimamente llegado a Madrid, leemos que el 24 del pasado se celebró en la Habana una hermosa fiesta por la Asociación Nacional de Maestros para inaugurar el edificio social situado en la Avenida de la República, número 114.

Presidió el Superintendente General de Escuelas Dr. Ramiro Guerra, que pronunció un notable discurso. Recordó la labor realizada por el P. Varela y D. José Luz y Caballero, que educaron tantos Maestros.

Recorrió la labor realizada durante los veinticinco años de República, labor que en el sector de la enseñanza sobrepasa en términos absolutos y relativos a la realizada durante la intervención americana, superándola en un 17 por 100 de matrícula en cuanto a la población escolar y en un aumento de 110 alumnos por cada 10.000 habitantes. Haciendo comparaciones con las demás naciones del mundo civilizado, demostró que Cuba ocupa el primer lugar en cuanto a la matrícula relativa de sus escolares.

Terminó la fiesta con la declamación de poesías y ejecución de obras musicales.

## FRANCIA

*Una innovación pedagógica.—El carnet de asistencia.*—Hasta hace poco, se limitaba a comunicar a las familias, al final del mes, por medio del cuaderno de las composiciones, transformado en carnet de correspondencia, el número de faltas de los alumnos: esto para mostrar a los padres que las ausencias a sladas, por poco que se repitan, acaban por hacer un total importante, y las composiciones, o más exactamente los progresos de los alumnos, se resienten con ellas.

Hoy los niños están provistos de un carnet de asistencia cuyo uso es semanal: todos los sábados, el Maestro inscribe en él el total de faltas de la semana, anotando, en breves palabras, los esfuerzos o los descuidos del niño, y este carnet es llevado por el niño a su familia, sometido a la firma del padre.

¿Qué resultados da? Desde luego, establece relaciones singulares y frecuentes entre los Maestros y los padres, y está fuera de duda que todo lo que tiende a la aproximación de las familias con los educadores y sus Escuelas, es excelente, sobre todo bajo el punto de vista de la asistencia; recuerda su deber a los padres de familia, que lo olvidarían con frecuencia; hace comprender a todos los padres de familia que la asistencia escolar es una cosa seria, una cosa esencial, puesto que los Maestros, y con ellos la Administración, hacen tales esfuerzos para obtenerla.

Y se tiene la impresión que, en conjunto, los alumnos son ahora más asiduos; se ha ganado mucho en este aspecto.



## INGLATERRA

*El «sentido cinematográfico» en los niños.* En la Asamblea de la Asociación Británica para el progreso de las Ciencias, celebrada últimamente, el doctor Kr. Kimmis dió cuenta de una investigación realizada con los niños de las Escuelas de Londres sobre el «sentido cinematográfico», y afirmó que la durabilidad de las impresiones del cine tienen un 15 por 100 de ventaja sobre los otros procedimientos de enseñanza. La imagen en movimiento es, a su juicio, superior a la proyección fija. Faltan, sin embargo, en Inglaterra buenos «films» pedagógicos, que en los Estados Unidos existen en abundancia.

La opinión más unánime es que el «film» debe constituir el núcleo de la instrucción, en torno al cual podrían agruparse con ventaja las lecciones, sobre todo de Geografía, de Ciencias Naturales y de Tecnología.



## ITALIA

*Política religiosa.*—He aquí lo que desde Roma telegrafian al *A B C*, de esta corte, sobre la política religiosa del fascismo:

«El problema de la educación de la juventud queda ahora situado en el primer plano de la política fascista. El Gobierno de Mussolini quiere renovar la savia de la generación que ha de conducir a Italia hacia la nueva vida.

La juventud es la Italia del mañana, la gran masa de hombres que llama a su organización el fascismo. Y es lógico que el Gobierno se preocupe de su educación, tanto más cuanto que una de las plagas de Italia ha sido el terrorismo, la *maffia*, que infestaba nuestras poblaciones.

Los Gobiernos anteriores no se preocuparon sino de las contingencias del momento político, de lo transitorio, y no consideraron problema preferente el principio fundamental de la instrucción y de la educación civil.

Por su parte, la Iglesia se preocupaba de la educación de la juventud; y, al mantenerse por los pasados Gobiernos la libertad de enseñanza, fundaba numerosos Colegios, Institutos, Ofelmatos, Patronatos, bajo la dirección religiosa.

Religiosa era siempre la institución de enseñanza que atraía las simpatías de las familias, incluso de las familias liberales. Senadores y diputados que en el parlamento apoyaban proyectos de ley en pro de la instrucción y de la educación laica, y hasta pidiendo la abolición de las Ordenes religiosas, enviaban a sus hijos a los Colegios de los Jesuitas. Y si alguien preguntaba a esos senadores y diputados liberales cómo explicaban tal contradicción de su conducta, respondían sencillamente que una cosa era la política y otra la familia.

El problema de la educación de la juventud es delicadísimo, y se debe tratar por fuera de toda consideración política. Los jóvenes educados en los institutos religiosos eran una minoría frente a los otros, educados en la Escuela pública.

El Gobierno nacional aborda ese proble-

ma encuadrando totalmente a la juventud en una institución nueva y genial, llamada la Balilla. Su base es militar, para coincidir con la inclinación general del joven hacia la vida activa y marcial.

Pero el programa, aunque magnífico, era insuficiente para la formación completa y necesaria, y el Gobierno, por primera vez en Italia, quiere que la religión sea el fundamento de la educación ciudadana, y a este fin acude a la autoridad eclesiástica, rogando su acuerdo para realizar el propósito. Desde luego, sobre el principio de que la Santa Sede puede hacer sus reservas respecto a este programa físico religioso, para dejar a salvo instituciones que desde hace tiempo venían educando a la juventud con óptimo resultado y satisfacción de los padres, como los Exploradores católicos.

La carta que el Pontífice ha dirigido al cardenal Gasparri señala las condiciones en que Su Santidad acogerá con ánimo propicio el proyecto como demostración de su paternal solicitud hacia los jóvenes y deferente aprecio a la intención del Gobierno nacional.

El hecho maravilloso de que las nuevas generaciones se formen a base espiritual, es ya una realidad.

El Vaticano ha delegado en el ordinario castrense, monseñor Fanizardi, para que asista a las sesiones de la Balilla.

Este prelado ha desenvuelto activamente su acción, y ya varias diócesis se han adherido, designando sacerdotes de relevantes condiciones, a la vez tan gratos a la Santa Sede como al Gobierno.

La asistencia religiosa a la Balilla consistirá en funciones sacras, instrucción de la doctrina cristiana, conferencia y biblioteca.

La juventud educada cristianamente no será peligrosa, ni a sí misma, ni a las demás gentes, ni a la Patria.

Se completará el sistema con la asistencia religiosa al Ejército, a la Marina, a la Aviación y a la milicia voluntaria.

Muy pronto quedará nombrado el primer núcleo de capellanes, con arreglo a la ley de 11 de marzo del año pasado. De la labor del capellán sobre la regia nave puede prometerse mucho el porvenir.

Los Gobiernos anteriores se opusieron siempre a la intervención del sacerdote en el Ejército. El Gobierno nacional le reclama, y Mussolini, apenas constituida la milicia, ofrece a los voluntarios capellanes la preferencia de 130 plazas.

A la acción sacerdotal se sumará la de un Comité de señoras, que colaborará mediante cooperación moral y financiera, con ornamentos y objetos sagrados y surtiendo las bibliotecas. Los más encumbrados nombres de la nobleza italiana acuden a inscribirse en ese Comité, que preside monseñor Fanizardi.

El problema de la educación quedará así atendido por completo. El Gobierno se hará cargo del joven todavía en la adolescencia, y no lo abandonará hasta la edad madura. Cuando vaya a servir a la Patria encontrará su compañero, amigo y confidente en el capellán del Ejército.

España, que tiene una envidiable organización espiritual en el Ejército, podrá apreciar bien en esta obra de reconstitución el valor moral y religioso que pone el Gobierno fascista al orientar a Italia hacia sus altos destinos.»

## LA NIÑA INSTRUIDA

por

VICTORIANO F. ASCARZA

Este libro consta de tres secciones. En la primera se trata de la Fisiología; en la segunda, de la Higiene y Economía, y, en la tercera, de Medicina doméstica. Consta de XXXII lecciones, divididas en dos partes: una extensa para la lectura y un resumen para ser confiado a la memoria. Forma un tomo de 108 páginas ilustradas con 22 grabados

**Ejemplar, encartonado, UNA peseta.**

PIDASE EN TODAS LAS LIBRERIAS Y EN

**EL MAGISTERIO ESPAÑOL. APARTADO 131. MADRID**

PEDAGOGIA EXPERIMENTAL

# ESTUDIO DEL CARÁCTER

## II

El estudio del carácter tiene una importancia capital, no sólo desde el punto de vista pedagógico y puramente escolar, sino, lo que tiene más importancia, desde el punto de vista social, y para éste, y en unión del anterior, desde el punto de vista patológico también.

En la vida, conviene repetirlo siempre que se pueda, para triunfar, tanto como tener inteligencia, se necesita tener un carácter adecuado; educar el carácter es, pues, fundamental para la «socialización» del individuo; pero, a veces, el carácter no es modificable, por la mera acción educativa psíquica, que sería, en definitiva, una acción psicoterápica, porque el carácter es una enfermedad, y, como enfermedad, no siempre una psiconeurosis del tipo de la histeria, sino una enfermedad orgánica como la epilepsia.

En estos casos, claro está que la acción del Maestro no puede ser definitiva; pero puede ser importantísima haciendo posible la intervención médica oportuna; el Maestro puede, efectivamente, hacer lo que en Francia, hablando en general, llaman *despistar* los enfermos, esto es, descubrirlos en el momento inicial, o, por lo menos, en momentos muy precoces de su enfermedad, y, por tanto, en las mejores condiciones posibles para que la intervención médica sea oportuna, y, consiguientemente, tenga las mayores posibilidades de ser eficaz.

Para ello, es necesario, unas veces, que el Maestro llegue, mediante la aplicación de determinados reactivos, a medir determinadas características; otras, bastará con una cuidadosa observación del niño cuyo carácter ofrezca, desde el punto de vista del carácter, alguna particularidad, y, mejor aún, ya que se dan formas mínimas, por ser incipientes o extraordinariamente larvados de todos los niños.

Mademoiselle Delporte, médica francesa, escribía ya hace muchos años, como primera conclusión de su tesis doctoral: «Al lado de las formas clásicas de la epilepsia, la histeria y la neurastenia infantiles, es necesario admitir formas larvadas, caracterizadas, casi únicamente, por alteraciones del carácter.»

Para llegar a esa conclusión, Mlle. Delporte reunió casos clínicos propios, o de autoridad tan reconocida como Maurice de Fleury. Algunos de esos casos son muy expresivos; por ejemplo, el de Enrique D., acerca del cual, y después de examinar los antecedentes familiares y personales, que no hacen al caso ahora, dice M. de Fleury:

«Hijo único. Educado por sus padres, cuya vida es muy desordenada, es extraordinariamente indisciplinado. Parece muy inteligente; pero, por miedo a fatigarle, no le han hecho trabajar aún. Como es un poco débil, los padres han juzgado conveniente sobrealimentarle a todo trance. Además de darle carne asada en todas las comidas, toma entre ellas, dos veces al día, cincuenta o sesenta gramos de carne cruda, muchos huevos y golosinas, vinos fortificantes, pocas frutas y pocas legumbres.

»Su color es pálido; su carácter, extraño. Frecuentemente tiene accesos de gran melancolía, inmotivados, con reflexiones extraordinariamente pesimistas para su edad. A veces, por el contrario, con los más fútiles pretextos, tiene crisis de verdadero furor, insultando y golpeando a todo el mundo.»

¿Qué haría el Maestro ante un caso semejante? Un Maestro a la antigua usanza, no, seguramente, ninguno de los que me leen, apelar a los castigos cada vez más fuertes y cada vez más agravadores del mal. Pensar que el muchacho *era* malo, no que *estaba* malo.

¿Qué debe hacer un Maestro actual, en el verdadero sentido de esta palabra, que no tiene nada que ver con la fecha del título? Precisamente todo lo contrario: pensar que *está* malo, no que *es* malo, y aconsejar a la familia que le haga tratar por un médico.

El médico, si es también un médico actual, enterado de estos problemas, averiguará que en los antecedentes familiares hay, por lo menos (refiriéndonos al caso tomado de De Fleury), un padre neurasténico y una madre y una abuela histéricas, y con esos datos y el absurdo, pernicioso, régimen alimenticio a que el niño estaba sometido, diagnosticar que se trataba, no de un mal carácter, primitivo y esencial, por decirlo así, sino de un caso de *neurastenia por intoxicación*.

Y, efectivamente, en el caso estudiado, bastó con desintoxicar, o, por lo menos, con impedir que la intoxicación continuara, suprimiendo la carne cruda, el vino, sustituyendo la carne asada por carne cocida, en mucha menor cantidad, y aumentando muchísimo las legumbres y las frutas, tomadas también cocidas y con poco azúcar, y sin otra medicación que baños carbónicos, para que el niño, primero, tuviese menos y menos intensos accesos de cólera y de melancolía y, luego, se convirtiese en un niño normal, alegre, vivo, inteligente y trabajador.

El caso es típico y sugeridor; después de conocerle, y mucho más sabiendo que no es único, ni mucho menos, ante un niño rebelde, lo menos que puede hacer un Maestro, es preguntarse, antes de castigarle, por levemente que sea: «¿qué comerá este muchacho?» La consecuencia de esa pregunta, y aun sin ella, de la observación del mal carácter, debe ser un consejo a la familia o una indicación al médico escolar cuando exista: lo necesario para que el niño sea examinado y traído clínicamente. Con ello, bastará para que el «malo» se haga bueno. En estos casos, conviene recordar que quien dijo «tripas llevan pies» se quedó extraordinariamente corto: las tripas llevan más, hasta la cabeza, y, consiguientemente, el humor.

Aún hay otros casos en que la observación, que es más difícil y requiere ser mucho más atenta, tiene, precisamente por esas razones, mayor trascendencia aún; el mal carácter puede ser lo que llaman los médicos un equivalente epiléptico, que, como tal, requiere también el tratamiento fundamentalmente desintoxicante de la epilepsia; pero ni los equivalentes ni el «gran mal» agotan las formas de epilepsia; hay otra, menos grave quizás, más curable, por tanto, mientras no pasa de tal; pero que evoluciona, si no es oportunamente, hacia formas más graves: el «pequeño mal», que no se acusa por síntomas violentos, ataques o impulsividad, sino por un síntoma tenue—valga la palabra—, al que se ha dado el apropiadísimo nombre de «ausencia»; el sujeto queda un instante, algunos segundos, como *ausente* del lugar en que está: interrumpe su labor; a veces, deja caer lo que tenía en la mano, deja de atender a lo que se le hablaba, y luego... nada,

vuelve del mismo modo al estado normal de que para quien no sea observador no habrá salido.

Un Maestro que observe no pensará de ese niño que es, sencillamente, distraído; pensará que es un epiléptico, y, como en el caso anterior, aconsejará a los padres o guiará al médico hacia un diagnóstico que, cuanto más precoz, dará mayores posibilidades de curación. Sin traer a cuento las teorías de Lombroso, puede calcularse lo que la curación de esos epilépticos, de «pequeño mal» tiene de trascendental, no sólo para los sujetos, sino para la sociedad.

Otro médico francés, Jorge Madin, estudiando «la infancia de los histéricos», dice:

«En su vida cotidiana, en la Escuela como en su hogar, como ante el médico, lo que habitualmente nos sorprende es su apatía, su indiferencia; dos síntomas cuya importancia en el histerismo ha señalado muy bien Janet. «La distractividad, dice Janet, es una disposición enteramente anormal para la indiferencia, la distracción y la abstracción.»

»Es sorprendente el desinterés del niño por todo lo que le rodea: con la mirada vaga, soñadora, perdura en un estado de perezoso abandono, ejecutando lentamente, pero sin energía, las órdenes que se le dan.»

Frente al tipo turbulento, irritable o irritado del caso de neurastenia que cité antes, éste de pasividad, que tiene otros caracteres innecesarios aquí, trae a la memoria aquellos dos tipos de las clasificaciones alemanas de anormales: *energéticos* y *apáticos*. Los segundos, serán más tolerables en la Escuela, y, salvo el retraso en que caerán pronto, no la perturbarán; pero, ante esos casos, el Maestro debe también prevenir a la familia y al médico, según los casos.

Pero el Maestro, que debe hacer eso, puede hacer algo más; en realidad, la mayoría, por no decir todos los síntomas de la histeria, que es, en definitiva, una psiconeurosis, son psíquicos; el Maestro puede determinarlos, medirlos, sin entrar en el campo vedado de la Medicina, por los métodos que le ofrecen la Psicología experimental y la Psicología pedagógica, por los medios que veremos en otro artículo.

A. ANSELMO GONZALEZ



## EL IDIOMA Y SU ENSEÑANZA

# LA PRONUNCIACIÓN CORRECTA

El Profesor del Centro de Estudios Históricos y autorizado investigador de las cuestiones fonéticas, Sr. Navarro Tomás, acaba de publicar un breve Manual, llamado a obtener la mejor acogida: «Compendio de Ortología española para la enseñanza de la pronunciación normal en relación con las diferencias dialectales». El Magisterio primario y cuantas personas se interesen en el conocimiento del proceso y vida de nuestro idioma, hallarán en las nuevas páginas del Profesor Navarro Tomás motivos de reflexión y provechosa enseñanza. «La pronunciación culta—escribe el Sr. Menéndez Pidal en el prólogo—nunca es enteramente uniforme, ni aun dentro de un reducido país. Hay siempre discrepancias admisibles que no suenan a ignorancia y tosquedad.» Navarro Tomás nos había dado, hace algunos años, un «Manual de pronunciación española», que es hoy a modo de inseparable breviario de millares de extranjeros dedicados al estudio y enseñanza de nuestro idioma, y que pudiera tener asimismo lugar adecuado en las bibliotecas de los Maestros y Profesores nacionales. El «Compendio» ahora publicado recoge la doctrina del «Manual» que importaba más dar a conocer, con otras muchas noticias e informaciones.

La pronunciación correcta española no se halla localizada en lugar alguno, ni siquiera dentro de Castilla, bien que sea aquí más frecuente el bien decir. Mas también el pueblo, el pueblo más pueblo, suele acoger en su lenguaje formas, matices y expresiones que no pueden ser consideradas como ejemplares. Cervantes — diremos con Navarro Tomás — expresó admirablemente este hecho con las siguientes palabras: «No pueden hablar tan bien los que se crían en las Tenerías y en Zocodover como los que se pasean casi todo el día por el claustro de la Iglesia Mayor, y todos son toledanos. El lenguaje puro, el propio, el elegante y claro está en los discretos cortesanos, aunque hayan nacido en Maja la honda.» Quiere decirse con ello que la cultura de las gentes es condición importante para el habla perfecta. Mas no se encuentra ésta, según pudiera creerse, en la dicción pretenciosa y repulida. Navarro Tomás lo declara con las más precisas

palabras: la pronunciación correcta no se sirve de formas de dicción más depuradas ni más perfectas que las que ordinariamente se usan entre personas más ruidas. La principal condición del lenguaje correcto consiste precisamente en la naturalidad, no siendo menos censurable en este sentido el esmero exagerado que el desaliño vulgar. La mejor norma, según otro testimonio clásico, el de la Epístola a Fabio, es la que definen los siguientes versos:

*Un estilo común y moderado,  
que no lo note nadie que lo vea.*

Probablemente se halla aquí, en esa vacilación entre el descuido último y la preocupación excesiva, todo el problema escolar de la pronunciación y su enseñanza. Lo general es que el Maestro se deje penetrar por el ambiente en que se mueve, y, si no cae personalmente en los defectos más graves, tenga su oído tan acostumbrado a escucharlos que, frecuentemente, no los perciba ni aun dentro del recinto de la Escuela... castellana. «El lenguaje popular castellano—escribe Navarro Tomás—presenta numerosas peculiaridades fonéticas que no se admiten en el trato de las personas cultas, de tal modo, que es preciso considerar como modalidades distintas el castellano culto y el castellano vulgar.» Y líneas antes recuerda que el vallisoletano dice *verdaz*; el madrileño, *gayina*, y el vulgo, en toda la región, *quies*, *ties*, *pue*, *to*, etc.; de análoga suerte que se oye decir, aquí y allá, *lección*, *esamen*, *acsoluto*, *sectiembre*, *objeto*. Otras veces se trata de influencias dialectales que rebajan o perturban la recta expresión.

Mas tan graves como estos defectos son los que acarrea la afectación fonética, la pretensión ridícula de hablar impecablemente y conforme a un patrón que no tiene, ni ha tenido nunca, realidad. «La causa más frecuente de afectación fonética—dice Navarro Tomás—es la extendida opinión de que el español se pronuncia según se escribe»...

Tanto no es así, que en el tercer capítulo del libro, el autor estudia documentadamente los casos y ocurrencias a que da lugar la pronunciación de la *v*. Aquí la confusión reinante llega a lo gracioso. Así se da el

caso de que mientras algunos catalanes, sevillanos, argentinos o chilenos se toman el trabajo de pronunciar con más o menos regularidad la *v* labiodental, los burgaleses, toledanos y madrileños, por cultos e instruidos que sean, se expresan espontáneamente sin emplear dicho sonido, pudiendo añadirse, con el testimonio de personas autorizadas, que en el ambiente culto de Castilla, lejos de estimarse la pronunciación de la *v* labiodental como una plausible perfección, se considera más bien como un amaneramiento supérfluo. Navarro Tomás aconseja se prescindiera en la enseñanza de la diferencia fonética entre la *v* y la *b*, aunque se mantenga la distinción escrupulosa en la escritura.

Por el contrario, importa combatir el *yeísmo* o tendencia a confundir en el lenguaje hablado la *ll* y la *y*. El *yeísmo* existe, principalmente, en Extremadura, Murcia, Andalucía, Canarias y algunas provincias de Casti-

lla la Nueva (Madrid, Toledo, Ciudad Real). «La diferenciación de la *ll* y la *y* —razona Navarro Tomás— necesita ser considerada de distinto modo que la *v* y la *b*. La *v* labiodental es, como queda dicho, un sonido extraño al español desde sus orígenes, y su introducción en nuestra lengua está en pugna con tendencias idiomáticas características del castellano y de casi todas las lenguas hispánicas. La *ll* es, por el contrario, un sonido netamente castellano, catalán, gallego, vasco, etc., cuya pérdida representaría un lamentable perjuicio para la claridad de la expresión y para el caudal fonético de nuestro idioma.»

No creemos necesario acotar más ejemplos para señalar la importancia y el interés de este nuevo libro de Navarro Tomás, escrito con una intención divulgadora perfectamente lograda.

LUIS SANTULLANO

## LO QUE LAS HORAS DEJAN

Ha visitado esta ciudad un grupo numerosísimo de Normalistas madrileños. Han venido doscientos. Y, con ellos, representaciones selectas del Profesorado de las dos Normales de Madrid. Aquí, todos, Normales, Magisterio, Inspección, dímosles la acogida espiritual que merecen. Aquí unímonos a ellos y gozamos el raro deleite de la amistad profesional. Entre la fiesta alegre de estos chicos y de estas muchachas, gozamos, además, la dulce mentira consoladora de creernos como ellos: limpios de toda pesadumbre, caballeros del ensueño, poetas eternos de la Luna y del amor... La juventud, igual que la gran mariposa terciopelada, todo cuanto toca lo mancha, con la mancha de vida de su polvo de seda y de oro. Cuando entramos, cuando nos perdemos, como ahora, en las avenidas de este gozar sin prisa de la juventud, el alma, igual que la del *Fausto*, regresa dulce al goce adolescente, a la risa ingenua, a las rutas que el dolor no sabe dónde están. En esta fiesta de hoy he sentido, como nunca, cómo venía de los demás —hiriéndome con heridas gozosas— el goce, el optimismo, la gracia de la vida, el deleite azul de soñar, y soñar con reposo...

La adolescencia es la única edad que no siente prisas. La adolescencia es golondrina

inquieta y piadosa que todo lo roza y en nada se detiene. No hay cosa tan gemela con el reír y el vibrar de las horas adolescentes, como el vuelo desinteresado y rauda de las golondrinas: van y vienen, hacen parejas en el vuelo, las deshacen, se juntan otra vez, se dispersan. Las golondrinas nunca tienen prisa por acabar su vuelo y por tejer un «único» diálogo de amor. ¿Qué mayor encanto que volar y amar: volar sin buscar el final del camino, amar sin el pobre egoísmo de que otro corazón se detenga y acoja?

Aí es la adolescencia; la única edad del amor sin lindes, sin prisa por hallar posada, sin correspondencias, sin diálogo. Séneca, en sus *Epístolas morales*, nos enseña estas palabras de Hecatón: «Te revelaré un secreto que hará que te amen sin hierbas ni sortilegios: Ama, si quieres que te amen». Pues, el adolescente supera casi siempre esa concepción del amor: ama y no busca que le amen. Es el amor del Aíis a todas las cosas —al lobo, al fuego, a la muerte— sin esperar a que las cosas le devuelvan amor a él.

\* \* \*

En la sala de actos del Palacio Arzobispal ha habido, en honor de los excursionis-

tas, una larga sesión. Todo lo ha llenado, como siempre, la oratoria inevitable. Discursos y discursos. Claro que las palabras más románticas, más «justas», más certeras, fueron las palabras de unos y otros Normatistas: de los de allí y de los de aquí... Entre su fino decir vaporoso había en todos, flotando, una palabra: unión. Estas muchachitas soñadoras y estos inquietos muchachos ágiles, decían en el fondo el mismo pensamiento: unión, confraternidad, penetración, federación. Yo me he consolado un poco porque siento que las nuevas generaciones van a traer al Magisterio la palabra milagrosa. Empiezan pronto a acomodar el espíritu y las maneras al «buen camino». Gocemos la nueva aurora.

El grave mal del Magisterio está en que no ha tenido infancia. Desde el estado amorfo, desde la hora embrionaria, ha pasado a formas adultas, a cristalizaciones arquitecturales y definitivas. Lo que es—hablo en el sentido societario—el resultado de la adaptación brusca a la fisonomía de otros organismos. Le ha faltado todo eso que es tan enseñador: la lucha, el derramamiento de sangre, la persecución, la empresa del ideal romántico, la locura. Pero eso, en los organismos y en los individuos, sólo nace en las horas de juventud. Y el Magisterio, ya lo he dicho, no ha tenido infancia, ni adolescencia, ni juventud.

Repasad la historia sin historia del Magisterio y la advertiréis ausente de martirologio. Y no olvidéis que en la vida social, en la vida física y en la vida moral, todo lo que es creación plena, todo lo que supone sólida transformación, todo lo que trae espléndida biología, ha nacido después de sufrir, después de llorar, después de rasgarnos el corazón o los músculos, o después de vaciarnos un poco las venas del espíritu o del cuerpo. Balzac, en *El cura de aldea*, hace decir a un personaje estas palabras: «Tengo observado—decía—que las mujeres aman más a sus hijos cuanto más caros les cuestan». Y ese es el secreto de la insolidaridad del Magisterio. Que sus frutos y sus formas sociales no han nacido por el dolor colectivo. No han llegado por la sangre mártir de algún apóstol. No son obra de románticos y héroes y locos: que todo lo dan por buscar el provecho de los demás...

En la gran familia del Magisterio, cada uno ha sido apóstol de sí mismo. Cada uno ha sufrido en el silencio. Y como nadie ha venido a darle su sangre y nadie ha alzado pendón morado por defenderlo, no tiene fe

social, no siente disciplina; tiene reserva cordial y mental para todo lo mutuo y colectivo... Creo que un grupo pequeño de «jóvenes» podría, si tuvieran valor, mudar en veinticuatro horas la fisonomía societaria del Magisterio.

\* \* \*

Creo que estas excursiones debían ser obligatorias. No sólo por razones de cultura, sino por razones biológicas. Son un descanso, un reposo más allá del aula, casi siempre antihigiénica. A los alumnos—desde la Escuela primaria hasta la Universidad—hay que ofrecerles desde la cátedra dos cosas: pedagogía y sol. Duprat, en *L'education de la volonté*, sienta firmemente este «precepto pedagógico»: no exigir un esfuerzo cualquiera, sobre todo un esfuerzo de atención, más que en buenas condiciones biológicas. Por eso yo pido sol para los alumnos, quiero decir vida higiénica, alegre y cordial. Por eso aplaudo estas excursiones que cumplen ciertamente ese fin.

Hay otra razón sentimental que justifica el viaje: el enlace, el diálogo, la amistad que se establece. Más que los discursos en el Palacio Arzobispal, llamando a la unión, ha de sobrevivir en los muchachos el recuerdo de estas horas bellas, perdidos entre tantas callejas de evocación, romeros de ensueño, camino del Cristo de la Vega... La amistad quiere la visión directa, la mano en la mano, frente al juego deliciosamente inútil de las palabras vestidas de azul... Ya no han de olvidarlo luego, de Maestros. Esta amistad trenzada en la bella edad de la embriaguez, no ha de borrarse nunca. El sentimiento que echa sus raíces en la juventud ya no se borra. Por eso en la vida—la vida tiende su arco más pleno entre el primero y el último amor—, por eso en los comienzos de la vida hay que buscar y tejer lo que queramos que luego viva y se extienda.

Yo me he atrevido a hablar a estos muchachos de la gran palabra que luego, de Maestros, ha de ser la llave dorada que les acerque los éxitos. Les he evocado las palabras del Dante en su admirable autobiografía, en la *Vida nueva*: cuenta él que, cuando vió a Beatriz, sentía iluminársele el corazón de una cosa de ternura, de generosidad, de afecto extrahumano en tales términos, que cualquiera que se hubiera acercado a mí a preguntarme algo—dice textualmente—yo, sólo le hubiera sabido responder una palabra: Amor.

Esa es la palabra que debe tener, como

divisa, todo Maestro que quiera serlo. *L'amor che mouve il sole e l'altre stelle*, ha dicho el amante espiritual de Beatriz. Amor: que quiere decir generosidad, ternura, esperanza, silencio, fe. Con ello tiene el Maestro la profunda sabiduría que necesita.

\* \* \*

La excursión, según dicen ellos, Profesores y alumnos, tiene por finalidad esencial estrechar lazos de compañerismo. Esto sólo merecía el cariño de todos los profesionales. Creo que valía la pena de realizar muchos viajes colectivos con igual fin... Yo no sé quién podría realizar el milagro de unirnos a todos los elementos de la enseñanza. Me admira ese espíritu de cuerpo que hay entre los militares, entre los obreros, incluso en el propio clero. Nadie piensa en jerarquías, na-

die se acuerda de funciones distintas, de matices y de lechos necesarios en todo lo que es una amplia colectividad. El cadete, que acaba de ingresar en la Academia, se considera desde ese día solidarizado con el Capitán General. Y recíprocamente. ¿No sería posible una identificación análoga entre todos los sectores de la enseñanza? ¿Por qué esta propensión a sacar inmediatamente lo de las jerarquías o, lo que es más absurdo aún, lo de las ideologías? ¿Podrá alguien creer que dentro de la milicia, por ejemplo, hay una unanimidad en el pensar? No, lo que hay es que, cuando llega la hora, ya no hay individualidades, ya no hay criterios aislados. Son militares, y el pensamiento militar les une por encima de todo lo demás. La familia docente no sabe de estas cosas...

LILLO RODELGO

## COSAS DE NIÑOS

# LECCION DE PATRIOTISMO

Es una mañana tibia y acariciante del otoño madrileño, del cual es un tópico decir que parece una primavera andaluza.

Unos días de lluvia, pasados, hacen más amable la caricia del sol y más azul el azul del cielo, donde alguna que otra nubecilla alta, ¡muy alta!, parece un girón de ensueño infantil.

La mañana, que va entrando, nos invita a dejar el recinto de la clase para bañarnos de luz, a pleno sol, y orearnos con el agradable, ligero, vientecillo.

Es jueves, además, día propicio para visitar algún museo, y los niños parecen decirme sin palabras: «¡Qué mañana más hermosa. Si usted quisiera sacarnos de entre estas cuatro paredes!»

Yo, que lo he leído en sus ojos, he procurado, cuando más silenciosos se encontraban en sus trabajos, darles la noticia; y las palabras han ido cayendo, como un regalo, sobre sus ávidos oídos.

Una exclamación de alegría—esa envidiable alegría de la infancia—ha sido el comentario general.

Un discípulo, nuevo en este curso, decía al compañero, mientras guardaban en las carteras cuadernos y libros, preparándose para salir:

—Bueno, y ¿qué libros llevamos?

—No. Si no llevamos libros; lapicero y unas cuartillas para apuntar lo que más nos guste. Anda, dejamos la cartera en la portería hasta que volvamos.

—Pero, ¿ningún libro, ninguno?—, replicaba el otro, como dudando.

—Ninguno. Y estas lecciones son las que más nos gustan y las que aprendemos mejor. Ya verás.

Salimos. Mientras andábamos, iba pensando y decía para mis adentros: Amigos libros, yo os venero, como depósito y fuente del saber humano, como verdaderos amigos del hombre; mas tratándose del niño, cede muchas veces el puesto a las cosas, al diálogo, al hacer, al visitar, al viajar, al instante emotivo que, a veces, revela, en nuestras vidas, horizontes tan bellos, como sorprendentes.

Nuestros pasos se dirigen hoy a la Biblioteca Nacional, el verdadero «Palacio del Libro».

Pero no temas, lector benévolo, una contradicción con lo apuntado anteriormente. No. Enfocaremos la lección de otro modo.

Vamos Recoletos arriba, que está animadísimo. Grupos de niñas «bien» y pollos «pera» lo invaden todo con su presencia ruidosa.

Llegamos. Conforme vamos subiendo por

la escalinata, los niños curiosean. Hay un saludo para Alfonso, el Sabio; para San Isidoro, titular de nuestro Colegio; para Lope, Vives y Nebrija.

Nos detenemos un poco más frente a Cervantes, que oprime bajo su planta un libro: el «Amadis»; y sostiene en la mano, otro: el «Quijote».

Sólo, quien supo escribirlo, puede sostenerlo y mostrarlo a las generaciones sin que su brazo se doblegue al peso de la obra inmortal.

Pasamos, por fin, al vestíbulo de nuestra principal Biblioteca.

Alguien dice a los niños que vayan en silencio: que Menéndez y Pelayo lee.

—Parece de verdad—dice uno.

Qué escena más interesante y simbólica la de los niños rodeando el pedestal sobre el que, sentado en amplio sillón y vistiendo la castiza capa española, en actitud de dichoso abandono al quehacer favorito, se alza la estatua que Coulaud Valera, del portentoso D. Marcelino esculpiese.

Este, abstraído de cuanto le rodea, sólo con sus inseparables compañeros, los libros—algunos se ven a sus pies, y hasta debajo del asiento—, sigue absorto en su lectura, dando una lección sin palabras a los pequeños escolares.

Contéplanle estos con admiración creciente a medida que van conociendo datos de su vida ejemplarísima para todo español.

Y cuán difícil es hablar de los «Grandes hombres» ante los niños, si queremos que la narración de estas vidas no los agobie con su grandeza, ni les cause desaliento en sus ansias de imitarlas, como pudiera, una altísima cumbre a quien la ha de escalar si no encuentra al mismo tiempo la ondulada senda de suavizada pendiente, ascendiendo entre el verde bosque de sus laderas.

Aunque deslumbre, no creemos pedagógico mostrar a los «Hombres célebres» desde el pináculo de su grandeza.

El Caja que diablea, el Cajal desaplicado y juguetón, que rompe pesillos para salir de su encierro, que está a punto de ahogarse, etc., gana el interés de los niños, se les adentra en el corazón, es algo suyo, como ellos, y, cuando llega el momento de verlo con los atavíos de sabio, le admiran más; pero con una admiración «sui generis», como si dijeran: «Tú fuiste como yo, antes de ser lo que eres. ¿Quién me dice que yo no podré ser como tú?»

Y este despertar estímulos que hagan sentir el anhelo de no ser como «un árbol más

en una alameda»—que dijera Figaro—, vale infinitamente más que todas las Geometrias y Gramáticas juntas.

Los hechos más salientes de la biografía de Menéndez y Pelayo, su sabiduría proverbial, su sed de lectura nunca saciada—«¡Qué lástima morir, quedando tanto por leer!»—; su inmenso amor a España, esto es, a la península entera, pues, con Almeida Garret creía que «españoles somos, y que de españoles nos debemos preciar cuantos hemos nacido en la península»; los títulos de algunos de los libros en que vertió el raudal de su ciencia—tan profunda como española, tan española como católica—; todo producía en la atención infantil huella perdurable de admiración y cariño al sabio entre los sabios.

Apartando por un momento la vista del varón ejemplar, orgullo de la raza, nos fijamos en aquel bronceado bajo relieve que allí mismo se ostenta, representando a una matrona que estampa un beso en la frente del hijo mártir.

La inscripción dice así:

«PERPETUO DESAGRAVIO DE LA MADRE ESPAÑA A LA MEMORIA DEL INMORTAL NEOGRANADINO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.»

(† El XXIX de Octubre de MDCCCXVI. En el CVIII aniversario de su muerte).

Los niños supieron quien era ese insigne español de América; oyeron algo de su vida, de su ciencia y de su muerte, y... ¡entonces! sí que comprendieron el simbolismo que el artista supo expresar con sobriedad y belleza.

En resumen, que ante nosotros teníamos luz para la inteligencia y amor para el corazón.

¡España!—parecía decirnos la imagen de quien

«...restauró las viejas esculturas de nuestra antigua y olvidada gloria.»

¡América!—nos decía el beso de la Madre España, al posarse en la frente del Hijo enaltecido por la Ciencia y santificado por el Martirio.

Y al salir y dirigir una última mirada hacia la imagen del gran Polígrafo, alguien hubiera dicho que la estatua manifestaba, con un ligero movimiento de cabeza, la vida que corre bajo su pétrea epidermis, y que, apartando por un momento los ojos de la eterna página que lee atentamente, enviaba una cariñosa despedida a los pequeños visitantes,

J. ANGUITA VALDIVIA

# LA DEL ALBA SERIA . . .

## CVI

Va calle arriba l'orando a contárselo a su madre. La han despachado de la Escuela. «¿Por qué es?»—preguntamos. «Porque no me he lavado la cara y no voy limpia. ¡Ya ve usted!»—responde la chica en tono destemplado y creía de razón.

Poco después una madre de familia se ha producido en grito de protesta porque a su hija le ha hecho «tal feo» la Maestra. Y ésta, paciente, ha tenido que padecer la rociada de una mujer pródiga en adjetivos también sucios.

\*\*\*

La limpieza. Para ciertas pobres gentes es un lujo, como lo es la cultura. «¡Mi chico no ha de ser Obispo!», hay todavía quien exclama renunciando a toda instrucción. Y los que de este modo discurren, son una resistencia más o menos marcada a los dictados de la Escuela, cuando a la Escuela acuden los suyos, *distraídos* de otros menesteres que consideran más lucrativos. Desairar la limpieza equivale a menospreciar la salud, alarde éste de la ignorancia, provocadora de todas las falsas posiciones espirituales que merecen condena. Donde no hay limpieza tampoco hay esmero, que es solicitud de algún bien. El cuidado es un afán. Con la limpieza, lo amable y lo grato: el hilo invisible de la sugestión en el que se prenden las voluntades. La limpieza es un atributo del arte, y el arte ha servido siempre para vestir de suavidades el sentimiento; la limpieza va con el aire de toda producción feliz, y está en lo perfecto, que explica la suprema pretensión de los caracteres que forjó el acie to: es también higiene y es la moral, dos cosas que a veces se confunden y son una misma. Diferente la limpieza de fuera, la exterior, de la que llamamos interior, está el mayor mérito en la segunda. No basta la buena apariencia de lo externo, cuando es menester que con lo interno se llegue a un acorde que diga lo cabal. ¡Cuántos hay que pueden mostrar sus manos limpias y tienen, en cambio, el alma sucia!

Lo limpio que se da a la vista, con ser ne-

cesario, no es suficiente: que pueda, además, ser la intimidad una evidencia del aseo, de manera que la conducta toda de cada uno declare un realce formal. La verdad es limpia, y no así la mentira que nada tiene de pulcra. La verdad es firmeza y desenfado; es una acometida de la luz con todos los despejos que de ella vienen. Véanse, de otra parte, con las trazas de lo sucio, el desagrado de los torpes abandonos y la posición infecunda de la pereza: véase la línea sinuosa de las llamadas malas artes, con el enojo de sus tristes derivaciones. Lo sucio es siempre una ofensa a los sentidos, que los sentidos rechazan: es una negación de la vida, que a merced de las normas de lo limpio ha de afirmarse y ha de ser más próspera. ¿Hay algo más sucio que el pecado? ¿Y algo más lisonjero que el hablar y proceder de un modo limpio? La guapeza se hermanó con las cosas limpias, que ejercen una influencia de atracción y de dominio. La guapeza, que está allí donde hay poesía y delectación noble.

La Escuela, toda ella, ha de ser precisamente un ritmo al tenor de estas defensas: representa el servicio a un ideal sin tacha, y es su afecto para las juventudes que traen a la vida la risa de los bríos nuevos, con los que se mudan las costumbres. Acogedora de los principios de la ciencia, que ponga también en curso el gesto airoso de la virtud, que así únicamente logrará la condición humana el orgullo del verdadero saber. Gracia externa es el oropel y lo son las apariencias, con lo que se produce el engaño. Todo cuanto vemos brillar no tiene el don de lo precioso, como el mérito de las cosas no está siempre al alcance de las someras observaciones. Si la limpieza tiene por cierto categoría de necesidad, menester es que signifique una aspiración que la Escuela ha de mantener y ha de avivar, puesto que en el trance—de la amplitud que afirmamos—se comprende su consoladora misión.

Bien es á, en fin, que se recomiende el uso del jabón, aunque el encargo provoque un ruido. Ahora, además, *bienaventurados los limpios de corazón...*

J. SALVADOR ARTIGA



# CONCURSO DE ARTICULOS PEDAGOGICOS DE EL MAGISTERIO ESPAÑOL

## NUMEROS FRACCIONARIOS COMUNES O QUEBRADOS

Para completar mi trabajo acerca de los números quebrados, expongo a continuación los preliminares hasta llegar a los quebrados equivalentes, punto de arranque en mis anteriores artículos publicados por EL MAGISTERIO ESPAÑOL. Por aquí debía haber empezado; pero, como mi objeto al presentar mi primer artículo no fué detallar ni ampliar todo el estudio de los quebrados, es, por esto, que me contenté con explicar mi método y procedimiento en el desarrollo de una parte cualquiera de los mismos, y, por cuya razón, elegí: la equivalencia, suma y resta de dichos números fraccionarios.

Mas ahora que tengo ocasión de ampliar dicha parte de la Aritmética, por haberme instado a ello varios compañeros, voy a explicar, prácticamente, la forma que empleo en mi Escuela para la enseñanza de los primeros conocimientos acerca de los números fraccionarios comunes.

Preparados ya los niños para escuchar mi lección, empiezo así:

*Maestro.*—Si dividimos un duro en cinco partes, cada parte valdrá...

*Alumno.*—Valdrá cada parte una peseta.

*M.*—Y será una peseta ¿qué parte de un duro?

*A.*—Una peseta será una quinta parte de un duro.

*M.*—Está bien. Una quinta parte se escribe así:  $\frac{1}{5}$ .

Enrique, pasa al encerado y escíbeme una quinta parte.

*A.*—Ya está;  $\frac{1}{5}$ .

*M.*—Si añadimos a  $\frac{1}{5}$  otra  $\frac{1}{5}$  parte, tendremos:

*A.*—Dos quintas partes, o sean dos pesetas.

*M.*—Y se escribirán así:  $\frac{2}{5}$ . Si a  $\frac{2}{5}$  partes de un duro le añadimos  $\frac{1}{5}$  parte más, tendremos:

*A.*—Tres quintas partes de un duro, o sea tres pesetas, que se escribirá  $\frac{3}{5}$ . (Fácilmente el alumno comprenderá lo que significan  $\frac{3}{5}$  y  $\frac{4}{5}$  de un duro).

*M.*—Y si añadimos a  $\frac{4}{5}$  partes de un duro  $\frac{1}{5}$  parte más, ¿qué obtendremos?

quintos de un

duro, o sea todo el duro, que se escribirá  $\frac{5}{5} = 1$ .

*M.*—Así, pues, la unidad tendrá  $\frac{5}{5}$ , ¿verdad?

*A.*—Sí, señor.

*M.*—Si a un duro le quitamos  $\frac{1}{5}$ , ¿qué resultado hallaremos?

*A.*—Un duro =  $\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$  de un duro, o sea cuatro pesetas. (Así iremos disminuyendo hasta llegar a  $\frac{1}{5}$ ).

*M.*—Imaginad ahora una torta, que la parto por mitad. ¿En cuántas partes he dividido la torta?

*A.*—La ha dividido en dos partes iguales.

*M.*—¿Cada parte será?

*A.*—Una mitad de la torta, que se escribirá  $\frac{1}{2}$ .

*M.*— $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$  de la torta, ¿a qué será igual?

*A.*—Será igual a  $\frac{2}{2}$ , o sea una torta entera.

*M.*—Mirad una ventana (que suponemos con cuatro cristales).

¿En cuantas partes está dividida, o mejor dicho, cuántos cristales tiene?

*A.*—Está dividida en cuatro partes o cristales.

*M.*—Una cuarta parte de la ventana la escribiremos así:  $\frac{1}{4}$ . Y  $\frac{1}{2}$  ventana, ¿cuántos cuartos tendrá y cómo se escribirá?

*A.*—Media ventana tendrá dos cuartos o cristales y se escribirá  $\frac{2}{4}$ .

*M.*—(Procurará que todos los niños vayan escribiendo  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$  y  $\frac{4}{4}$ , diciéndoles luego: Y toda la ventana, ¿cuántas partes tendrá?

*A.*—Toda la ventana tendrá  $\frac{4}{4}$  partes o cristales, o sea la unidad.

*M.*—Así vemos que la unidad tiene:

*A.*— $\frac{4}{4}$ ,  $\frac{2}{2}$ ,  $\frac{5}{5}$ ,  $\frac{3}{3}$ , etc.

*Nota.*—De una manera semejante se harán ejercicios con los tercios, sextos, séptimos, etc., etc.; pero siempre a base de cuerpos, figuras o dibujos. Una vez comprenda el niño lo que es un quebrado, pasaremos a darle a conocer sus términos y sus clases con sus respectivos significados. Así:

*M.*—Si nosotros tomamos la mitad de una torta, quiere decir que la partimos. ¿En cuántas partes? ¿Cuántas tomamos?

A.—Quiere decir que la partimos en dos partes y tomamos una.

M.—Bien; fijaos en lo que escribo:

$$\frac{1}{2} \begin{array}{l} \text{numerador.} \\ \text{denominador.} \end{array}$$

¿Qué significa, pues, el denominador?

A.—El denominador significa las partes en que hemos dividido la unidad.

M.—¿Y el numerador?

A.—Las partes que tomamos.

M.—El numerador y denominador de un quebrado se llaman *términos de un quebrado*.

¿Cómo se llama el numerador y denominador?

Todos.—Términos del quebrado.

M.—Cuando decimos que nos toca recibir las  $\frac{3}{4}$  de cien pesetas, se entiende, que las cien pesetas las tenemos que dividir en..... partes iguales, y, luego, tomar....., etc., etc.

El Maestro deberá presentar, a menudo, ejercicios como ese, en donde el alumno ha de llenar los puntos por sus valores respectivos. En seguida que conozca la terminación de los quebrados menores de diez (como denominador), entonces les dirá: Cuando dividimos una torta o cualquier otro objeto en más de diez partes iguales, las partes se designarán con el nombre de su número respectivo, añadiendo la terminación *avos*.

Ejemplo:

$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{20}$
Un onzavo.	Un dozavo.	Un quinzavo.	Un veintavo.
	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{40}$	
	Un treintavo.	Un cuarentavo.	

M.—Ya que hemos hecho unos cuantos ejercicios acerca de las fracciones o quebrados, ahora me diréis lo que es una fracción. Vamos a ver. ¿Es una unidad?, o bien, ¿es una parte de ella?

A.—Sí, señor, es una parte de ella.

M.—Perfectamente; una fracción significa un trozo o una parte de algún objeto, por esto es que cuando a alguien se le rompe un bastón u otra cosa en varios pedazos, dice: Se me ha fraccionado en tantos trozos, etcétera, etc. Luego un quebrado verdadero no llega a la unidad, que es el todo entero.

Los quebrados, propiamente dichos, o sea aquellos que valen menos de la unidad, reciben el nombre de *propios*. Por ejemplo:  $\frac{4}{3}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{6}{8}$ ,  $\frac{9}{21}$ , etc.

Los quebrados cuyo numerador es mayor que el denominador, o sea que valen más de la unidad, se les llama *impropios*. Ejemplo:  $\frac{4}{3}$ ,  $\frac{5}{2}$ ,  $\frac{10}{4}$ ,  $\frac{12}{6}$ , etc.

Así, pues, ¿qué son quebrados propios? ¿Qué son quebrados impropios?

A.—Quebrados propios son aquellos que.... (repetición de lo anterior).

Quebrados impropios son aquellos que.... (repetición de lo anterior).

Ejemplos: ....

Nota.—Para que comprendan mejor, prácticamente, la división de los quebrados, el Maestro recurrirá a los dibujitos.

(Dibujad en la pizarra un círculo y trazar dos diámetros perpendiculares, y, además, dibujar un cuadrante).

M.—¿Qué significa el dibujo?

A.—Un círculo dividido en cuatro partes iguales y luego  $\frac{1}{4}$  de dicho círculo.

M.—Así, ¿cuánto es el total; en cuántas partes?

A.—Total, cinco cuartas partes, o sea  $\frac{5}{4}$  quebrado impropio, porque vale más que la unidad.

M.—Si vale más que la unidad, ¿cuántas unidades habrá?

A.—Habrá una unidad y  $\frac{1}{4}$ .

(Dibujad en la pizarra dos rectángulos altos y estrechos, divididos cada uno en cuatro partes iguales, y, además, otro rectángulo mitad con dos partes iguales).

M.—¿Cuántos enteros y quebrados hay?

A.—El dibujo representa dos enteros divididos en cuatro partes iguales, y, luego, el quebrado  $\frac{2}{4}$ ; total:  $\frac{10}{4}$ , o sea  $2\frac{2}{4}$ .

M.—Ahora bien, la reunión de un entero y un quebrado recibe el nombre de número *mixto*. ¿Cómo se llama?

Todos.—Número mixto.

M.—Decidme ejemplos de números mixtos.

A.— $4\frac{2}{5}$ ,  $3\frac{1}{4}$ ,  $8\frac{1}{9}$ ,  $6\frac{3}{6}$ , etc. etc.

M.—Está bien. Dado el número mixto, por ejemplo,  $2\frac{2}{4}$ , ¿podrías reducirlo a quebrado impropio?

A.—Sí, señor,  $2\frac{2}{4}$  será igual a.... Como que un entero tiene  $\frac{4}{4}$ , dos enteros tendrán  $\frac{8}{4}$  más  $\frac{2}{4}$  del mixto = a  $\frac{10}{4}$ , o sea  $\frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{2}{4} = \frac{10}{4}$ .

M.—Y  $4\frac{3}{5}$ , ¿a qué será igual?

A.— $4\frac{3}{5}$  será igual.... Si un entero tiene  $\frac{5}{5}$ , 4 enteros tendrán  $\frac{20}{5}$  más  $\frac{3}{5}$  del mixto =  $\frac{23}{5}$ , o sea:  $\frac{5}{5} + \frac{5}{5} + \frac{5}{5} + \frac{5}{5} + \frac{3}{5} = \frac{23}{5}$ .

M.—Para reducir un mixto a quebrado, ¿qué hemos hecho?

A.—Hemos reducido los enteros a quebrados de la especie del denominador; para ello, hemos multiplicado el entero por el de-

nominador, y, luego, le hemos añadido el numerador.

*M.*—Está bien. Para que no olvidéis dicha regla, hacedme los siguientes ejercicios:

$$3 \frac{2}{5} = 4 \frac{2}{7} = 3 \frac{5}{9} = 4 \frac{1}{8} = .$$

$$6 \frac{1}{5} = 8 \frac{1}{3} = 7 \frac{7}{8} = 2 \frac{1}{6} = , \text{ etc.}$$

*M.*—Y dado un quebrado impropio, como por ejemplo  $\frac{8}{3}$ , ¿podríamos reducirlo a mixto?

*A.*—Si, señor,  $\frac{8}{3} = 2 \frac{2}{3}$ , porque como sabemos que cada unidad tiene  $\frac{3}{3}$ , en  $\frac{8}{3}$  miraremos las veces que contiene  $\frac{3}{3}$  y nos dará dos veces, sobrándonos  $\frac{2}{3}$ ; luego:  $\frac{8}{3} = 2 \frac{2}{3}$  que es un número mixto.

*M.*—Hacedme ahora los siguientes ejercicios de conversión de quebrados impropios y de enteros a mixtos.

$$\frac{20}{5} = \frac{12}{7} = \frac{18}{3} = \frac{19}{6} = \frac{15}{3} =$$

$$\frac{23}{7} = \frac{13}{4} = \frac{27}{2} = \frac{8}{7} = \frac{16}{5} = \text{ etc.}$$

9 a quintos, 8 a sextos, 4 a tercios,  
2 a décimos, 3 a mitades, 4 a dozavos,  
6 a quinzavos, 1 a cuartos, etcétera.

Hechos estos ejercicios, el Maestro procederá como sigue:

*M.*—Ahi tenéis varios quebrados que tienen igual denominador. ¿Cuál os parece que es el mayor?

$$\frac{4}{5}, \frac{6}{5}, \frac{1}{5}, \frac{8}{5}, \frac{19}{5}, \frac{20}{5}, \frac{3}{5}, \frac{2}{5}.$$

*A.*—El mayor es  $\frac{20}{5}$ , porque mientras las partes divididas son las mismas en todos, en cambio con  $\frac{20}{5}$  tomamos muchas más que en los otros quebrados.

*M.*—Luego, de varios quebrados que tengan el mismo denominador, será mayor el que...

*A.*—Tenga mayor numerador.

*M.*—Ahora fijaos en estos otros:

$$\frac{5}{20}, \frac{5}{3}, \frac{5}{9}, \frac{5}{1}, \frac{5}{10}, \frac{5}{2}, \frac{5}{50}.$$

¿Cuál es el mayor? (Caso de dudar el niño, el Maestro explicará lo que sigue, y que es mejor que lo adivine el alumno).

*A.*—El mayor es  $\frac{5}{1}$ , porque mientras son iguales las partes que tomamos, en cambio, las partes en que dividimos la unidad son diversas, siendo mayores aquellos cuyo denominador es menor, porque se acerca a la unidad, dándonos entonces tantos enteros como dice el numerador. O también, si tenemos una tabla de chocolate, la dividimos una vez en cinco partes, otra en diez, y, otra,

en una parte; si tomamos siempre las mismas partes, por ejemplo, cinco, todos preferiremos  $\frac{5}{1}$ , porque necesitaremos entonces cinco tablas para satisfacer el enunciado, mientras que en  $\frac{5}{5}$  solo recibiríamos una tabla, y en  $\frac{5}{10}$  solo la mitad.

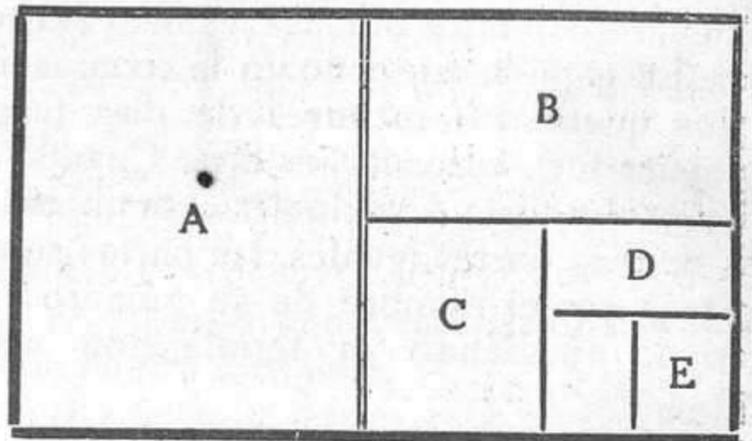
Luego, de varios quebrados que tengan el mismo numerador, es menor el que tenga menor denominador.

Luego, el mayor es  $\frac{5}{1}$ , porque es igual a cinco enteros.

### Ejercicios preparatorios para la equivalencia de quebrados.

Creo necesario introducir los presentes ejercicios como preliminares al estudio de los quebrados equivalentes. Todos ellos tienen un carácter eminentemente práctico.

*M.*—Mirad el grabado adjunto y contestadme las siguientes preguntas:



¿Cuántas veces está la parte A contenida en el total de la figura? ¿Y B, y C, y D, y E? ¿Qué parte del total es A, B, C, D, E?

*A.*—La parte A está contenida en el total de la figura dos veces.

La parte B está contenida en el total de la figura cuatro veces.

La parte C está contenida en el total de la figura ocho veces.

La parte D está contenida en el total de la figura diez y seis veces.

La parte E está contenida en el total de la figura treinta y dos veces.

A es la mitad del total de la figura.

B es la  $\frac{1}{4}$  cuarta parte del total de la figura.

C es la  $\frac{1}{8}$  octava parte del total de la figura.

D es la  $\frac{1}{16}$  diez y seis-ava parte del total de la figura.

E es la  $\frac{1}{32}$  treinta y dos-ava parte del total de la figura.

*M.*—¿A qué parte de A es igual B? ¿A qué parte de A es igual C, D, E? ¿A qué parte de B es igual D, C, E? ¿A qué parte

de C es igual E, D? ¿A qué parte de D es igual E?...

A.—B es igual a la  $\frac{1}{2}$  de A.  
C es igual a la  $\frac{1}{4}$  de A.  
D es igual a la  $\frac{1}{8}$  de A.  
E es igual a la  $\frac{1}{16}$  de A.

D es igual a  $\frac{1}{4}$  de B.  
C es igual a  $\frac{1}{2}$  de B.  
E es igual a  $\frac{1}{8}$  de B, y así sucesivamente.

M.—Si el total de la figura vale ochenta, ¿cuánto valdrá A, B, C, D y E?

A.—B valdrá  $\frac{1}{2}$ , o sea cuarenta.  
C valdrá  $\frac{1}{4}$ , o sea veinte.  
D valdrá  $\frac{1}{8}$ , o sea diez.  
E valdrá  $\frac{1}{16}$ , o sea cinco.

M.—Si A vale cuatro, ¿cuánto valdrá B, C, D y E?

A.—B valdrá la  $\frac{1}{2}$ , o sea dos.  
C valdrá la  $\frac{1}{4}$ , o sea uno.  
D valdrá la  $\frac{1}{8}$  de cuatro.  
E valdrá la  $\frac{1}{16}$  de cuatro... etc..., etc.

M.—Si E vale cinco, ¿cuánto valdrá C, D, B, A y el total?

A.—D valdrá diez.  
C valdrá veinte.  
B valdrá cuarenta.  
A valdrá ochenta.  
Y el total será ciento sesenta..., y así sucesivamente.

Nota.—Estos ejercicios pueden repetirse mediante el auxilio de otros dibujos parecidos al primero.

Ejercicios.—¿Qué parte del total es A? ¿Y B, C, D...? ¿Qué parte de A es C, D y B? Y así podrías continuar hasta conseguir que los niños dominasen todo el cuadro de ejercicios.

M.—¿A qué es igual  $\frac{1}{3}$  de treinta?

A.—A diez enteros.

M.—Y los  $\frac{2}{3}$  de treinta será igual a...

A.—A veinte enteros, porque si  $\frac{1}{3}$  de 30 = 10.  $\frac{2}{3}$  de 30 será igual a  $2 \times 10 = 20$ .

M.—Y los  $\frac{3}{4}$  de 48 ¿a qué será igual?

A.—Los  $\frac{3}{4}$  de 48 será igual a... 36.

M.—¿Cómo lo has hecho?

A.—Primeramente he hallado  $\frac{1}{4}$  de 48, y, luego, los  $\frac{3}{4}$  de dicha cantidad, o sea:

$$\frac{48 \times 3}{4} = \frac{144}{4} = 36, \text{ que multiplicado por } 3 = 108.$$

M.—Ya que lo comprendéis, hacedme los siguientes ejercicios:

Hállese los

$\frac{2}{4}$  de 40, 50, 34, 72 y 1.000.

$\frac{3}{5}$  de 20, 75, 85, 100 y 255.

$\frac{4}{6}$  de 36, 282, 576, 492 y 7.002, etcétera. etc.

**Problemas relacionados con lo explicado hasta aquí.**

1.º ¿Qué parte de una hora son quince minutos? ¿Y veinte minutos, treinta minutos y cuarenta minutos?

2.º ¿Qué parte del año es un trimestre? ¿Y un semestre? ¿Y cuatro meses? ¿Y nueve meses? ¿Y un mes? ¿Y dos meses?

3.º Andrés tiene diez años; la mitad de los años de su segundo hermano, la tercera parte de la edad de su hermano mayor y la novena parte de la de su padre. ¿Qué edades tienen sus hermanos y su padre?

4.º De un pueblo de 5.000 habitantes, han emigrado las  $\frac{3}{5}$  partes, ¿cuántos han emigrado?

5.º En una Escuela hay 36 niños inscritos. Si un día asisten solamente las  $\frac{3}{4}$  partes, ¿cuántos faltan?

Y así sucesivamente.

Cuando los alumnos hayan hecho repetidas veces todos estos ejercicios están ya en disposición de entrar de lleno a la equivalencia de quebrados, que queda ya explicada en mi primer artículo del «Concurso de artículos pedagógicos del MAGISTERIO ESPAÑOL».

Termino, pues, al llegar aquí, mi humilde trabajo acerca de los números fraccionarios comunes, deseando, con gran ardor, pueda prestar un poco más de utilidad en la tarea diaria de la práctica de enseñanza.

J. SÉ M.ª PEIX PARERA.

Maestro nacional.

Capdella (Lérida).

**LA ETERNA INQUIETUD.—CINCO pesetas ejemplar**

## LECCION DE COSAS

*Tema.*—Electricidad. Clases de electricidad. Pila y corriente eléctrica. Aplicaciones.

*Material.*—Una barra de lacre y otra de cristal, y una tela de lana seca. Una pila eléctrica.

*Desarrollo.*—Muchas veces habréis oído hablar vosotros de la palabra electricidad; os habrán asombrado los efectos que produce, moviendo máquinas, dando luz, etc., etc.; en la lección de hoy nos entretendremos un ratito charlando sobre tan interesante materia, y nos limitaremos a explicar esta palabra, clases de electricidad, y lo que son una pila y una corriente eléctrica, ya que podríamos estar hablando muchos días sobre tan interesante asunto.

Aquí tenéis estas dos barras, que son, como veis, la una, de lacre, y la otra, de cristal. Coloco encima de la mesa estos trocitos de papel y barbas de pluma, y con esta tela de lana froto rápidamente las dos barras, sucesivamente, y las aproximo a la mesa. Decidme qué habéis observado. Que los trocitos de papel y barbas de pluma se han pegado a las barras, despegándose al cabo de algún tiempo.

Perfectamente: eso es lo que ha sucedido. Al frotar las barras, se ha desarrollado en ellas una propiedad particular, la de atraer objetos ligeros y dejarlos después de estar algún tiempo adheridos. Se dice que estos cuerpos se han electrizado, y la propiedad que causa esta atracción y esta repulsión se llama electricidad.

El mismo fenómeno hubiéramos observado frotando el azufre o el ámbar, y como en éste es donde se descubrió primeramente esta propiedad, y los griegos llamaban al ámbar electrón, de aquí el origen, la etimología de la palabra electricidad.

El ámbar es una resina fósil, de color amarillo, arde con un olor agradable; de ella se hacen cuentas para collares, boquillas para fumar, etc., y se encuentra en las costas de Sicilia y del mar Báltico.

Fué conocida la propiedad que tenía el ámbar de atraer cuerpos ligeros desde seiscientos años antes de Jesucristo, siendo el filósofo griego Thales de Mileto el primero que lo observó.

La electricidad que se ha desarrollado en estas barras, al frotarlas, se llama estática, en reposo, o por frotamiento; pero hay otra, que se produce en estado de movimiento: es la electricidad dinámica.

No difieren en el modo de obrar, sino en la manera de obtenerse.

¿A qué es debida la electricidad? Al movimiento vibratorio del éter, lo mismo a que son debidos el calor y la luz. Os dije ya que el éter es un fluido muy fino, muy enrarecido, que se halla esparcido por todas partes, llenando las moléculas y los poros de los cuerpos. Cuando el éter está equilibrado en un cuerpo, éste aparece en estado neutro, sin dar señales de electricidad; desaparecido el equilibrio, el cuerpo está electrizado positivamente, si el éter se ha condensado, y negativamente, si se ha enrarecido o dilatado.

La causa de la electricidad estática o dinámica, positiva o negativa, es la misma: el éter.

*Pila y corriente eléctrica.*—Recibe el nombre de pila eléctrica todo aparato destinado a producir electricidad dinámica. En toda pila hay dos cuerpos sólidos y uno o varios líquidos, para atacar o destruir a uno de los sólidos.

Una pila es un vaso con agua, en la que se ha echado un 10 por 100 de su volumen de ácido sulfúrico. Este agua se llama acidulada.

Se han introducido dentro del agua dos láminas: la una, de cobre; la otra, de zinc; cada una de las cuales termina por un hilo conductor de cobre.

El cobre es el electrodo positivo o ánodo, y el zinc, el electrodo negativo o cátodo. Los extremos superiores de uno y otro metal se llaman, respectivamente, polo positivo y polo negativo de la pila, y los alambres que se les ponen para unirlos al conductor que los enlace, reóforos.

Al unir los dos conductores soldados a las láminas de zinc y cobre, se ven inmediatamente formarse burbujas de un gas. Son burbujas de hidrógeno, debidas al fenómeno químico que se produce en el agua por la acción del ácido sulfúrico sobre el zinc, formándose sulfato de zinc e hidrógeno, que se desprende.

Pero esta acción química produce electricidad.

Desde que se unen los dos hilos conductores, se produce en las láminas y en ellos una corriente eléctrica, que circula sin interrupción, como una corriente de agua, de la lámina de cobre a la de zinc, pasando por el hilo y en el interior de estos metales. Y por analogía se ha dado el nombre de corriente eléctrica a este movimiento de electricidad.

MANUEL SANCHEZ