

# Vida escolar



**MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL**  
**CENTRO DE DOCUMENTACION Y ORIENTACION DIDACTICA DE ENSEÑANZA PRIMARIA**

# SUMARIO

	Págs.
<b>Editorial.</b>	
Problema del rendimiento .....	1
<b>Metodología y organización.</b>	
Consideraciones sobre el Certificado de estudios primarios, por <i>Juan Navarro Higuera</i> .....	2
<b>Guiones de trabajo escolar.</b>	
Maternales y párvulos, por <i>Aurora Medina de la Fuente</i> .....	4
Matemáticas, por <i>Florentino Rodríguez Rodríguez</i> .....	6
Conocimientos sociales, por <i>Juan del Río</i> .....	10
Geografía, por <i>Pedro Plans</i> .....	12
Historia, por <i>María Raquel Payá Ibars</i> .....	14
Ciencias físicas, por <i>Antonio García Verduch y José García Vicente</i> .....	16
Ciencias naturales, por <i>María Paz Lobato Díez</i> .....	18
Lengua española, por <i>R. Alsina</i> .....	19
Lengua española, por <i>Arturo Medina</i> .....	25
Labores, por <i>Amparo Queralt Capuz</i> .....	32
Educación física (niñas), por <i>Sagrario Prieto</i> .....	33
Iniciación político-social (niños), por el <i>Departamento de Formación de la Delegación Nacional del Frente de Juventudes</i> .....	33
Educación física (niños), por <i>Rafael Chaves</i> .....	34
Dibujo, por <i>Bernardo Fuentes Rodríguez</i> .....	35
Manualizaciones, por <i>Eusebio González</i> .....	36
Horizonte, por <i>Denis de Raugemont</i> .....	37
Concurso permanente, por <i>David Morales Alesón</i> .....	39
<b>Noticario.</b>	
Curso sobre Escuelas Unitarias Completas .....	40
<b>Documentos</b> .....	43
<b>Libros y revistas</b> .....	47
<b>Portada:</b> J. Bernal.	
<b>Dibujos:</b> Barón. Bernal, Muñoz, Párraga y Sierra.	



# Vida escolar

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

DIRECCION GENERAL DE ENSEÑANZA PRIMARIA

CENTRO DE DOCUMENTACION Y ORIENTACION DIDACTICA

AÑO II

MADRID, Junio, 1960

NUM. 20

Depósito legal: M. 9.712-1956

## PROBLEMAS DEL RENDIMIENTO

Próximo el fin del curso escolar, llega el momento de estimar los resultados del trabajo desarrollado durante diez largos meses. Aunque hagamos llamamiento a distingos que invalidan cualquier enfoque y procedimiento de medición encaminados a identificar esfuerzo mental y brega física, «manufactura» y «mentefactura» —como se ha dicho con alguna impropiedad y cierto resabio de cursilería— no por ello nos veremos relevados de la obligación de determinar los logros alcanzados en nuestra tarea y el camino que se abre ante nuestro entusiasmo como acuciante programa de acción futura.

Con el propósito de responder a esta necesidad van divulgándose maneras de estimación del «rendimiento» que acaso intentan someter las realidades incoercibles y ariscas del espíritu a la disciplina de las cifras. No seremos nosotros quienes nieguen la licitud y beneficio de valorar (preferimos este verbo a «evaluar» que se va generalizando con el sustantivo derivado «evaluación», más propio de lenguas forasteras) con alguna frecuencia, aunque no tanta como deseaban los entusiastas de la medición a ultranza, los niveles de conocimientos, capacidades y destrezas que los niños van alcanzando merced a nuestro desvelo.

En este campo, en el de los resultados intelectuales del esfuerzo escolar, las pruebas objetivas, los tests de instrucción y los exámenes de nuevo tipo (que no consisten solamente en las dos modalidades de medición integradas por pruebas y tests), tienen su genuino dominio de aplicación, y es legítimo y aun obligado utilizarlos. Por cierto que en la modalidad citada en último lugar queda todavía mucho por descubrir, comprobar y experimentar, sin necesidad de recurrir a ninguna fuente extranjera.

Nada más necesario que ir perfilando las pruebas objetivas mediante aplicaciones regulares de suficiente amplitud, faena nacional a la que el C. E. D. O. D. E. P. dedicará la atención debida. Igualmente conveniente es preparar tests de instrucción susceptibles de darnos los niveles promedios de la cultura escolar año a año en todas nuestras escuelas.

Pero no creamos que con determinar exactamente el rendimiento intelectual hemos agotado las posibilidades de valoración del trabajo escolar. Si alguna vez llegase a coincidir tal determinación con lo que la escuela hace, ello constituiría el mayor fracaso de todos los esfuerzos realizados hasta ahora por la doctrina pedagógica durante veinticinco siglos. Pero no hay ni puede darse nunca esa coincidencia, desde el momento mismo en que el «diálogo didáctico», aun enfocado desde un punto de vista estrictamente instructivo, es siempre un *contacto educador*. Dondequiera que entran en relación personal dos seres humanos se dan influjos recíprocos, de los que resultan acomodaciones mutuas de conducta. Con motivo mucho mayor cuando uno de esos seres se encuentra en lo que algún psicólogo llamó la «etapa de la plasticidad».

La índole de los influjos que el Maestro ejerce sobre sus alumnos, y, sobre todo, su alcance, hondura y porvenir en orden a la orientación de la vida del niño, son realidades que escapan hasta ahora, y creemos que escaparán siempre, por ventura, a los propósitos de los «naturalistas» y los psicólogos experimentales, devotos de un concepto del saber según el cual sólo deben considerarse como conocimientos científicos los susceptibles de expresarse mediante una fórmula matemática.

No obstante, son los resultados que escapan al lecho de Procusto de la fórmula los que convierten al trabajo escolar en una tarea educativa, y los que cualifican desde el más exigente punto de vista humano la misión del Maestro, que no puede «medirse» porque tiene dignidades y exigencias superiores a las del trabajo reducible a coeficientes de productividad.

# Metodología y organización

## CONSIDERACIONES SOBRE EL CERTIFICADO DE ESTUDIOS PRIMARIOS

por JUAN NAVARRO HIGUERA

### *Historia y antecedentes.*

La necesidad de que, al igual que sucede en los demás grados docentes, tuviese la Enseñanza Primaria un documento acreditativo para quienes la cursan de haberlo hecho con aprovechamiento y en circunstancias de merecer el refrendo oficial de aptitud, ha sido una antigua evidencia que ha preocupado a quienes sienten inquietudes por los problemas educativos.

Puede parecer extraño que hasta fechas relativamente cercanas no se haya hecho realidad en nuestro caso el cumplimiento de una fórmula que es habitual en cualquier escala o modalidad docente y que, respecto al grado elemental, constituye un hecho real en todos los países cultos.

Y no ha sido precisamente por falta de previsión legal por lo que se ha producido la pasividad observada hasta época bien reciente, pues ordenaciones se han dictado tendentes a suplir esta deficiencia, que bien pudieran haber sido punto de arranque para la instauración de un orden de cosas más favorable a los propósitos que pretendemos considerar.

La marcha seguida hasta el momento en relación con este particular podríamos dividirla en tres grandes estadios. Una etapa de regulaciones sin repercusión en la realidad, que comprende desde los momentos en que se dictaron las primeras normas hasta la aparición de la Ley de 17 de julio de 1945, que perfila definitivamente el asunto. Otra etapa de aplicación limitada, comprendida entre la promulgación de la citada Ley (mejor desde la aparición de la Orden ministerial de 13 de mayo de 1950 que reglamenta la concesión) y la publicación del Decreto de 21 de marzo de 1958. Y, por último, una fase de generalización y aplicación masiva que tiene por umbral la aparición del citado Decreto.

Incluidos de lleno en esta última fase nos hallamos en los momentos actuales, y de aquí la conveniencia de reflexionar acerca del camino recorrido y de las perspectivas que presenta para un futuro inmediato.

### *Explicación del hecho.*

Las razones que explican el que hasta fechas próximas no haya cuajado esta intención en he-

chos perceptibles en el ámbito social podrían resumirse en las siguientes:

a) Falta de conciencia de la obligatoriedad de la enseñanza primaria en el seno de nuestro pueblo, que lleva a una posición en la que el padre se erige en árbitro de la cuestión que plantea la asistencia obligatoria a la escuela.

b) La consideración, por parte de la sociedad, de que la educación primaria es un bien de posesión común, al alcance de todos y sin ninguna trascendencia de efecto inmediato, reduce hasta casi anularla toda tendencia a poseer el justificante de haberla cursado.

c) La falta de una valoración positiva de los certificados y de la formación que pueden acreditar es razón no pequeña en la producción del desconocimiento de efectos que comentamos.

d) No menos contribuye a crear este clima de olvido o ignorancia respecto del documento la igualdad de oportunidades que la estructura social presente ofrece al que lo posee y al que carece de él. La condición de ser requisito indispensable para el ejercicio de derechos públicos, para la formalización de contratos laborales y para el desempeño de cargos oficiales no ha llegado a generalizarse del modo tan riguroso como hubiera sido de desear.

e) La leve tendencia a una estructuración formalística que es propia del grado elemental, en el que la personalidad magistral absorbe la mayor parte del contenido del organismo escolar, ha contribuido indudablemente a que no arraigue un hábito que supone novedad en los tradicionales modos formales de la escuela.

Estas y otras razones que podrían aducirse sin esforzarse demasiado en su búsqueda han sido causas concurrentes a la producción de ese estado de atonía en que se ha desenvuelto el proceso de implantación del Certificado de estudios primarios.

### *El impulso actual.*

La aparición de las disposiciones que en otro lugar se citan, y especialmente la del Decreto de 21 de marzo de 1958, han sido factores decisivos que han modificado favorablemente el panorama y han actuado como eficaz revulsivo capaz de romper una inercia estática y llevar el problema hacia terrenos mucho más favorables.

Durante varios años la Dirección General de Enseñanza Primaria y las Inspecciones Provinciales del grado han actuado intensamente, logrando notables resultados parciales, que se han visto singularmente reforzados con la aplicación del precepto legal a que nos venimos refiriendo.

Esta disposición, prudente jalón representativo de un apreciable paso hacia adelante, viene a ser un firme eslabón entre la situación inconcreta precedente y una futura ordenación en que los efectos y la vigencia del documento escolar primario alcancen su plenitud académica, social y laboral.

El comentado Decreto ha venido a plantear la cuestión en términos más definidos, que podrían condensarse en las siguientes líneas fundamentales:

a) Valoración efectiva del documento al reglamentar, con rango de Decreto, los principios establecidos en la Ley de 17 de julio de 1945, desarrollados antes por disposiciones de inferior jerarquía. Si a esto se añade la conexión con la Enseñanza Media—plausible medida pese a su posterior derogación—y la vinculación del documento a los Registros Civiles, se podrá juzgar del avance que ha supuesto la nueva regulación.

b) Unificación del sistema de concesión y perfeccionamiento técnico del mismo al dar cauces para que los criterios de estimación y los instrumentos de aplicación se beneficien de los modernos procedimientos de examen. Esta ordenación tiene un valor extraordinario dada la dificultad que suponía otorgar unas calificaciones en circunstancias tan desfavorables como las que supone la infinita casuística que ofrece la Enseñanza Primaria y la falta de hábitos examinadores de su personal.

c) Normalización del procedimiento administrativo que supone una tan amplia y compleja organización, a lo que se ha llegado con la Orden ministerial de 5 de mayo de 1958. Confeción de impresos de modelos oficiales, régimen de tasas, distribución de derechos, épocas de tramitación de cada fase del proceso, procedimientos de actuación en los distintos momentos, rendiciones de cuentas, archivo de ejercicios, solemnidades de entrega... y cuantos detalles eran precisos para hacer realidad un empeño tan dificultoso como el que nos ocupa.

Esta precisa ordenación legislativa, completada con una subsiguiente e intensa gestión de la Dirección General de Enseñanza Primaria, ha logrado que en los dos años de vigencia de los preceptos comentados se movilicen miles de escolares en todas las provincias españolas rompiendo un retrainimiento que limitaba a un reducido porcentaje de alumnos egresados del último período escolar el número de los que se presentaban a la obtención del Certificado de Estudios Primarios.

No podemos considerar superadas al presente las dificultades que este trascendental asunto encierra. Quedan todavía problemas por resolver que exigen la normal evolución del proceso actual hasta lograr el firme asentamiento de las nuevas formas de actuación. Problemas de exigencia laboral, absoluta y rigurosa, de aplicación a los derechos civiles de toda índole, de convalidación docente, de aceptación plena por el cuerpo social..., que han de exigir unos años de activa evolución hasta alcanzar su plena vigencia.

#### *Los tres supuestos del futuro.*

Es de suponer que la acción ministerial seguirá viva en este aspecto de su competencia y que en lo sucesivo se irá perfeccionando este instrumento de contraste tan valioso para muchos órdenes de cuestiones relacionadas con la Enseñanza Primaria.

Visto el rumbo de los hechos no es mucho aventurar el pensar que las mismas inquietudes que nos han traído hasta este punto, no sólo abierto a la esperanza, sino asentado sobre positivos logros, seguirán siendo motor de nuevos avances que nos permitan cubrir felizmente las etapas que nos restan.

De aquí el que nos permitamos suponer:

1.º Que la base legislativa, sin añadir peso a las obligaciones que actualmente gravitan sobre quienes tienen a su cargo la función dispensadora de este documento, se irá haciendo cada vez más sensible hasta alcanzar un grado de presión sobre el ámbito social verdaderamente eficaz. Para este refuerzo legal pueden ser extraordinariamente valiosas las experiencias que se han venido obteniendo en estos años de aplicación. Las Inspecciones de Enseñanza Primaria podrían ofrecer a este respecto una información de innegable valor.

2.º Que el cuerpo docente primario, en todos sus estamentos, tomará conciencia estrecha de lo que esta parcela de su actividad significa y procurará estar a la altura de las circunstancias. Constante preocupación del que esto escribe ha sido el problema que motiva este trabajo, y no sería ésta mala ocasión para repetir algunos de los argumentos que tantas veces ha esgrimido. No obstante, en gracia a la brevedad, hemos de limitarnos a dejar sentadas dos observaciones solamente:

La de que el Certificado de Estudios Primarios no es un problema de los doce años del escolar, sino de toda la escolaridad, sobre el que hay que estar pensando desde que el niño ingresa en la escuela; y

La de que la falta de ambiente no debe ser causa de actitudes apáticas o desengañadas. El educador ha de permanecer firme en su línea de conducta, ajeno a las claudicaciones que observa en la de los demás. Sabemos que es duro,

por ejemplo, hablar a nuestros alumnos de la obligatoriedad del C. E. P. y presionar durante mucho tiempo sobre ellos sin tener la seguridad de que la realidad ha de confirmar nuestras afirmaciones. Pero ante la imposibilidad de actuar nosotros en terrenos que nos están vedados hemos de optar por permanecer fieles a nuestros principios.

3.° Que un constante proceso de divulgación, unido a unos efectos de signo restrictivo, irán marcando huellas cada vez más señaladas en el seno de la sociedad hasta lograr crear en toda familia una *conciencia de certificado*, inquietud parangonable a las que en cualquier hogar se manifiestan por otros hechos relativos a la vida de sus individuos.

## DISPOSICIONES RELACIONADAS CON EL CERTIFICADO DE ESTUDIOS PRIMARIOS:

Ley de 23 de junio de 1909 (art. 8.°, núm. 12).—Declara su obligatoriedad.

Estatuto del Magisterio de 18 de mayo de 1923 (artículo 8.°).—Lo menciona explícitamente y habla de su concesión.

Decreto de 14 de marzo de 1936 (*Gaceta* del 15 de marzo).—Regula la concesión.

O. M. de 9 de mayo de 1936 (*Gaceta* del 13 de mayo).—Reglamenta la disposición anterior.

Ley de 17 de julio de 1945 (*B. O. del Estado* del 18).—En el artículo 42 señala condiciones y clases del certificado.

O. M. de 15 de febrero de 1949 (*B. O. del Estado* del 5 de marzo).—Establece las normas de aplicación de lo preceptuado en la Ley anterior.

O. M. de 13 de mayo de 1950 (*B. O. del Estado* del 10 de junio).—Rectifica la anterior en algunos extremos y establece normas más concretas.

O. M. de 22 de marzo de 1956 (*B. O. del Estado* del 26 de marzo).—Amplía algunos aspectos de las disposiciones anteriores.

Decreto de 21 de marzo de 1958 (*B. O. del Estado* del 4 de abril).—Regula con mayor amplitud los efectos, exigencias y régimen de concesión.

O. M. de 5 de mayo de 1958 (*B. O. del Estado* del 9 de mayo).—Detalla el sistema de concesión y puntualiza el régimen administrativo.

O. M. de 30 de junio de 1958 (*B. O. del Estado* del 30 de julio).—Marca los derechos económicos que han de abonar quienes lo reciben.

O. M. de la Presidencia de 4 de mayo de 1959 (*B. O. del Estado* del 8 de mayo).—Señala el procedimiento para la inscripción en los Registros Civiles.

Decreto de 23 de septiembre de 1959 (*B. O. del Estado* del 26 de septiembre).—Señala tasas para la obtención del C. de Estudios Primarios y C. de Escolaridad.

O. M. de 1 de enero de 1960 (*B. O. del Estado* del 17 de febrero).—Implanta la concesión de este documento en las escuelas españolas en el extranjero.

# Guiones de trabajo escolar

## Maternales y párvulos

por AURORA MEDINA DE LA FUENTE  
Inspectora de Enseñanza Primaria.

### REVISIÓN FINAL DEL CURSO.

Diluido el trabajo a lo largo del curso parece que pierde categoría y entidad. Se han realizado muchas cosas, pero a la hora del recuento pocas aparecen a primera vista.

Los propósitos del comienzo del curso, el itinerario a seguir, es complejo, pero al terminar hay que revisar el punto de partida para ver si hemos superado el plan o estamos a la mitad de los proyectos. Estas revisiones son educativas. Nos dan la medida de nuestra eficacia. Mejor aún sería hacerlas cada trimestre, cada mes y aun cada semana y cada día, pero a lo menos en el plano general deben hacerse a final de curso.

Tres aspectos pueden comprender:

- Los hábitos.
- La educación artística.
- La expresión infantil.

Son tres capítulos incitantes que hacen relación a la disciplina, la formación estética y expresiones tan interesantes como: lenguaje, dibujo, manualizaciones y el cálculo mismo en su fase elemental\*.

*N. de la R.*—Por necesidades de espacio se han suprimido los apartados en los que la autora explicaba estas facetas.

### FIESTA DE FIN DE CURSO.

Es preceptivo terminar el curso con una fiesta que tenga como fin estrechar los lazos entre la escuela y la familia

para comprenderse mutuamente y resolver juntos los problemas que se plantean, y, aunque para los pequeños no aparece el estímulo tan claro como para los mayores, sí que es importante colaborar en ella por la gracia, la ingenuidad y la belleza que aportan a la fiesta, por el esfuerzo que realizan y por las repeticiones extraescolares, que les obligan a ejercitarse.

En estos momentos, y para no incurrir en posturas contraproducentes en el orden educativo, hay que vigilar al pequeño que se engríe cuando se le da a él, por su mayor aptitud, la máxima intervención, y la facilidad con que puede crearse un complejo de inutilidad al menos apto.

Por eso el individualismo se reduce al mínimo y se da primacía al conjunto y a lo colectivo. A cada niño hay que saberle descubrir su especialidad sin que adviertan ellos preferencias por nuestra parte.

**Sugestiones para un programa de fiesta de fin de curso.**

Dos prenotandos interesantes: no admitir en el programa sino lo verdaderamente artístico, y cualquier número debe ser breve.

1.° Escenificación del cuento de Caperucita Roja, sobre la poesía de Francisco Villaespesa, entre dos coros de niños y niñas:

— Caperucita, la más pequeña de mis amigas, ¿en dónde está?  
— Al viejo bosque se fue por leña, por leña seca, para amasar.  
— Caperucita, di, ¿no ha venido? ¿Cómo tan tarde no regresó?  
— Tras ella, todos al bosque han ido, pero ninguno se la encontró.  
— Decíme, niños, ¿qué es lo que pasa? ¿Qué mala nueva llegó a la casa? ¿Por qué esos llantos? ¿Por qué esos gritos? ¿Caperucita no regresó?  
— Sólo trajeron sus zapatitos...  
¡Dicen que un lobo se la comió!

Las niñas vestidas de Caperucita; los niños, de leñadores.

2.° Recitación, en coro hablado, de la

**Canción de cuna de los elefantes.**

de ADRIANO DEL VALLE

*El elefante lloraba porque no quería dormir...  
— Duermes, elefantito mío, que la luna te va a oír...  
— Papá elefante está cerca se oye en el manglar mugir;  
— Duermes, elefantito mío, que la luna te va a oír...  
El elefante lloraba (¡con un aire de infeliz!) y alzaba su trompa al viento... Parecía que en la luna se limpiaba la nariz...*

3.° Canción con movimientos.

*Pequeño bestiario*  
de RAFAEL BENEDITO

*Allet (muy tranquilo)*

Tras de doña Pa-ta co-nen los pa-tos. Por a llá, por a llá con haciendo

**Pequeño bestiario.**

de RAFAEL BENEDITO.

**I**

Tras de doña Pata  
carren los patitos;  
por allí,  
por allá,  
van haciendo cuá, cuá, cuá.

**II**

A doña Gallina  
siguen los pollitos;  
por allí,  
por allá,  
pío, pío, pío, pa.

**III**

Tras de doña Cerda  
grüfen los cerditos;  
por allí,  
por allá,  
guá, guá, guá, grú, grú, guá.

**IV**

Tras de doña Cabra  
van los cabritillos;  
por allí,  
por allá,  
baa, baa, baa, baa baa, ba.

4.° Canción de cuna para las niñas con sus muñecas, con movimientos.

**Vasconia.**

de R. BENEDITO.

*Din, don, din, don, dan.  
Campanitas sonarán.  
Din, don, din, don, dan.  
que a los niños dormirán.  
Duermes tranquilo, mi bien,  
duérmete que yo tu sueño feliz guardaré.  
Din, don, din, don, dan.  
Campanitas sonarán.*

5.° Recitación en diálogo y con algún vestido que representa el animal.

**La boda de doña Lagartija.**

de OSCAR JARA AZÓCAR.

La Libélula (entrando):

Ya viene la novia  
cruzando el camino:  
detuve mi vuelo  
por ver su vestido.

El Caracol:

Cuando yo subía  
bajaba el lagarto  
con su traje fino  
color de tabaco.

El Jilguero:

Sandalias de seda  
con broche de nácar,  
camisa jaspeada  
con polvo de plata.

La Cucaracha:

Con treinta corales  
la espalda bordada.

El Caracol:

Cuando yo subía  
el novio bajaba.

La Libélula:

¡La novia, la novia  
de enagua esmeralda,  
que nadie ha cosido  
ni está acosturada.

6.° Escenificación del cuento de *Los siete cabritillos*.

Un narrador explica el cuento mientras los pequeños realizadores van haciéndolo dejando el diálogo para los actores.

En escena una pequeña cabaña o casita para la cabra y sus cabritillos. Los cabritillos juegan al corro cantando:

Al lobo no tememos,  
al lobo no tememos.  
Tra la la la la,  
tra la la la la.

Narrador:

Pues, señor, este era una cabra que tenía siete cabritillos.

(Los cabritillos siguen jugando en la escena en silencio, con música de fondo.)

Un día la cabrita tuvo que ir a comprar al pueblo y les dijo a sus hijos: (Todos escuchan.)

Cabrera:

Hijos míos, tengo que ir al pueblo a comprar alimentos; meteros en la casita y no abráis a nadie, que el lobo es muy malo y querrá engañaros.

Cabritillos:

Si mamá; no tengas miedo, no abriremos a nadie.

Cabrera:

Adiós, hijos, que sedís buenos, que no abráis a nadie.  
(Se meten en la casita. Se marcha con su cesta.)

Narrador:

Pero el lobo, que es muy malo, ha estado espiondo a la cabrita y se acerca a la puerta cautelosamente.

Lobo:

Tras, tras.  
(Llamando.)

Cabritillos:

¿Quién es?  
(Desde dentro.)

Lobo:

Soy vuestra mamá  
(con voz dulce.)

Cabritillo:

A ver, ¿enseñanos una patita?  
(E lobo la enseña.)

Cabritillos:

No, no; eres el lobo, que nuestra mamá tiene la pata blanca.

El lobo:

¡Brrr!  
(Se marcha el lobo furioso.)

Narrador:

El lobo se va furioso a casa del molinero y le obliga a que le ponga la pata blanca...

El cuento puede seguir en la misma línea de escenificación.

*Nadie conoce la extensión de su propio vocabulario, ni hay método que permita valorarlo. No basta tomar una o una las palabras de los diccionarios para preguntarse qué idea despiertan en el espíritu, en el caso de que despierten alguna; porque así nos colocamos en condiciones absolutamente diferentes de la realidad. Las palabras no están ordenadas en el espíritu como en las columnas de un libro.*

(J. VENDRYES: *El lenguaje*. Editorial Cervantes, Barcelona, 1943, pág. 250.)



# Matemáticas

por FLORENTIO RODRIGUEZ RODRIGUEZ

Inspector de Enseñanza Primaria

## GRADO ELEMENTAL

### Tercer curso

#### ARITMÉTICA.—Nociones de potencia.

Un número cualquiera lo podemos multiplicar por sí mismo una o más veces. Y también podemos no multiplicarlo. Si no lo multiplicamos sigue siendo igual a sí mismo, y entonces decimos que ese número es su primera potencia. 2 es la primera potencia de 2; 7, la primera potencia de 7.

Cuando multiplicamos un número por sí mismo decimos que lo elevamos a una potencia: ejemplo,  $2 \times 2$ ;  $7 \times 7$ ;  $5 \times 5 \times 5$ ;  $3 \times 3 \times 3 \times 3$ ... Y se dice que potencia de un número es el resultado de multiplicarlo una o más veces por sí mismo.

La primera potencia de un número hemos dicho que es el mismo número. La segunda potencia de un número es el resultado de multiplicarlo por sí mismo. A la segunda potencia se le llama cuadrado:  $2 \times 2$  es el cuadrado o segunda potencia de 2. Por tanto, la segunda potencia o cuadrado de 2 es 4.

En papel cuadrículado refuerza cada niño los lados de un cuadrado. Ese cuadrado tiene una medida de uno por cada lado. Si hallamos la primera potencia de uno será el cuadrado, porque  $1 \times 1 = 1$ .

Reforcemos ahora los lados de un cuadrado que tenga dos unidades por cada lado. La segunda potencia de 2 es 4, o sea  $2 \times 2 = 4$ . Se comprueba contando los cuadrillos que hay dentro.

Por el mismo procedimiento se va encontrando y comprobando el cuadrado de números sucesivos.

Base de una potencia, grado e indicación. ¿Qué indica el exponente? Ejemplos y ejercicios.

Escribir en columna los diez primeros números con la indicación de elevar al cuadrado, y a continuación los resultados. Y apréndanse de memoria los cuadrados de los diez primeros números.

Elevar la unidad a una potencia cualquiera,  $1 \times 1$ ;  $1 \times 1 \times 1$ ... Siempre resultará la unidad. Luego las potencias de la unidad son siempre iguales a la unidad; esto es, a la base.

Realizar estas operaciones: elevar al cuadrado el 5, a la tercera potencia el 9, a la cuarta potencia el 12... Se observará que las potencias de los números

mayores que la unidad son superiores a la base.

Elevar estos números a la potencia que se indica:  $0,5^3$ ;  $75^2$ , etc. Se observará que las potencias de números más pequeños que la unidad son más pequeñas que la base.

Si multiplicamos dos veces por sí mismo un número lo elevamos a la tercera potencia, que se llama cubo:  $3^3 = 3 \times 3 \times 3 = 27$ ;  $5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 125$ . 27 es el cubo de 3 y 125 el cubo de cinco.

Afirmense las ideas adquiridas con muchos ejercicios y conversando.

#### GEOMETRÍA.—Idea de superficie. El polígono.

Dibújense polígonos variados.

Si se recortan los polígonos sale con ellos "lo que hay dentro". Si los dibujos se hacen en una cuartilla se recorta con ellos, con cada uno, trozos de cuartilla: la parte que queda dentro de la figura. Un polígono es la línea quebrada y lo que encierra.

La cuartilla en sí es un cuerpo, porque es larga, ancha y gruesa, parecida a una tabla. Tiene las tres dimensiones de los cuerpos. En el polígono se considera una sola cara de la cuartilla, que tiene largo y ancho, pero no grueso. La superficie sólo tiene dos dimensiones.

Cuando una superficie es de tal forma que, como quiera que apoyemos sobre ella el borde de una regla, ésta ajuste a la superficie, entonces la superficie es un plano. Un polígono es una porción de plano limitado por líneas rectas, y tiene superficie, que es la porción de plano limitado por los lados. La medida de la superficie se llama área.

Polígonos, lados, perímetro, ángulos diagonales, área. Clasificación de los polígonos por el número de lados. Polígonos cóncavos y convexos, regulares e irregulares. Radio y apotema en los regulares.

#### EJERCICIOS.

Identificar polígonos de las diferentes clases. Dibujarlos, trazar diagonales. Trazar radios y apotemas en los regulares.

Trazar, con radio igual, la serie de polígonos regulares: triángulo, cuadrado, hexágono, octógono..., y observar que, cuanto mayor número de lados tiene el polígono, las apotemas van creciendo, e intuir que llegará un momento en el que la apotema se habrá hecho igual al radio. y que nunca puede ser

mayor que él, y se sacará la conclusión de que existe un límite para los polígonos regulares. Y se llegará a poder definir la circunferencia como un polígono regular en el que la apotema es igual al radio.

### Cuarto curso

#### ARITMÉTICA.—Revisión conjunta del S. M. D. y de la numeración decimal.

Recordar las unidades de las medidas métrico-decimales. Significado de las expresiones "múltiplo" y submúltiplo. Múltiplos y submúltiplos del metro y relación que las liga. Idem del litro y del gramo. El quintal métrico y la tonelada métrica.

Reducir a Dm. el complejo 3 Km., 643 m. y 28 cm.

Idem éste: 35 Qm., 68 Kg., 23 Dg. y 2.487 mg., a gramos.

Expresar en dl. el complejo 24 Hl., 62 l. y 35 ml.

Idem los siguientes a incomplejos de la respectiva unidad principal:

3 Tm., 54 Mg., 34 Dg. y 25 cg.

17 Hl., 3 l. y 2 cl.

6 Mm., 3 Dm., 7 m. y 5 mm.

Convertir en Hl. este número: 26843,654 litros.

Idem en Dg. el número que sigue: 1390,3863 Kg.

Quitando la coma a este número: 594,63705 Hm., ¿a qué queda reducido?

Unidad de las medidas de superficie: defínase. ¿Qué relación guardan entre sí las diferentes unidades de superficie? ¿Cuántos Dm.<sup>2</sup> tiene un Hm.<sup>2</sup>? Exprésese en metros cuadrados un decímetro cuadrado. El área. A qué otra medida equivale. ¿Y la ca.?

Redúzcase a metros cuadrados este complejo: 68 Km.<sup>2</sup>, 3 Hm.<sup>2</sup> y 16 Dm.<sup>2</sup>

Convirtiéndose en Ha. el incomplejo 3406290,17 metros cuadrados.

Reducir a áreas el complejo 7 Km.<sup>2</sup>, 19 Hm.<sup>2</sup> y 135 dm.<sup>2</sup>

¿Qué es medio metro cuadrado? ¿Es lo mismo medio metro cuadrado que la mitad de un metro cuadrado?

Atendiendo a la definición, si un metro cuadrado es un cuadrado que tiene un metro de lado, un decámetro cuadrado es un cuadrado que tiene un decámetro de lado..., medio metro cuadrado será un cuadrado que tenga medio metro de lado. Evidénciese que medio metro cuadrado es la cuarta parte del metro cuadrado. Luego medio metro cuadrado no es igual a la mitad del metro cuadrado. Pero cuando escribimos 1,50 m.<sup>2</sup> eso es igual a un metro cuadrado más la mitad de un metro cuadrado. Está bien escrito.

Medidas de volumen. Unidad, múltiplos y submúltiplos, explicando la relación entre las distintas unidades de volumen.

Escríbase en incomplejo de metros cúbicos el complejo siguiente:

13 Mm.<sup>3</sup>, 6 Km.<sup>3</sup>, 98 Hm.<sup>3</sup> y 8 m.<sup>3</sup>

Escribamos una fila de treinta ceros, y suponiendo que el primero de la de-



recha representa milímetros cúbicos, póngase una coma en el lugar que corresponda para que represente hectómetros cúbicos; luego hágase metros cúbicos, etc.

Las medidas de longitud, las de capacidad y las de peso se dice que aumentan y disminuyen de diez en diez. Un metro, diez decímetros; un decímetro diez centímetros; un centímetro, diez milímetros; un decagramo, diez gramos; un hectogramo, diez decagramos... Es decir, que siguen la misma relación que el sistema de numeración que usamos y que se llama decimal; diez unidades, una decena; diez decenas, una centena; una unidad, diez décimas; una décima, diez centésimas. Pero esto se comprenderá mejor haciendo una comparación como sigue: Se corresponden:

Unidad,	metro	litro,	gramo.
Decena,	Dm.	l.	Dg.
Centena,	Hm.	Hl.	Hg.
Millar,	Km.	Kl.	Kg.
Decena de mill.	Mm.	Ml.	Mg.
Décima,	dm.	dl.	dg.
Centésima,	cm.	cl.	cg.
Milésima,	mm.	ml.	mg.

Un número decimal, sin enteros, expresado en cienmilésimas, ¿cuántas cifras tendrá?

Un número formado por parte entera y decimal tiene siete cifras. Si la primera de la izquierda representa centenas, ¿qué representará la primera de la derecha?

¿Cuántas décimas hay en seis centenas? Decir cuántas milésimas hay en cuatro centésimas y cuántas décimas en 43 diezmilésimas.

La primera cifra de la izquierda de un número representa centenas, y la primera de la derecha, centésimas. ¿Cuántas cifras tiene el número?

¿Qué lugar de un número ocupa la cifra de las diezmilésimas?

Un número tiene ocho cifras y la primera de la izquierda representa las unidades de millar. ¿Qué representa la primera de la derecha?

El número cuarenta mil treinta enteros y sesenta y tres milésimas, ¿cuántas cifras tiene? Decir qué cifras son.

Escríbese un número que conste de 8 decenas de millón, 35 centenas, 9 unidades y 6 diezmilésimas.

#### GEOMETRÍA.—Áreas de las figuras planas.

Sobre papel cuadrulado se intuyen el área del cuadrado y del cuadrilongo. Base y altura de dichas figuras. Inducción de la regla para obtener el área de dichos cuadriláteros.

Evidenciar experimentalmente que un triángulo rectángulo es la mitad de un paralelogramo rectángulo, e inducir la regla para hallar su área.

El rombo como deformación del cuadrado, y el romboide como deformación del cuadrilongo.

Inducir la regla para hallar el área de cualquier paralelogramo, por observación y experimentación sobre papel cuadrulado, transformando el rombo y el romboide en cuadrilongos. Idem del trapecio.

Generalizar que todo triángulo equivale a la mitad de un paralelogramo, e inducir la regla general para obtener su área.

Área del rombo, inducida de la del triángulo. Como las diagonales de aquél se cortan perpendicularmente y en partes iguales, y como cada una de ellas divide al rombo en dos triángulos iguales, si consideramos que una de las diagonales es base de uno de los triángulos, la mitad de la otra será la altura. Si ahora multiplicamos la diagonal - base por la mitad de la otra tendremos el área del rombo: es decir, del doble de uno de los triángulos, que será la de aquél. Luego la regla para hallar el área del rombo por este procedimiento la intuirán fácilmente los niños, con habilidad y clara dirección por nuestra parte.

Debe dejarse bien claro el conocimiento de la base y la altura de cualquier triángulo. Con paciente insistencia, en breve tiempo aciertan los chiquillos a determinar la altura de cualquier triángulo, convenida la base, dándose cabal cuenta de que la altura puede caer sobre la base o sobre su prolongación, quedando en este caso fuera del triángulo.

Conocido bien el triángulo, es fácil generalizar su auxilio para hallar el área de cualquier polígono irregular, descomponiéndolo en triángulos.

Polígonos regulares. El triángulo equilátero y el cuadrado no ofrecen dificultad para hallar su área. Para cualquier otro, si trazamos los radios quedará descompuesto en tantos triángulos isósceles como lados tenga, menos en el hexágono que son equiláteros. Para cada uno el área será igual al producto de la base, que es el lado del polígono, por la mitad de la apotema. Y la total del polígono, la del triángulo hallado multiplicada por el número de lados (que es el número de triángulos que lo componen). La regla se induce fácilmente, logrando darle esta forma: el área de un polígono regular se obtiene multiplicando el perímetro por la mitad de la apotema. Incluso se expresa en fórmula:  $S = P \times A/2$ .

Y como la circunferencia es un polígono regular en el que la apotema es igual al radio, el área del círculo se obtiene por la fórmula del polígono regular, llamando al perímetro  $2\pi r$ , y a la apotema,  $r$ . Y entonces la fórmula será  $S_c = 2\pi r \times r/2$ , que, simplificada, se convierte en  $S_c = \pi r^2$ .

O sea, que el área del círculo es igual a la longitud de la circunferencia por la mitad del radio, o a  $\pi$  multiplicado por el cuadrado del radio, si ya pueden manejar potencias.

## PERIODO DE PERFECCIONAMIENTO PRIMER CURSO

Puntos del cuestionario: La proporcionalidad de las cantidades: sus clases. Razones y proporciones. Propiedades fundamentales de las proporciones.

Los puntos anteriores del Cuestionario oficial pueden desarrollarse en epígrafes de forma parecida a los que a continuación pueden leerse, que, además, pueden dividirse en lecciones y puntos aún más detallados.

PROGRAMA. — Dos cantidades pueden compararse de dos maneras: para saber cuál es mayor o para saber cuántas veces es una mayor que la otra. Comparación por resta y por división.

El resultado de comparar dos cantidades es el mismo que el de comparar los números que las expresan. Ese resultado se llama razón.

Hay dos clases de razones: 1.ª, por resto; 2.ª, por cociente. Razón aritmética y razón geométrica. Ejemplos de razones de las dos clases. Escritura de razones aritméticas y geométricas. Términos, signos y nomenclatura de las razones. Relación que liga los términos de una razón aritmética y de una geométrica, dando, de momento, mayor relieve a la razón geométrica. Razones iguales.

Comparación de la razón geométrica con el quebrado y con la división indicada. Propiedades de la razón geométrica.

Simplificación de una razón geométrica. Obtener razones geométricas iguales a una dada por vía de multiplicación y de división.

Cantidades proporcionales. Muchos ejemplos con amplia discusión de ello hasta lograr que los niños los formulen por sí mismos. Proporcionalidad directa e inversa.

Proporción. Como hay dos clases de razones, hay también dos clases de proporciones.

Proporción aritmética: términos, signos y escritura de proporciones aritméticas. Propiedad fundamental de estas proporciones. Hallar un término desconocido en una proporción aritmética.

Proporción geométrica: definición. Términos, signos, nomenclatura, escritura.

Dada una razón geométrica, escribir una proporción, completando los términos que faltan, por vía de división o de multiplicación.

Proporción discreta y continua. Término proporcional. En la proporción discreta puede faltar un término, pero en la continua pueden faltar dos.

Propiedad fundamental de las proporciones geométricas. Hallar un término desconocido.

Simplificar una proporción geométrica. Toda proporción geométrica se pue-

de escribir de ocho maneras distintas.  
Proporción compuesta.

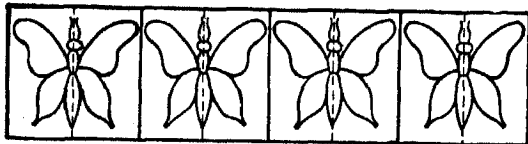
Cantidades proporcionales. Descubrir que hay dos clases de proporcionalidad, directa e inversa. Ejemplos numerosos y variados. Convertir un enunciado de cantidades proporcionales en proporción. Resolución de problemas.

Regla de tres...

Naturalmente, el proyecto esbozado de programa anterior ha de desarrollarse en varias lecciones sucesivas, y su resultado será eficaz cuando se haya conseguido que los niños formulen ejemplos claros, sepan hacer aplicaciones y hagan los cálculos con soltura y seguridad. Ello se consigue estudiando e insistiendo sobre cada principio, aspecto y aplicación, sin prisa, conversando y haciendo. Conversar equivale a *versar con*; a dar vueltas alrededor de los motivos dialogando con otro. No se trata, pues, de *explicar* y que el niño escuche pasivamente, sino de *conversar* y de *ejecutar*; de pensar y realizar.

**Geometría.**—Igualdad, semejanza, equivalencia, simetría de las figuras geométricas.

Supongamos dos circunferencias de igual radio. ¿Qué pensaríamos de ellas al compararlas? Si se superponen, coin-

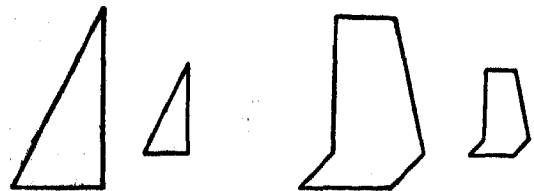


ciden. En cambio, dos circunferencias de radio distinto no coincidirán. Todas las circunferencias se parecen; pero no todas coinciden al superponerlas.

Dos cuadrados que tengan los lados iguales, si se superponen... Pero si no tienen ambos los lados iguales, no coinciden. Todos los cuadrados tienen la misma forma, pero no todos coinciden al superponerlos.

Lo mismo ocurre con dos triángulos, con dos pentágonos, etc. Lo que quiere decir que cuando dos figuras tienen la misma forma pueden ser iguales o no. Si no son iguales se llaman semejantes.

Las figuras iguales tienen la misma forma y la misma extensión; las seme-



jantes tienen la misma forma, pero extensión diferente. La igualdad de figuras es un caso especial de semejanza.

Aquí tenemos un triángulo y un cuadrado, que no son ni iguales ni seme-

jantes. El triángulo, este triángulo de que tratamos, tiene un ángulo recto, por lo que se llama... Y un cateto es la base del triángulo, por lo que la altura será... La base del triángulo es igual al lado del cuadrado, y el cateto mayor del triángulo es doble que el menor. Medido el lado del cuadrado, y con esta medida nos basta, encontramos que vale 18 centímetros. ¿Cuánto de superficie el cuadrado y cuánto el triángulo?

¿Igual área ambos? Pues cuando dos figuras tienen forma distinta e igual superficie son equivalentes. El triángulo y el cuadrado de que venimos hablando son equivalentes.

Aquí están mis manos, frente a vosotros, abiertas y tocándose casi los pulgares. ¿Son iguales? Sí, porque al superponerlas coinciden. Pero para que mis dos manos fuesen por su situación iguales tendrían que tener los pulgares para el mismo lado... Pero fijaos en que si, tal como os las muestro, con las palmas hacia vosotros, imaginamos una recta vertical que pase por entre los pulgares, a igual distancia de ambos, y doblase por ella, mis manos se juntarían por las palmas, coincidiendo. Es que son simétricas. Esa línea que imaginamos se llama eje de simetría. Si doblamos un cuadrado por una diagonal, ¿qué ocurre? Una diagonal de un cuadrado es un eje de simetría. Habrá algún eje de simetría en un triángulo

isósceles?

Tenemos, pues, que hay figuras iguales, semejantes, equivalentes, simétricas y diferentes, que son las que no son nada de lo que hemos dicho antes.

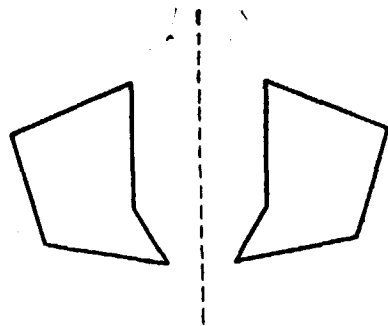
Trácese figuras semejantes; dos equivalentes; dos simétricas y dos diferentes.

En las semejantes se da una particularidad de gran interés. Los lados semejantemente dispuestos en ellas se llaman homólogos, y los ángulos semejantemente situados también se llaman homólogos. Y si un lado de una figura es tres veces mayor que su homólogo de otra figura semejante, los lados de la primera son cada uno tres veces mayores que los homólogos correspondientes de la otra. Por eso se dice que las figuras semejantes tienen los lados homólogos proporcionales.

Supongamos dos triángulos semejantes, rectángulos. Si un cateto de uno es cinco veces más pequeño que su homólogo del otro, y la hipotenusa del primero mide ocho metros, ¿cuánto medirá la hipotenusa de su semejante?

La relación entre los lados homólogos de figuras semejantes se llama razón de semejanza.

**PROBLEMAS.**—Construir dos triángulos semejantes cuyos lados estén en la relación de 1:2. La razón de semejanza de dos cuadrados



es 12:3. Si un lado del cuadrado pequeño mide cinco metros, ¿cuánto medirá el perímetro del mayor?

Construir un triángulo equivalente a un rombo, cuyas diagonales miden: la mayor, ocho centímetros, y la menor, seis.

Dado un triángulo construir otro semejante a él.

**EJERCICIOS DE INTELIGENCIA.**—Definir figuras iguales, semejantes y equivalentes.

¿Cómo son entre sí los lados homólogos de dos figuras semejantes?, y ¿cómo son, entre sí también, los ángulos homólogos?

La igualdad de figuras, ¿incluye la semejanza? En caso afirmativo, ¿cuál será la razón de semejanza?

¿Hay simetría en una mariposa? Si la hay, ¿cuántos ejes de simetría tendrá?

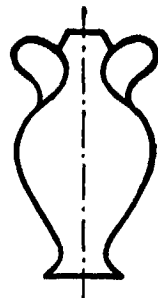
Decir cuántos ejes de simetría tendrá un pentágono regular.

Un retrato y la persona que representa, ¿tienen alguna relación geométrica?

## SEGUNDO CURSO

**ARITMÉTICA.**—El cuadrado de la suma indicada de dos números. La raíz cuadrada: concepto y ejercicios.

Enúnciese el teorema: El cuadrado de la suma indicada de dos números se compone de las tres partes siguientes:



- 1.º Cuadrado del primer sumando;
- 2.º Duplo del primer sumando por el segundo;
- 3.º Cuadrado del segundo sumando.

Sea  $(5 + 3)^2$ , y decimos que:

$$(5 + 3)^2 = 5^2 + 2(5 \times 3) + 3^2.$$

Efectivamente,  $(5 + 3)^2 = (5 + 3) \times (5 + 3) = (5 + 3) 5 + (5 + 3) 3$ . Que desarrollado es igual a  $5^2 + \text{dos veces } 5 \times 3 + 3^2 = 25 + 30 + 9 = 64$ .

Y comprobando:  $(5 + 3)^2 = 8^2 = 64$ ; resultado igual al anterior.

Háganse varios ejercicios repitiendo, y razónense las soluciones, comprobando en cada caso.

Del teorema anterior se deduce el siguiente, como corolario:

El cuadrado de un número compuesto de decenas y unidades es igual a:

1.º Cuadrado de las decenas, que es un número de centenas;

2.º Duplo de las decenas por las unidades, que es un número de decenas;

3.º Cuadrado de las unidades, que es un número de unidades.

El número  $47^2$  es igual a elevar al cuadrado un número compuesto de cuatro decenas y siete unidades. Luego

$$47^2 = (4d + 7u)^2$$

El segundo miembro de la igualdad es elevar al cuadrado una suma indicada de dos números. Por tanto, según hemos visto anteriormente

$$(4d + 7u)^2 = (4d)^2 + 2(4d \times 7u) + (7u)^2$$

Observando que el cuadrado de un número de decenas da siempre centenas, que un número de decenas multiplicado por unidades da siempre decenas, y que el cuadrado de un número de unidades da siempre unidades, llegaremos a la evidencia de que

$$47^2 = 16c + 56d + 49u = 1.600 + 560 + 49 = 2.209$$

Y si elevamos al cuadrado 47 nos dará el mismo resultado.

Este corolario, bien entendido, es la clave para extraer la raíz cuadrada de cualquier número.

**Raíz cuadrada.**—Se recordará que en lenguaje hemos visto que hay palabras antónimas, como "subir" y "bajar", "entrar" y "salir"... En aritmética hemos ido viendo que son operaciones inversas la suma y la resta, la multiplicación y la división. Ahora nos encontramos con potencia y raíz, que también son operaciones inversas: lo inverso o contrario de potencia es raíz. Raíz cuadrada, lo inverso de segunda potencia o cuadrado. Y la raíz tiene su signo, naturalmente, como cada operación.

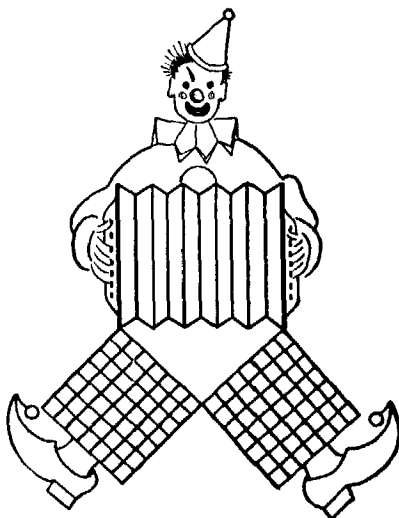
Raíz cuadrada de un número es otro que, elevado al cuadrado, nos da el propuesto. Si el cuadrado de 1 es 1, la raíz cuadrada de 1 es 1 también;  $2^2 = 4$ , pues  $\sqrt{4} = 2$ ;  $8^2 = 64$ , y  $\sqrt{64} = 8$ .

Hágase la lista de los cuadrados de los diez primeros números y apréndase de memoria.

Para hallar la raíz cuadrada de los números menores de ciento basta saberse de memoria los cuadrados de los primeros números. Propongámonos extraer la del número 529. Con números pequeños como éste puede hacerse por

tanteo: pero ese procedimiento no nos sirve porque es muy lento, sobre todo cuando se trate de números de muchas cifras. Tiene que haber un procedimiento fácil y racional, que vamos a ver si descubrimos.

El número 529 está compuesto de cinco centenas, dos decenas y nueve unidades. Pues su raíz cuadrada tiene que ser un número de dos cifras, una de decenas y la otra de unidades, según se deduce del corolario anteriormente



estudiado. Planteemos la operación como puede verse. Y pensamos:

$$\begin{array}{r|l} \sqrt{529} & 23 \\ 4 & \\ \hline 129 & 43 \times 3 \\ \hline 129 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Como el cuadrado de las decenas da un número de centenas, la raíz cuadrada de las centenas ha de ser un número de decenas. Pues, separando con un punto las unidades y las decenas del radicando, lo que queda a la izquierda son centenas, las centenas del número. Y la raíz cuadrada de esas centenas será la cifra de las decenas de la raíz cuadrada del número. La raíz cuadrada de cinco es dos, cifra que escribimos en la galera. Elevamos el 2 al cuadrado, escribimos el resultado debajo de la cifra de las centenas del radicando y restamos, quedándonos una centena, a cuya derecha bajamos las decenas y las unidades, quedándonos 129 unidades.

Al quitar del número el cuadrado de las decenas de su raíz cuadrada hemos quitando las centenas, quedándonos 12 decenas y 9 unidades. Las decenas proceden del duplo de las de la raíz por las unidades de la misma. De modo que las decenas del resto son un producto de dos factores que son el duplo de la raíz hallada y las unidades de la misma. Pues separando la cifra de las unidades, nos quedan 12 decenas, que dividi-

remos por el duplo de las decenas de la raíz. Doce entre cuatro a tres, que será la cifra de las unidades de la raíz. Colocamos esta cifra a la derecha de la del duplo de las decenas, y multiplicamos el número 43 así formado por la cifra de las unidades, y obtenemos de una vez el duplo de las decenas por las unidades y el cuadrado de las unidades, que es lo que quedó en el radicando al quitarle el cuadrado de las decenas. Restamos dicho producto del radicando, resultando cero de resto por tratarse de un número que es cuadrado perfecto. Escribimos la cifra de las unidades en la galera a la derecha de la de decenas y se forma el número 23, que es la raíz cuadrada de 529. Ahora comprobamos, elevando al cuadrado la raíz hallada.

**PROBLEMAS.**—Un pastelero vendió en 676 pesetas un número de tartas y declaró que había cobrado por cada una tantas pesetas como tartas eran. Averigüese el número de tartas y el precio de cada una.

Un solar rectangular tiene doble base que largo, y una superficie de 3.528 metros cuadrados. ¿Cuánto costará la valla que ha de ponerse si entre material y mano de obra asciende a 34 pesetas por cada metro lineal?

**GEOMETRÍA.**—Teorema de Pitágoras. Aplicaciones.

En todo triángulo rectángulo el cuadrado del valor numérico de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los valores numéricos de los catetos.

Llamando H a la hipotenusa, C a uno de los catetos y c al otro, se expresa el teorema con la siguiente igualdad:

$$H^2 = C^2 + c^2 \quad (I)$$

Si hacemos la misma operación con los dos miembros de una igualdad, ésta subsiste. Pues extrayendo la raíz cuadrada de ambos será:

$$H = \sqrt{C^2 + c^2}$$

Por tanto, la hipotenusa de un triángulo es igual a la raíz cuadrada de la suma de los cuadrados de los dos catetos.

La igualdad

$$H^2 = C^2 + c^2$$

se puede escribir así:

$$C^2 + c^2 = H^2$$

Si de ambos miembros de una igualdad restamos la misma cantidad la igualdad no se altera. Restando en la anterior  $c^2$  será:

$$C^2 = H^2 - c^2 \quad (II)$$

Y extrayendo la raíz cuadrada,

$$C = \sqrt{H^2 - c^2}$$

lo que nos dice que un cateto es igual a la raíz cuadrada de la diferencia entre los cuadrados de la hipotenusa y el otro cateto.

Supongamos que un cateto vale 4 metros y el otro 3, ¿cuánto valdrá la hipotenusa?

Aplicando la fórmula (I) tendremos la igualdad

$$H^2 = C^2 + c^2, \text{ y sustituyendo letras por valor, } H^2 = 4^2 + 3^2.$$

Elevando al cuadrado y reduciendo en el segundo miembro, será:

$$H^2 = 16 + 9 = 25$$

Y extrayendo la raíz cuadrada

$$H = \sqrt{25} = 5 \text{ metros.}$$

La hipotenusa de un triángulo rectángulo mide 15 metros, y uno de los catetos, 12 metros. ¿Cuánto medirá el otro cateto?

Según la igualdad (II), y sustituyendo letras por valores, tendremos:

$$C^2 = 15^2 - 12^2$$

Elevando al cuadrado y restando, según se indica, en el segundo miembro

$$C^2 = 225 - 144 = 81; \text{ luego}$$

$C = \sqrt{81} = 9$  metros tendrá el cateto desconocido.

**PROBLEMAS.**—Averiguar el perímetro de un triángulo rectángulo isósceles si un cateto mide 23 metros, aproximando hasta las centésimas.

El área de un cuadrilongo es de 22.188 metros cuadrados, y la altura mide 129 metros. Hállese la diagonal del cuadrilongo.

Hasta aquí hemos procedido con números cuadrados perfectos. Generalícese la extracción de la raíz cuadrada a cualquier número y hágase comprender que, en todo caso, el residuo no puede ser nunca mayor que el duplo de la raíz hallada. Si el primer grupo de la izquierda del radicando representa decenas de millar, la primera cifra de la raíz será de centenas... Pero, en todo caso, una vez hallada la primera cifra

de la raíz se procede sucesivamente para cada una de las siguientes como si fuéramos a buscar la de las unidades.

Cuando los niños del segundo curso de perfeccionamiento están en forma pueden comprender el razonamiento completo, y es el momento de llevarlos a su conocimiento y evidencia.

#### NOTA BIBLIOGRAFICA

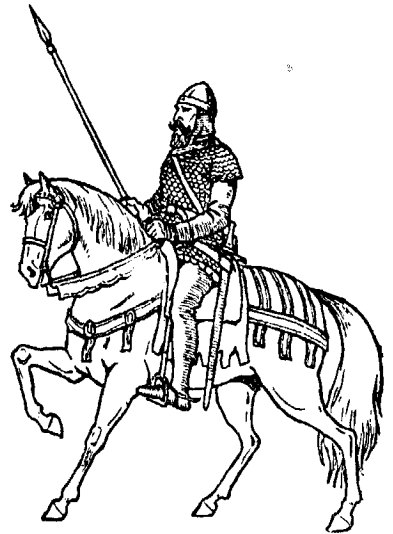
##### Libros para los niños:

- PALÁU VERA: *Aritmética mercantil*.  
 PALÁU VERA: *Geometría*.  
 DALMÁU CARLES: *Resumen de las lecciones de Aritmética*.  
 DALMÁU CARLES: *Lecciones de Aritmética*.  
 ONIEVA: *1.400 problemas de Aritmética*.  
 RODRÍGUEZ, F.: *Geometría. Las formas geométricas*. (Grado de iniciación.)  
 RODRÍGUEZ, F.: *Geometría. Estudio de las formas geométricas*. (Grado medio.)  
 RODRÍGUEZ, F.: *Geometría*. (Grado superior.)

##### Libros de información y auxilio para el Maestro.

- PUIG ADAM: *Tendencias actuales de la enseñanza de la Aritmética*.  
 LAISANT: *Iniciación matemática*.  
 FOITRINAL: *Pédagogie pratique*.  
 CUISSINAIRE y GATTEGNO: *Números en color*.  
 COMAS, M.: *Metodología de la Aritmética y Geometría*.  
 CHARENTON: *Metodología de los problemas*.  
 HERNÁNDEZ RUIZ, S.: *Metodología de la Aritmética en la enseñanza primaria*.  
 GARCÍA DE DIEGO: *Aritmética y su metodología*.  
 ROYER, M. y COURT, P.: *Aritmétique (Cours moyen et Certificat d'études)*.  
 RODRÍGUEZ, F.: *¿Cómo se enseña la numeración?* (B. A. E.).  
 RODRÍGUEZ, F.: *La enseñanza de la Aritmética* (B. A. E.).

ma. Las acusaciones de que fue objeto con motivo del cobro de los tributos al rey moro y el destierro de Castilla con doce de sus hombres leales. El dolor



del Cid por esta injusta decisión y el que sintió al despedirse de su mujer y sus hijas.

d) Las luchas con los reyes moros y, finalmente, la conquista de Valencia, después de la cual crece su fama y envía a Alfonso VI un regalo.

e) El episodio del león, con toda seguridad imaginario. Según el *Poema del Cid*, en el palacio en que éste vivía en Valencia se escapó un león de su jaula y los yernos del Cid corrieron asustados mientras él empuñó su escudo y su espada y le obligó a entrar de nuevo en la jaula.

f) La fama del valor y la capacidad militar del Cid corrió por toda España, lo mismo entre los cristianos que entre los moros, y por eso cuenta la leyenda que, cuando éstos iniciaban alguna batalla después de muerto el Cid, bastaba con montarle a caballo para que los ejércitos sarracenos huyesen despavoridos.

#### Segunda conversación.

Asunto: SANTA TERESA DE JESUS



**Propósito.** — Despertar en los niños admiración y deseos de imitar a aquella mujer excepcional que fue Teresa de Avila.

# Conocimientos sociales

por JUAN DEL RIO

## CONOCIMIENTOS SOCIALES

Primer curso (niños de seis a siete años).

### Primera conversación.

Asunto: EL CID

**Propósito.**—Ofrecer a los niños los aspectos de la vida del Cid que mejor asimilen y deducir algunas enseñanzas patrióticas y morales.

**Material.**—Un fotograbado que represente el citado personaje histórico castellano.

**Indicaciones didácticas.**—Importa seleccionar dos o tres aspectos importantes en la vida del Cid, centrandose sobre ellos esta biografía. Nada hay más erróneo que dar a los niños "vidas completas", sin más variación que reducir su extensión proporcionalmente a la menor edad de los alumnos.

**Desarrollo.**—a) Primeramente ambientaremos el personaje con unas cuantas pinceladas descriptivas de la época. Para niños de esta edad basta con que nos refiramos a una época remota en la

que España estaba en gran parte bajo el poder de los "moros", contra los cuales luchó el Cid.

Para esta ambientación las ideas centrales pueden ser:

Los reyes, que dirigen las campañas contra los moros; los infanzones y caballeros, que se ponen al servicio del rey y dirigen las tropas; la lealtad al rey; el espíritu de independencia que mueve a los castellanos a luchar contra los moros para expulsarlos del territorio nacional.

b) Dada la implicación que en la vida del Cid tienen los hechos históricos y los episodios legendarios, no hay inconveniente alguno en que a esta edad demos mezclados unos y otros. Así, creemos que sería interesante referir la vida del Cid a los siguientes acontecimientos: el destierro, la conquista de Valencia, el episodio del león y las batallas que ganaba después de muerto.

c) El destierro. Se hablará de Alfonso VI y de la envidia que tenían del Cid otros guerreros de menor fa-

**Material.**—Un grabado que represente a Santa Teresa.

**Indicaciones didácticas.**— El criterio selectivo prescindirá en este caso, como es natural, de los aspectos de la vida y la obra de Santa Teresa relativos a la mística, por la imposibilidad de que los niños de esta edad los comprendan.

**Desarrollo.**—a) El hogar de Santa Teresa. La influencia educativa de su madre y las lecturas religiosas. Influidos por ellas, Santa Teresa y su hermano, siendo niños en Avila, intentan escaparse de casa para marchar a tierras de infieles y convertirlos al cristianismo.

b) Santa Teresa entra en el convento de la Encarnación, de Avila. Su amor a Dios, su espíritu de oración y de sacrificio. Viajes continuos fundando conventos en Castilla y Andalucía. Su amistad con San Juan de la Cruz. Sus viajes y su correspondencia con las monjas de distintas casas de religión.

c) Santa Teresa no tenía un carácter sombrío; era amable y alegre. Trataba con sencilla dulzura a todos y poseía un espíritu de humildad extraordinario. Lo mismo escribía al rey Felipe II que a una monjita que le consultaba un extremo relativo a la perfección cristiana. En el convento de la Encarnación bailaba gallardas la noche de Navidad ante el "belén" que representaba el nacimiento del Señor.

### Tercera conversación.

Asunto: *SANTIAGO RAMON Y CAJAL*

**Propósito.**— Despertar en los niños deseos de imitar el amor al trabajo y al saber que demostró este gran aragonés.



**Material.**—Un fotograbado que represente a nuestro sabio.

**Indicaciones didácticas.**— De modo

análogo a lo que dijimos en la biografía de Santa Teresa, tampoco en este caso debemos ofrecer a los niños detalles sobre la ciencia que cultivó Ra-



món y Cajal, la Histología, porque cae fuera del campo de su comprensión. Nos bastará con mostrar el espíritu de laboriosidad y el patriotismo de este gran trabajador.

**Desarrollo.**—a) Cajal nació en Petilla de Aragón y durante su infancia quería ser pintor; pero su padre le inclinó hacia el estudio de la Medicina. Se dedicó a estudiar el cuerpo humano y las partes más pequeñas que forman los tejidos (las células). Para ello tuvo que hacer grandes sacrificios, no sólo él, sino su mujer, pues ésta hacía todos los oficios de la casa para no tener que pagar criada, y así todos los ingresos los dedicaba su marido a comprar libros y revistas para estudiar.

b) Como consecuencia de tantos esfuerzos hizo descubrimientos muy importantes estudiando con el microscopio el cerebro (los sesos). Fue a Berlín a un Congreso de sabios y allí proclamaron el gran valor de su descubrimiento, que le abrió las puertas de la fama en todo el mundo.

c) El móvil de Cajal en sus tareas fue elevar el prestigio de España, que hasta entonces estaba retrasada en Medicina e Histología.

**Segundo curso (niños de siete a ocho años).**

### Primera conversación.

Asunto: *EL FUEGO Y EL VESTIDO*

**Propósito.**—Dar idea a los niños de la importancia que tuvo el descubrimiento del fuego y la preparación de los vestidos para cubrir el cuerpo.

**Material.**—Dos palos delgados de leña muy seca y grabados representando vestidos de los hombres primitivos, del siglo XVIII y de la actualidad.

**Indicaciones didácticas.**—Dada la edad

de los alumnos, limitaremos nuestra intervención a señalar los aspectos más pintorescos y atractivos, para despertar su deseo de saber, mandato radical de toda enseñanza, y con motivo mayor en sus estadios iniciales.

**Desarrollo.**—a) La vida del hombre prehistórico y sus peligros principales: las fieras, los enemigos y las intemperies. El hombre no dio un paso en el dominio de la Naturaleza hasta que no pudo defenderse de estos peligros. Para alimentarse, las hachas y el denuedo le permitían cazar osos, ciervos y toros salvajes; pero no pudo librarse de sus ataques y entregarse al descanso y el sueño tranquilo hasta que el fuego ahuyentó las fieras de los poblados donde residía.

La carne de ellas la tomaba cruda, pero le repugnaba y cansaba; el fuego le permitió asarla, cocerla y freirla, para hacerla más apetitosa y digestible.

Cuando los fríos obligaron al hombre prehistórico a vivir en cavernas el fuego hizo posible que dentro de ellas gozara de una temperatura confortable.

b) Producción del fuego mediante el frotamiento de dos palos. El empleo de materias vegetales secas de fácil combustibilidad (la yesca). La utilización de dos trozos de sílex para producir chispas capaces de inflamar dichas materias.

c) El vestido de los hombres prehistóricos consistió en pieles de reno y de oso. En unos territorios de África que gozan de buena temperatura los



hombres apenas tienen vestidos; pero esto es una excepción porque en casi todo el globo terrestre la oscilación de la temperatura impone el uso de vestidos.

d) Los vestidos han sufrido muchas transformaciones y varían mucho de unas épocas y unos pueblos a otros. (Mostrar grabados.)

e) Los vestidos no dan calor, sino que preservan el calor de nuestro organismo impidiendo que se enfríe. Los mejores vestidos son los que no dejan escapar el calor de nuestro cuerpo. Utilidad de la lana en este aspecto. El hilado y el tejido y su importancia en la civilización humana. Vestidos de trabajo y de ceremonia, de lujo y de tipo práctico, etc.

### Segunda conversación.

Asunto: *LA VIVIENDA*

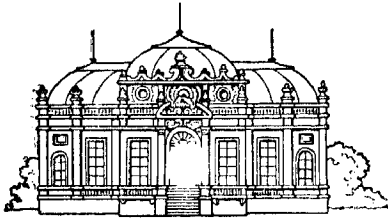
**Propósito.**—Dar idea de los progresos

realizados por el hombre desde la gruta primitiva hasta el palacio y los rascacielos.

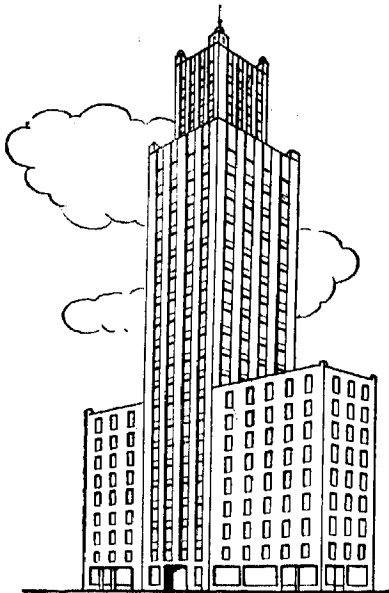
**Material.**—Algunos grabados de distintos tipos de viviendas en el curso del tiempo.

**Indicaciones didácticas.**—Un tema tan vasto no es posible abordarle de un modo completo a esta edad. Por ello nos limitaremos a señalar los aspectos más importantes.

**Desarrollo.**—a) El frío de las etapas glaciales en la época prehistórica obligó a los hombres a habitar en cavernas. Algunos se instalaron después en casas hechas con troncos de árboles en medio de los lagos para defenderse así de los ataques de las fieras (palafitos).



b) Los pueblos pastores construían chozas en los lugares donde acampaban con sus rebaños. Cuando comenzó la vida sedentaria empezaron a construirse las casas con piedras y argamasa hecha con tierra y agua (barro). Más tarde, en lugares donde abundaba la arcilla, se descubrieron los ladrillos, primero crudos y luego cocidos, para aumentar su dureza. También se descubrió la cal y más tarde el cemento (que, según parece, descubrieron los fenicios, utilizaron



los romanos y se perdió la fórmula durante la Edad Media).

c) Las casas fueron cada vez más sólidas y lujosas. Existen palacios de una gran belleza. Hoy se construyen rascacielos de muchos pisos y se usan

materiales muy diversos para la construcción de los edificios.

d) La vivienda nos defiende de las intemperies (frío, calor, lluvia, viento,

etcétera). Es la morada de la familia (hogar), donde nacen, crecen y se educan los niños, protegidos por el amor de sus padres.

# Geografía

por PEDRO PLANS  
Profesor de Geografía del Colegio "Gastelua-  
ta" (Vizcaya)

## Una población en aumento.

3. En el año 1860, es decir, hace exactamente cien años, España no llegaba a 16 millones de habitantes. Desde entonces la población de España se ha duplicado. El número de españoles crece constantemente debido a que nacen bastantes más de los que mueren.

El Maestro dibuja en la pizarra un gráfico que expresa este crecimiento de la población española (fig. 2). Los alumnos lo copian en sus cuadernos.

4. Observa el mapa de densidades de población. Ves que esos 30 millones de españoles, como es natural, no viven

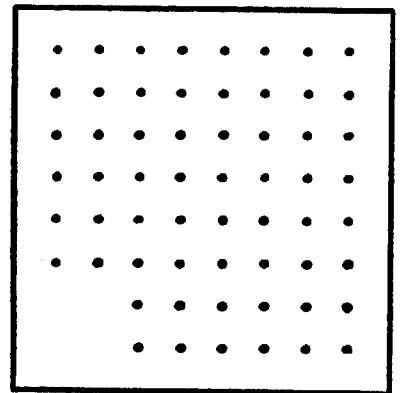


Figura 1

repartidos por igual en nuestro territorio. Ves que en España hay:

— Territorios poco poblados: las montañas y las secas llanuras del centro, de agricultura pobre. Los Pirineos y la Cordillera Ibérica tienen menos de 14 habitantes por kilómetro cuadrado. La Meseta Norte, la Mancha y el fondo del valle del Ebro no llegan a 25 por kilómetro cuadrado.

— Territorios muy poblados: Son las regiones de agricultura rica (Valencia, el valle del Guadalquivir); las regiones de importancia industrial y minera (Asturias, Vascongadas), o bien aquellas otras regiones que poseen, a un tiempo, todas esas fuentes de riqueza (Cataluña). Las provincias de Barcelona y Vizcaya tienen unos 290 y 260 habitantes por kilómetro cuadrado. La de Valencia tiene unos 130. El Maestro hace ver a los alumnos que en España los bordes

### a) MATERIAL DEL MAESTRO:

- Mapa mural físico de la Península Ibérica.
- Mapa político de España.
- Tizas de colores.

### b) MATERIAL DE LOS ALUMNOS:

- Mapas físico, político y de densidad de población de España, de los atlas.
- Cuaderno y lápices de colores.

### c) OBJETIVO:

Presentar a los alumnos, de forma muy elemental, los rasgos más generales de la distribución y dinámica de la población española.

### d) DESARROLLO:

Comparar la población de España con la de otros países.

#### 1. Presentación del tema.

El Maestro comienza diciendo que España tiene ahora 30 millones de habitantes. Compara esta cifra con el número de habitantes de otros países vecinos: Portugal, 9 millones; Francia, 43 millones. Compárala también con el número de habitantes de otros países de Europa: Italia, 46; Bélgica, 9; Gran Bretaña, 50. España no es un país muy poblado si lo comparamos con otros países de Europa.

2. Se llama densidad de población de un país al número de habitantes que corresponde a cada kilómetro cuadrado. España, sin contar las plazas y provincias de África, tiene 503.545 km.<sup>2</sup> ¿Qué harás para calcular su densidad de población? Dividir número de habitantes por número de kilómetros de superficie. Hazlo y compara la cifra que te resulte con la densidad de población de Portugal (93), de Francia (76), de Italia (154) y de Gran Bretaña (207).

La densidad de población de España (60 habitantes por kilómetro cuadrado aproximadamente) es menor que la de los principales países europeos.

El Maestro hace un gráfico de la densidad de población de España (fig. 1). Los alumnos copian en sus cuadernos el dibujo de la pizarra. Cada punto representa una persona.

costeros están mucho más poblados que el interior del país.

#### El crecimiento de las ciudades.

5. Hay 25 ciudades españolas con más de 100.000 habitantes. Dos de ellas, Madrid y Barcelona, tienen de millón y medio a dos millones de habitantes.

Estas ciudades están situadas en las regiones agrícolas e industriales, de población más densa.

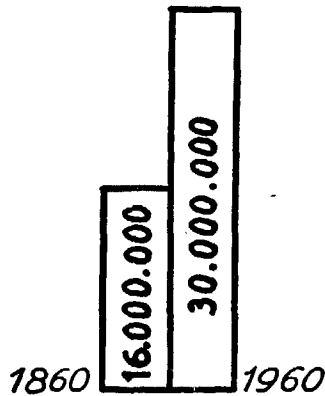


Figura 2

6. El número de habitantes de las ciudades españolas ha aumentado mucho en poco tiempo. Esto se debe a que ha ido a vivir a ellas mucha gente de campo. Esta gente se traslada a las ciudades con la esperanza de vivir mejor en ellas. A esto se le llama *emigrar*. Madrid y Barcelona son las ciudades donde ha ido mayor número de emigrantes. En general, desde Andalucía y Murcia ha emigrado mucha gente hacia las regiones industriales de Vizcaya y Cataluña.

#### e) EJERCICIOS Y ACTIVIDADES.

1. Después de Madrid, las ciudades españolas más importantes son las siguientes: Barcelona, Valencia (603.000 h.), Sevilla (406.000), Zaragoza (312.000 h.), Málaga (291.000 h.), Bilbao (250.000 h.), Murcia, Granada, Córdoba, Las Palmas, Palma de Mallorca, Coruña, San Sebastián, Oviedo, Santa Cruz de Tenerife, Santander, Valladolid, Alicante, Cádiz, Vigo, Gijón y Cartagena. Busca estas ciudades en el mapa y escribe en tu cuaderno sus nombres en tres grupos: uno con aquellas que se encuentren en una región industrial, otro con las que estén en una región agrícola, y, por fin, un tercero con las ciudades situadas junto a un gran río.

2. Escribe los nombres de las ciudades anteriormente citadas formando dos columnas; una con las ciudades que se encuentran en las costas y otras con las situadas en el interior del país. Fíjate en cuál de ellas hay más.

3. Representar por un dibujo semejante al de la lección (fig. 4) la densidad de población de los países europeos citados en la misma.

### FERROCARRILES Y CARRETERAS DE ESPAÑA

#### a) MATERIAL DEL MAESTRO:

— Alguna fotografía de una carretera española al salvar una pendiente mediante numerosas curvas.

- Mapa mural físico de España.
- Mapas de los ferrocarriles y carreteras de España.
- Folletos de propaganda de las Compañías aéreas españolas.

#### b) MATERIAL DE LOS ALUMNOS:

- Mapas de ferrocarriles y carreteras de los atlas.
- Cuaderno y lápices de colores.

#### c) OBJETIVO:

Dar a los alumnos un conocimiento elemental de los aspectos geográficos de las redes de vías férreas y de carreteras, y de los transportes aéreos españoles.

#### d) DESARROLLO:

*España tiene 18.000 km. de vías férreas.*

##### 1. Presentación del tema.

El Maestro invita a los chicos a que se fijen, sobre el mapa de líneas de ferrocarriles, en que Madrid aparece como el centro de una gigantesca tela de araña. Las vías más importantes son las que unen Madrid, centro aproximado de la Península, con varias ciudades de las costas y con lugares situados en las fronteras. Fíjate en las líneas Madrid-Vigo, Madrid - Port Bou, Madrid - La Coruña, Madrid-Gijón, Madrid-Santander, Madrid-Bilbao, Madrid-Irún, etc. Observa que las líneas principales se extienden por la Meseta y se continúan en las llanuras del Ebro y del Guadalquivir.

2. Observa en el mapa que escasean, en cambio, las líneas transversales, que no pasan por Madrid. Un viajero que desee ir de Bilbao a La Coruña tiene que cambiar de tren en Venta de Baños. (Todos lo comprueban en el mapa.) Esto sucede porque la construcción de ferrocarriles en España es más difícil que en otros países, ya que la Península está rodeada de montañas. Además, para subir o bajar a la Meseta hay que salvar importantes desniveles. Así, en general, nuestros ferrocarriles presentan fuertes rampas y numerosas curvas, además de numerosos túneles, necesarios para atravesar las montañas, que son siempre muy caros de hacer.

3. Los ferrocarriles españoles constituyen una empresa del Estado llamada Renfe (Red Nacional de Ferrocarriles).

España posee 18.000 km. de vías férreas (Francia posee 42.000). De ellos, 1.800 kilómetros están electrificados.

En el año 1940 había 1.207 km. de vías electrificadas. En el año 1955 teníamos ya 2.132 km. Como ves, se está haciendo un importante esfuerzo para la electrificación de nuestros ferrocarriles.

La anchura de nuestras vías es algo mayor que la corriente en los principales países de Europa, por lo que las mercancías y las personas han de sufrir un transbordo al llegar a España.

*España tiene 110.000 km. de carreteras.*

4. Observa el mapa de carreteras. Compara el trazado de las carreteras con el de los ferrocarriles. Forman también una tela de araña, con centro en Madrid. Las principales carreteras unen Madrid con todos los puntos de la Península. A diferencia de la red de ferrocarriles, hay buenas carreteras uniendo las ciudades costeras.

5. Como España es un país montañoso y elevado, las carreteras, como los ferrocarriles, tienen que salvar numerosas pendientes. Observa la foto.

Las carreteras salvan las pendientes formando lazos. Por ello, su construcción es más cara que en otros países.

6. España tiene 110.000 km. de carreteras. Francia posee más de 300.000 kilómetros. Aún hay muchos pueblos de España que carecen de ella.

#### Líneas aéreas.

7. El Maestro reparte entre los alumnos los folletos de propaganda de nuestras líneas aéreas. De su examen se deduce que España se comunica por avión con algunos países del extranjero, pero que la mayor parte de nuestras líneas aéreas sirven para comunicar entre sí las ciudades españolas.

Debido a los accidentes de nuestro relieve, en España resulta especialmente ventajoso viajar en avión.

8. Madrid se comunica por avión con las ciudades más importantes de España. Los principales aeropuertos españoles son el de Barajas, en Madrid, y el de El Prat, en Barcelona. Hay una línea aérea muy importante que une Barcelona con unas islas muy visitadas por los turistas. ¿Cómo se llaman estas islas?

#### e) EJERCICIOS Y ACTIVIDADES:

1. Si en el lugar que vives hay oficinas de la Renfe, entréate en qué calle o plaza, y apúntalo en el cuaderno.

2. Haz un mapa de la región en que vives.

*El lenguaje no es solamente un medio de comunicar ciertas verdades: es que en la acción misma de hablar se realizan la vida y la obra del espíritu. El pensamiento, por ejemplo, no es un acto preverbal del espíritu, que en seguida, en virtud de una decisión o de una intención especiales, se traduciría en palabras, puesto que, desde el primer instante, el pensamiento es un habla interior.*

(ROMANO GUARDINI: *Le Monde et la Personne*. Editions du Seuil, París, 1958, pág. 150.)

# Historia

por M.<sup>a</sup> RAQUEL PAYA

Catedrática de Escuelas del Magisterio.

## COMO FINALIZA EL SIGLO XIX Y COMO EMPIEZA EL XX

### NORMAS METODOLÓGICAS. INTRODUCCIÓN.

Puede empezarse este tema con una conversación retrospectiva sobre los últimos reyes de España. Es muy posible que alguno de los niños dé el nombre de Alfonso XIII. Es posible también que necesite ser sugerido. Quizá surja por actualización cinematográfica el nombre de Alfonso XII.

Si se han seguido los temas anteriores de VIDA ESCOLAR los niños han finalizado con Fernando VII, que deja a su muerte como único sucesor a una hija de tres años, la futura Isabel II.

Debe procurarse llenar este siglo, tan próximo, con las figuras vivientes de los diversos campos culturales y no sólo con los hechos de historia externa, aunque éstos sirvan de "enclave" y "enmarque" temporal.

Llegaremos en esta conversación inicial a encontrar esta *relación de soberanos*:

Isabel II .....	1833-68
Gobierno provisional ..	1868-70
Amadeo de Saboya ...	1871-73
República .....	1873-74
Alfonso XII .....	1874-85
Alfonso XIII .....	1886-1931

### ALGUNOS ACONTECIMIENTOS DE ESTOS REINADOS.

1834-39	Primera guerra carlista entre el pretendiente Don Carlos, hermano de Fernando VII, e Isabel II, que era su hija.
1836	Restablecimiento de la Constitución de 1812.
1839	Fin de la guerra carlista. Convenio de Vergara.
1843	Mayoría de edad de Isabel II.
1844	Creación de la Guardia Civil.
1846	Matrimonio de Isabel II con don Francisco de Asís, haciéndose así imposible la solución pacífica de la guerra carlista.
1855	Ley de Desamortización.
1857	Ley de Instrucción pública (la llamada ley Moyano). Nacimiento del Príncipe de Asturias, luego Alfonso XII.
1859-60	Guerra de Marruecos (pintada por Fortuny, cantada épica por Alarcón).
1866	Combate del Callao con Méndez Núñez.

1870	Amadeo de Saboya—hijo de Víctor Manuel de Italia—, elegido rey de España. Hasta 1873.
1872-76	Segunda guerra carlista.
1873-74	Primera República.
1874	Proclamación de Alfonso XII en Sagunto por el general Martínez Campos.
1886	Nacimiento de Alfonso XIII siendo regente la reina María Cristina.
1893	Luchas con los moros en Melilla.
1895-98	Insurrección de Cuba. Atentados anarquistas en Barcelona.
1898	Guerra con los Estados Unidos. Batallas de Cavite y Santiago de Cuba. <i>Pérdida de las colonias españolas</i> (Cuba, Puerto Rico y Filipinas). Tratado de París.
1902	Mayoría de edad y advenimiento al trono de Alfonso XIII.
1909	Guerra de Marruecos.
1914-18	Guerra europea.
1921	Reveses españoles en Marruecos.
1923-30	Dictadura del general Primo de Rivera.
1931	Final de la monarquía e instauración de la Segunda República.

Estos hechos no los citamos para que sean dados a conocer a todos los niños. Pero deben estar en la preparación próxima del educador para poder centrar la época que reseñamos.

### CARACTERÍSTICAS DE ESTA ÉPOCA.

En el siglo XIX "España necesitaba hombres de estado, y mientras éstos iban a escasear, o serían tenidos en poco, surgiría una flora tan exuberante como nociva de políticos pequeños, de todas las tendencias, elocuentes, infatigables, activos, inteligentes incluso, si se quiere, pero pequeños, inmensamente pequeños" (1).

En el gobierno se alternaban "moderados" y "progresistas", planteando con el "va y ven" político una serie de inestabilidades que hacían insegura toda

actuación estatal: parecía que hacían para deshacer, rehaciendo lo anterior. Tuvimos hombres de talla, en la vieja manera de guerrear. "celibera y cantonal", por la que discurrían nuestras guerras carlistas. Cada hombre de los ejércitos "crístinos" tuvo su contrapunto en los "apostólicos", que se llamaron luego "carlistas". Así culminó este emparejamiento de enemigos en el *abrazo de Vergara*, en el que los generales Baldomero Espartero y Rafael Maroto se juntaron simbólicamente, estrechándose frente a sus tropas, que continuaron el fraternal abrazo. Pero aun así quedaba latente el problema de la escisión del pensamiento. Porque la lucha tenía más hondas raíces que las de una simple cuestión sucesoria.

La vieja política matrimonial de los Reyes Católicos pudo zanjar la "cuestión carlista" si se hubiese aceptado el matrimonio de Isabel II con el hijo del Pretendiente, llamado Carlos Luis, conde de Montemolín (llamado por sus seguidores Carlos VI). Mas no fue así. He aquí un *juicio sobre el largo reinado de Isabel II*:



"Isabel II", por Federico Madrazo.

"No tuvo—la reina—el talento, la instrucción política ni la flexibilidad suficiente para ponerse al frente de las fuerzas vivas que exigían cambios en el Gobierno y una adaptación más real a las necesidades de los nuevos tiempos. Sólo se pensaba en contener el liberalismo, pero no en sustituirlo. Durante toda la historia de España los reyes habían sido siempre los primeros aliados del pueblo. Ahora parecían como los defensores de la rutina" (2).

Ha llegado el momento del pronunciamiento militar de Prim, Serrano y Topete (nombres aureolados por las gestas en Marruecos). El general Concha intentó resistir al frente de las tropas gubernamentales. Pero fue vencido en

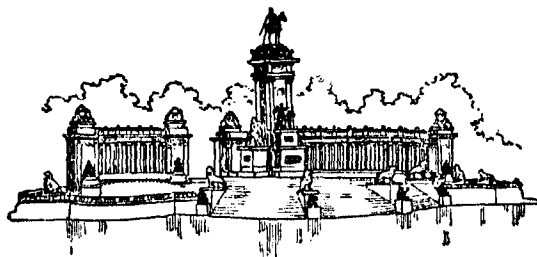
(1) BALLESTER: *Historia Gráfica de España*, pág. 203. Ed. AYMA. Madrid-Barcelona, 1957.

(2) INDA, *ibidem*, pág. 221.



el puente de Alcolea (cerca de Córdoba, sobre el río Guadalquivir). Isabel II tuvo que huir el 30 de septiembre de 1868. Y pronunció una frase, expresión de una dolorosa realidad que se le hizo presente: "*Crea tener más raíces en este país*". El reinado de Amadeo de Saboya, mal aceptado por muchos, fue fecundo en sinsabores para el joven monarca—el primero de ellos el asesinato de Prim, su más acérrimo defensor—. El rey expresa perfectamente en su manifiesto al Congreso las razones de su marcha y de nuestra infructuosa vida nacional:

"... Si fueran extranjeros los enemigos de la dicha de España, entonces, al frente de estos soldados tan valientes como sufridos, sería el primero en combatirlos; pero todos los que con la espada, con la pluma, con la palabra, agravan y perpetúan los males de la nación son españoles... He buscado ávidamente la solución dentro de la ley y no la he hallado" (3).



Monumento a Alfonso XII, en el Retiro de Madrid (1902-1916).

Tuvimos una República de once meses cortos con cuatro presidentes: Figueras, Pi y Margall, Salmerón y Castelar. Sólo este dato nos permite aventurar juicio sobre ella.

Nos viene entonces un rey casi niño, que se nos murió tan joven como infantiles son las canciones que han perpetuado su memoria entre nosotros. Nos referimos a Alfonso XII, hijo de Isabel II. Su reinado es la expresión externa de la política que inspiraba Cánovas del Castillo, que fue esencialmente un historiador que escudriñó en el pasado de España para encontrar la causa y el remedio a sus dolencias. La circunstancia histórica no le ayudó.

Sigue Doña María Cristina de Habsburgo-Lorena, regente del hijo no nacido todavía, y que fue último rey de España con el nombre de Alfonso XIII. Su renuncia al trono español dio paso, "sin sangre", a la segunda República de 1931. (Esta manchó pronto en sangre el suelo de la España que el rey quiso dejar sin herida.)

Estos últimos años son una más marcada oscilación entre moderados y progresistas, cuyo turno pacífico consiguió Cánovas. Mientras se nos iban los últimos vestigios de Imperio en 1898, año

cumbre y crítico de nuestra historia. Convendría dar a conocer alguno de los nombres y hombres de esta generación, tan discutida como decisiva para una historia comprensible del último siglo español.

#### ALGUNAS FIGURAS INSIGNES DE ESTA ÉPOCA.

Insistimos en este último guión del curso en una norma metódica que es decisiva para la enseñanza y la comprensión histórica: la historia es biografía de un pueblo que vive, que tiene sus dirigentes, sus genios y sus hombres modestos. Los artistas son exponente de las épocas porque ellos las reflejan con verismo estético y, a veces, con intuiciones proyectadas hacia el futuro, que se nos hacen claras a los que vivimos en siglos posteriores.

#### a) La historia a través de los textos literarios.

El movimiento romántico había revalorizado lo español—últimamente tan decaído—, volviendo al Romancero y elevando a Calderón sobre otro cualquiera de los genios, o al menos poniéndole al nivel del más alto. Finalizaba el primer tercio del siglo XIX. Es curioso que encontremos entre sus hombres de avanzada nombres que tienen resonancia literaria y política: Martínez de la Rosa, Duque de Rivas. Dentro de esta corriente está José Zorrilla (muerto en 1893), figura mejor conocida que situada en el espacio y en el tiempo históricos que le corresponde. Espronceda y Bécquer, tan populares y tan delicadamente líricos. Sería interesante hacer saborear a los alumnos algunos trozos selectos de Larra. Aquel perfecto conoedor del "pueblo" español, al que censura—para que se corrija—con un desesperado amor. Siendo anterior en el tiempo de su muerte a alguno de los citados, es más moderno en la concepción, hasta el extremo de ser considerado predecesor de la crítica fecunda de la generación del 98.

Posterior y pertenecientes a otras corrientes literarias, conviene destacar:

#### Dos mujeres:

Fernán Caballero y Emilia Pardo Bazán, cultivadoras de la novela y el cuento de costumbres. Toman ellas ese pueblo español—que protagoniza oscura y anónimamente la histo-

ria cultivando el suelo y arañando las escondidas riquezas de la minería—, y lo hacen centro de su producción literaria.

Alarcón y Valera, ambos con páginas históricas y perfectas descripciones costumbristas, encuentran en Galdós, de la mano de Pereda, los vértices de una *tétrada gloriosa*. Hay desvíos de pensamiento accidentales en alguno, pero en los cuatro hay un sano patriotismo y un sutil amor a lo español, a lo más español de España: el pueblo, las gentes modestas, los campesinos, las mozas, los adocenados habitantes de las ciudades, los soldados que han hecho la guerra y tantas figuras grises pero esenciales como viven sobre nuestro suelo. Un premio Nobel de Literatura, José Echegaray. Era, además de dramaturgo genial, ingeniero notable y político destacado.

Como dramaturgos costumbristas podemos citar aquí a los dos hermanos Quintero, seguidos en el tiempo por el príncipe de nuestros dramaturgos modernos, premio Nobel también: don Jacinto Benavente.

#### b) La Historia a través de los pinceles.

El romanticismo y el costumbrismo se manifiestan también en la pintura, aunque no encontremos en esta época pintores de la talla de nuestros genios pretéritos—aunque quizá puede encontrarse alguno—, pero sí muy discretos cultivadores y algunos geniales retratistas que nos dan cuerpos y almas de los que hacían historia en aquellos días. Citaremos alguno para que los niños busquen datos biográficos y reproducciones de sus obras (4).

Dentro de la corriente neoclásica francesa de David encontramos a don Juan Ribera y don José Madrazo, entre otros.

El romanticismo seguidor de las corrientes alemana y francesa con Federico Madrazo—pintor de Isabel II—y Carlos Luis Ribera. Tenemos dentro de esta escuela a los grandes pintores de temas históricos: Gibert, Casado de Alisal, Manzano, Palmarelli, Alva-



Fortuny, detalle de "La Vicaria".

rez y Rosales. Debe destacarse el *Testamento de Isabel la Católica* de este último, por ser el más genial en su difícil naturalidad.

(4) Alguno de ellos tiene obras reproducidas en las actuales series de los billetes de lotería, nuevo arsenal para el archivo de información escolar.

(3) *Ibidem*, pág. 226.

Punto y aparte merecen Muñoz Degrain y Fortuny; ambos legan cuadros históricos de gran valor como testimonio de la época. Sobre todo escenas de batallas en Africa comparables sólo a las páginas del *Diario de un testigo de la guerra de Africa*, de Alarcón.

El impresionismo que muestran los dos anteriores llega a su cumbre con los pintores que se adentran a nuestro siglo: Sorolla, Pinazo, Pla y tantos otros cuyos pinceles aún se mueven y que no citamos.

### c) La Historia en escultura.

No podemos dejar de citar a Benlliure, Querol, Blay, José Clará. Nos dejaron las efigies de los grandes hombres, de los reyes, pero sus pinceles se ennoblecieron también dándonos a las gentes del pueblo o en escenas de toros o en las comparsas de un entierro, de torero, de las que Benlliure es maestro indiscutible.

### EJERCICIOS.

a) Generales o para trabajo en equipo.—*Archivo documental literario de esta época, en el que pueden escogerse trozos literarios de las figuras cumbre; algún cuento de las dos autoras citadas; algún texto de los novelistas de costumbres que pueden considerarse como documentos históricos, algún artículo de Larra.*

*Obras de arte de esta época: monumentos, edificios, reproducciones de cuadros: tarjetas, recortes de prensa gráfica, billetes de lotería, algunos billetes de banco en que se ofrecen personajes de época (mostrarlos al menos para acercar la escuela al contenido espiritual aún en lo material de la vida de España).*

b) Para segundo ciclo elemental.—*Nociones clave de hechos ilustrados con anécdotas históricas. Ayudar a un juicio más justo sobre los tiempos que nos preceden inmediatamente, como tarea de formación social. Mostrarles que el jui-*

*cio histórico ha de ser justo, imparcial; señalando el error, pero salvando la intención sobre todo de los hombres que rectificaron.*

c) Grado de perfeccionamiento.—*En este grado se podría hacer un "centro de interés" sobre Cuba durante esta etapa histórica y de la Cuba actual, procurando información periodística. Lo mismo sobre Filipinas y estado actual de esta nación, sus buenas relaciones con España e información sobre el hecho de que en este curso haya sido nombrado el primer cardenal filipino por Juan XXIII, etc.*

d) Período de iniciación profesional.—*Podrían hacer un estudio más detenido sobre la organización administrativa y política de España, sobre su estado de producción y económico, sobre sus relaciones con Europa, América, Africa. Todo esto buscando información para el archivo documental temático de historia.*

### CONCLUSIÓN.

La historia es válida como enseñanza escolar cuando se ofrece capaz de abrir horizontes, de despertar interés, de hacer prudentes para el juicio—cuando se carece de información, de fomentar el cultivo y la responsabilidad y en todos los aspectos de la vida nacional e internacional, de buscar causas y consecuencias, y, en fin, de permitir y facilitar a los niños la "toma de conciencia" de su responsabilidad como miembros de la nación española y del mundo.

Si en estos guiones hemos hecho algo en pro de la realización de este fin creemos haber acertado.

mundo estaba de acuerdo en que la luz era de naturaleza ondulatoria (fig. 1).

Pero en Física, como en otras muchas ciencias, hay pocas cosas de las que se pueda tener la seguridad de que son absolutamente ciertas. Y así, hace poco más o menos cincuenta años, los físicos descubrieron ciertos hechos experimentales que favorecían evidentemente la teoría corpuscular. Hoy tenemos que creer que tanto la teoría de Newton como la de Huyghens eran en parte

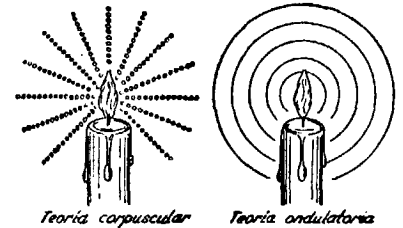


Fig. 1.

verdaderas y en parte falsas. La luz es "ondas", pero también es "partículas". A estas partículas las llamamos *fonones*.

Por todo esto definiremos la luz como *aquella clase de energía que permite que nosotros veamos.*

### Velocidad de la luz.

Muchas veces, mientras estábamos en una habitación, ha ido anocheciendo poco a poco, llegando un momento en que la luz natural era insuficiente para poder distinguir los objetos. Entonces nos hemos acercado al interruptor, a la "llave", de la luz y hemos encendido la bombilla que cuelga del techo de la habitación. Probablemente nunca nos hemos hecho la pregunta de cuánto tiempo ha transcurrido desde que la bombilla se encendió hasta que todos los objetos del cuarto quedaron iluminados. La verdad es que en esas circunstancias podemos considerar que todo fue instantáneo.

Sin embargo, estando en la playa mirando a un barco que sale del puerto, o en el campo viendo a lo lejos un tren que avanza, o en la misma ciudad al pasar por una fábrica, hemos visto un penacho de vapor que, saliendo de la sirena del barco, del silbato de la locomotora o de la sirena que en la fábrica señalaba la hora de entrada de los obreros, nos anunciaba un silbido que todavía tardaba algún tiempo en llegar a nuestro oído. La rapidez relativamente pequeña del sonido nos es algo totalmente familiar.

Podemos, por tanto, pensar que, si la bombilla, en lugar de estar cerca de nosotros, estuviera muy lejos, pudiera ser que, después de accionar al interruptor que la enciende, la luz tardará algún tiempo en llegar hasta nuestros ojos.

Galileo, que había descubierto cómo

# Ciencias Físicas

por ANTONIO GARCIA VERDUCH  
y JOSE GARCIA VICENTE

Investigadores Científicos.

## LA LUZ

¿Qué es la luz?

Esta pregunta ha tenido confundidos a la que llamaba "éter". Por eso se dio a los físicos durante mucho tiempo. Ha a sus ideas el nombre de *teoría ondulatoria*.

día que los cuerpos luminosos—una vela, un candil o cualquier otro objeto luminoso—lanzaban minúsculas "balas" o partículas de luz que se movían a una velocidad enorme.

Frente a esta teoría corpuscular, Huyghens, un científico holandés, aseguraba durante casi dos siglos los partidarios de ambas teorías discutieron encarnizadamente sobre cuál de ellas era la verdadera. Poco a poco, los que defendían la teoría ondulatoria fueron ganando terreno y hace cien años todo el

se podía usar el péndulo para medir el tiempo, trató de comprobar si aquel pensamiento era cierto. Intentó medir la velocidad de la luz, y para ello ideó el siguiente experimento. En la cima de dos colinas (fig. 2) separadas por el



Fig. 2.

valle en que está emplazada la ciudad de Florencia situó a dos hombres, A y B, provistos de linternas. Al anochecer ocuparon sus posiciones respectivas, separadas entre sí unos dos kilómetros, teniendo las linternas encendidas, pero cubiertas con un trapo.

Entonces el observador A descubrió su linterna de forma que pudiera ser vista por el que estaba situado en B. En el mismo instante en que éste vio la luz descubrió su linterna. El observador A trató de medir el tiempo que transcurría entre el envío de su señal y la visión de la enviada por el observador B desde la colina opuesta.

Los datos obtenidos fueron irregulares y poco convincentes, por lo que Galileo llegó a la conclusión de que aquellos resultados medían únicamente la rapidez de las reacciones fisiológicas de los operadores.

Pero, si Galileo no había alcanzado el éxito en su intento, no transcurrió mucho tiempo sin que los científicos tuvieran la seguridad de que la luz tenía una velocidad finita y, por tanto, medible. Fue un astrónomo, Römer, quien, al contemplar con su telescopio el aspecto fascinador del planeta Júpiter con sus once "lunas" (satélites), observó una curiosa irregularidad.

Estos satélites de Júpiter se encuentran casi en el mismo plano en que gira

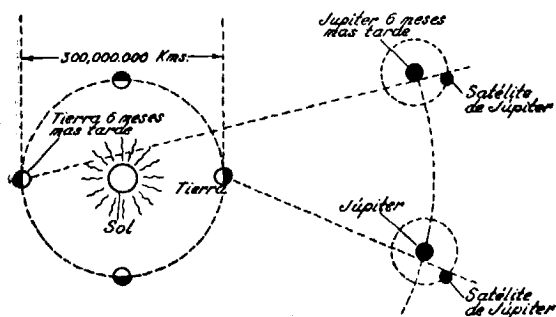


Fig. 3.

la Tierra, y por esto se les ve desaparecer (eclipsarse) detrás de Júpiter a intervalos regulares de tiempo. Uno de ellos, por ejemplo, recorre su órbita completa alrededor de Júpiter una vez

cada cuarenta y dos horas y media. Este satélite, una vez cada cuarenta y dos horas y media, desaparece detrás de Júpiter y se eclipsa. Conociendo esto Römer podía calcular el momento exacto en que el satélite debía eclipsarse y preparar una tabla en la que figuraba el horario preciso en que debían ocurrir todos los eclipses.

Supongamos que cuando la Tierra (fig. 3) está en M, en el lugar de su órbita más próximo a Júpiter, ocurre justamente a la hora calculada que figura en dicha tabla. Cuando seis meses más tarde la Tierra se encuentra en N, en el lugar de su órbita más alejado de Júpiter, el eclipse se da con mil segundos de retraso sobre el horario previsto. En los eclipses intermedios también hay retraso, pero menor que cuando la Tierra está en N. Esta fue la curiosa irregularidad que observó Römer y que le permitió medir, por primera vez en la historia de la Ciencia, la velocidad de la luz.

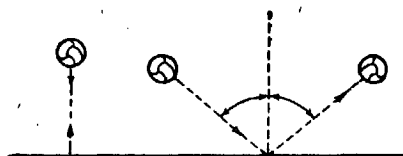


Fig. 4.

¿A qué se debe este retraso? Esta pregunta fue contestada con acierto por Römer: a que la luz tiene que recorrer mayor distancia cuando la Tierra está en N que cuando está en M. ¿Cuál es esta distancia? El diámetro de la órbita terrestre\*: 300.000 kilómetros. ¿Cuánto tiempo ha tardado la luz en recorrerla? El tiempo de retraso con que tiene lugar el eclipse: mil segundos. ¿Cuál será la velocidad de la luz? El cociente de dividir el espacio por el tiempo tardado en recorrerlo: 300.000 kilómetros por segundo.

La explicación dada por Römer a los hechos experimentados que él había observado no fue admitida por todos los científicos de su época. Así, Descartes aseguró que la luz debía recorrer el espacio MN instantáneamente, es decir, que la luz se propaga con velocidad infinita. Newton y Huyghens apoyaron a Römer, quien, en realidad, no había hecho sino medir la velocidad de la luz aplicando la

\* Por sencillez se supone que la órbita es circular.

primitiva idea de Galileo, es decir, a partir del retraso en la llegada de una señal luminosa hecha desde una gran distancia.

El tiempo dio finalmente la razón a

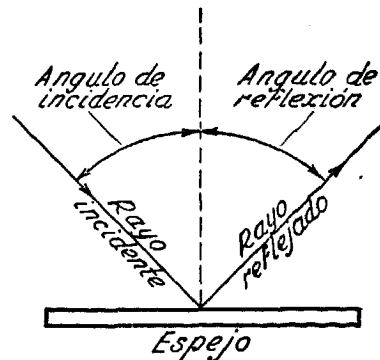


Fig. 5.

Römer, pero pasaron más de dos siglos antes de que se pudiera medir por métodos de laboratorio una velocidad tan enorme.

#### Reflexión de la luz.

Cuando encendemos nuestra pequeña linterna eléctrica y la dirigimos hacia un objeto para iluminarlo podemos comprobar que la luz sigue, en su camino hacia el objeto, una línea recta. En Física se llama *rayo de luz* a la línea recta según la cual se propaga la luz cuando atraviesa un medio físicamente homogéneo.

Cuando, jugando con una pelota de goma, la lanzamos perpendicularmente al suelo, al rebotar vuelve a nuestra mano siguiendo, en sentido inverso, el mismo camino que recorrió al caer. No ocurre esto si la lanzamos oblicuamente. La pelota, al llegar al suelo, no vuelve hacia nosotros, sino que sale despedida formando su trayectoria un ángulo con la vertical igual al que formaba la trayectoria de lanzamiento (fig. 4).

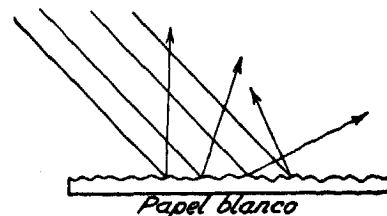


Fig. 6.

Si tomamos nuevamente la linterna eléctrica y dirigimos el haz luminoso que produce, de forma que incida perpendicularmente sobre la superficie de un espejo, veremos que la luz, al no poder atravesarlo, "retrocede" siguiendo

la misma línea recta según la cual llegó al espejo. Es decir, se comporta análogamente a la pelota de goma que, al ser lanzada perpendicularmente contra el suelo, vuelve a nuestra mano. Pero si la luz llega al espejo formando con la vertical levantada en el punto de incidencia un ángulo, por ejemplo, de 45°, podremos comprobar que el rayo reflejado, al igual que la pelota lanzada oblicuamente, se desvía formando con dicha vertical un ángulo cuya abertura es también de 45° (fig. 5).

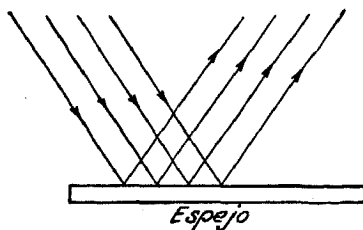


Fig. 7.

Al ángulo que el rayo incidente forma con la vertical se le llama *ángulo de incidencia* de la luz, y al que forma con la misma vertical el rayo reflejado se le da el nombre de *ángulo de reflexión*. Cualquiera que sea el ángulo de incidencia, siempre es igual al de reflexión.

Todavía podemos servirnos de nuestra linterna eléctrica para realizar una nueva experiencia. Coloquemos en la pared de una habitación una hoja de papel blanco, otra de papel negro y un espejo. Dejemos la habitación completamente a oscuras. Iluminemos entonces la pared con ayuda de la linterna. Podremos observar cuán brillante se nos muestra la hoja de papel blanco. Su superficie nos parece totalmente lisa, pero la verdad es que tiene miles de pequeñísimas valles y colinas que reflejan la luz en todas las direcciones. Decimos que el papel blanco "difunde" la luz (fig. 6).

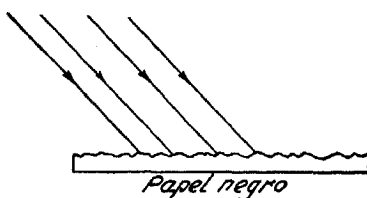


Fig. 8.

El papel negro también tiene valles y colinas, pero absorbe prácticamente toda la luz que llega a él (fig. 7). El espejo tiene una superficie tan lisa que refleja en una sola dirección la luz que le llega (fig. 8).

Resumiendo: Si podemos ver los objetos es gracias a la luz que reflejan.

# Ciencias Naturales

por MARIA PAZ LOBATO DIEZ  
Catedrática de Escuela del Magisterio

## OBSERVACION DE PLANTAS Y ANIMALES

En estos últimos meses de curso el horario dedicado a las Ciencias Naturales en la escuela debe ser ampliado. Ahora tenemos ocasión de desarrollar un extenso programa de observación de seres vivos que fácilmente aparecen a nuestro alcance con sólo dar una vuelta por el campo o por un parque o jardín cualquiera. Por otra parte, la temperatura ambiente nos permite hacer experiencias de crecimiento de vegetales, nutrición, etc.

Con los alumnos de los grados inferiores se pueden hacer observaciones aisladas tanto en el campo como en la clase. A los mayores, sin embargo, es necesario sacarles al campo para que en él observen los seres vivos en su conjunto y en sus asociaciones, y se den cuenta del equilibrio que existe entre todos ellos.

Vamos a fijar para este mes tres puntos de interés para las lecciones de Ciencias Naturales, y un cuarto que servirá para completar la observación de la Naturaleza en los meses de vacaciones.

- I. Observación y germinación de semillas.
- II. Observación de flores.
- III. Observación de animales, especialmente insectos.
- IV. Trabajos para vacaciones.

### I. OBSERVACIÓN Y GERMJNACIÓN DE SEMILLAS.

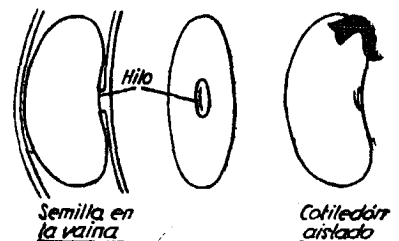
Material para estas observaciones lo traerán los propios alumnos. Semillas de todas clases (habas, garbanzos, judías, lentejas, trigo, alpiste, mijo, etc.) y algunas legumbres verdes para poder observar la inserción de las semillas en la vaina (judías verdes, guisantes, habas).

La observación de semillas secas no suele interesar mucho a los alumnos; se hará, por tanto, ligeramente, comparando formas, colores y superficie. Dejar en agua, de un día para otro, semillas de legumbres de algún tamaño y algunas de cereales, observar el aumento de volumen y los detalles de su exterior. A continuación quitar el tegumento y fijarse cómo en los cereales está completamente unido y en las legumbres se desprende con facilidad; además, en éstas aparecen los dos cotiledones y entre ellos la raicilla y dos hojitas incipientes.

Poner a germinar algunas de las semillas dejadas en remojo. Nos interesa obtener una germinación perfecta y que pueda ser observada en todo momento con facilidad. Hay varios dispositivos para conseguir esto, pero uno de los más vistosos para los alumnos es el siguiente:

Tomar un vaso de cristal liso y trans-

parente, forrarle interiormente de papel secante, llenarle de serrín, introducir unas cuantas semillas (que lleven en agua un día) entre el papel secante y la pared del vaso. Regar el serrín para mantener constantemente húmedo el papel secante en contacto con las semillas. A través del cristal del vaso se puede observar todo el proceso de la germinación. Si en vez de introducir varias semillas a la vez lo hacemos sucesivamente, por ejemplo, primeramente dos, cuando éstas hayan echado su raicilla



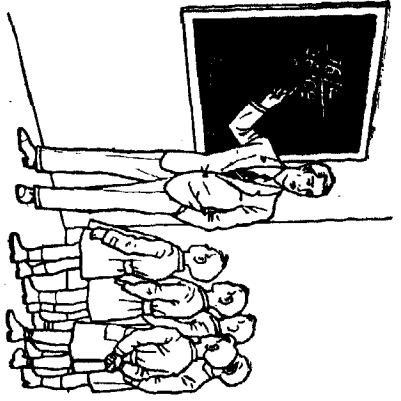
se introducen otras dos, cuando lo hayan hecho éstas otras dos, y así, por ejemplo, cuatro veces, conseguiremos ver al mismo tiempo las diferentes fases de desarrollo de la nueva planta a partir de la semilla.

Cada alumno debería hacer su experiencia o, por lo menos, entre pequeños grupos de alumnos. Anotarán a diario en sus cuadernos los cambios que vayan observando, así como tres o cuatro dibujos correspondientes a los momentos más destacados de la germinación (salida de la raíz, del tallito, de las primeras hojitas).

Las pequeñas plantas obtenidas se pueden sembrar en macetas o en el jardín para seguir observando su desarrollo con la salida de las flores y la formación de los frutos y semillas. De esta manera llegarán a conocer el ciclo completo de una planta con semillas (fanerógama).

En las figuras se ha tomado como ejemplo la judía o alubia, por ser la legumbre más frecuente en todas partes.

La influencia de la luz y la temperatura en la germinación se puede hacer notar distribuyendo los vasos en luga-



MÁS SOBRE LOS EJERCICIOS ORALES

Hemos dicho con insistencia machacona que los ejercicios orales son una preparación para los

ejercicios escritos. Evidentemente, cuanto mejor sepan los niños hablar, narrar, expresar su pensamiento, mejor sabrán llevar a la escritura sus ideas, sus emociones, su concepción de las cosas. Los ejercicios orales han de ser constantes: no solo han de consistir en esos ejercicios preparados de conversación, de observación, de elocución, de vocabulario, de narración, de dramatización; sino que todas las lecciones que se dan en la escuela, aun las que parecen más ajenas al lenguaje como son la aritmética y la religión, han de convertirse en verdaderos ejercicios orales de lengua. Porque, al salir una palabra nueva, se hará vocabulario; al encontrar un objeto que llame la atención en un paseo, observación; al pronunciar mal una palabra, elocución; al explicar un problema, conversación; al exponer un hecho, narración; al contar un cuento, dramatización.

La facultad humana de poder hablar es un placer y una necesidad; y en el niño vemos ya aparecer este gusto por expresar su pensamiento.

UNIVERSIDAD

El tema. Adoptando los centros de interés para el desarrollo temporal de las cuestiones lingüísticas, esos Centros darán el tema para la conversación. Y como del mismo se habrá tratado en los otros ejercicios de observación, de copia, de dictado, de narración, etc., los niños vienen ya sobre el tema muchas ideas que podrán ir esponiendo, y la conversación puede resultar más fecunda y provechosa.

El modo. De qué manera se ha de desarrollar esta conversación? El maestro ha de fijar una serie de cuestiones sobre el tema a desarrollar, y luego dejará en libertad a los alumnos para que cada uno aporte las ideas que se le acudan, cuidando sólo de dirigir y ordenar, evitando sobre todo que la conversación entre los escolares degenerare en una discusión violenta.

El momento. De qué manera se ha de desarrollar esta conversación? El maestro ha de fijar una serie de cuestiones sobre el tema a desarrollar, y luego dejará en libertad a los alumnos para que cada uno aporte las ideas que se le acudan, cuidando sólo de dirigir y ordenar, evitando sobre todo que la conversación entre los escolares degenerare en una discusión violenta.

La facultad humana de poder hablar es un placer y una necesidad; y en el niño vemos ya aparecer este gusto por expresar su pensamiento.

El momento. De qué manera se ha de desarrollar esta conversación? El maestro ha de fijar una serie de cuestiones sobre el tema a desarrollar, y luego dejará en libertad a los alumnos para que cada uno aporte las ideas que se le acudan, cuidando sólo de dirigir y ordenar, evitando sobre todo que la conversación entre los escolares degenerare en una discusión violenta.

El modo. De qué manera se ha de desarrollar esta conversación? El maestro ha de fijar una serie de cuestiones sobre el tema a desarrollar, y luego dejará en libertad a los alumnos para que cada uno aporte las ideas que se le acudan, cuidando sólo de dirigir y ordenar, evitando sobre todo que la conversación entre los escolares degenerare en una discusión violenta.

El momento. De qué manera se ha de desarrollar esta conversación? El maestro ha de fijar una serie de cuestiones sobre el tema a desarrollar, y luego dejará en libertad a los alumnos para que cada uno aporte las ideas que se le acudan, cuidando sólo de dirigir y ordenar, evitando sobre todo que la conversación entre los escolares degenerare en una discusión violenta.

Año segundo. ¿Cómo construyes sus ideas los pájaros? ¿Qué materiales emplean? ¿Qué forma les dan? ¿Desde los colores? Y si en los dibujos, ¿qué hacen? ¿Han visto un nido de golondrinas? ¿Con qué está hecho? ¿Desde lo han colocado? ¿Cómo alimentan a sus pequeños?

Las aves.

Año primero. ¿Cómo es la boca de un pájaro? ¿Cómo son sus extremidades? ¿Cuántas alas y cuántas patas tiene? ¿Son muy ligeros los pájaros al volar? ¿Viven siempre en nuestro país los pájaros? ¿Pájaros sedentarios y pájaros emigradores. Pájaros enjaulados.

Año segundo. ¿Cómo es el gorrón? ¿Cómo tiene el cuerpo? ¿Dónde anida? ¿De qué se alimenta? ¿Es sedentario o emigrador? ¿Abunda mucho? ¿Pájaros más comunes en nuestra comarca. Pájaros raros.

LA PRIMAVERA

Año primero.—¿Qué flores hacen color? ¿Cómo son los días? ¿Y los noches? ¿Cuándo empieza la primavera? ¿Qué hay sobre a los árboles? ¿Qué flores se celebran en primavera? ¿De qué es esta estación? ¿Por qué? ¿Cómo están los jardines?

Año segundo.—¿Te abrigas ahora como en invierno? ¿Por qué? ¿Qué vestidos se llevan? ¿Cómo está el campo? ¿Qué hay en los jardines? Nombra las flores más comunes. ¿Qué flores te gustan? ¿Tu mamá tiene flores en algún jardín?

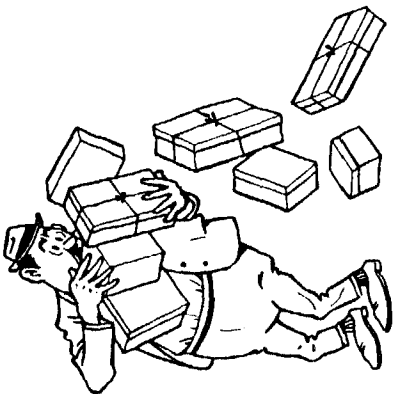
R. AUSAIX

Bibliografía:

- AUSAIX, R.: El Lenguaje Activo. Editorial Teida, Barcelona.
AUSAIX, R.: Animales amigos. Gráficas Ceres, Barcelona.

de enseñar a los niños a utilizar las principales cuestiones que se plantean para su desarrollo.

TIPOS TEMÁTICOS

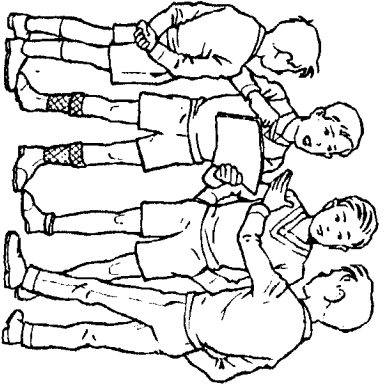


El progreso será gradual. Los ejercicios de observación, conversación, vocabulario, dramatización, lectura, recitación, redacción, gramática, ortografía, análisis, caligrafía, han de ir de lo fácil a lo difícil, aumentando paulatinamente las dificultades. El segundo año de cada ciclo tendrá cuestiones nuevas, y asimismo cada ciclo las tendrá con respecto al ciclo anterior.

El progreso será gradual. Los ejercicios de observación, conversación, vocabulario, dramatización, lectura, recitación, redacción, gramática, ortografía, análisis, caligrafía, han de ir de lo fácil a lo difícil, aumentando paulatinamente las dificultades. El segundo año de cada ciclo tendrá cuestiones nuevas, y asimismo cada ciclo las tendrá con respecto al ciclo anterior.

# LENGUA ESPAÑOLA

Enseñanza elemental.



## LA CONVERSACION

Al hablar de los EJERCICIOS ORALES hemos citado la conversacion como uno de los más im-

portantes entre los que deben ser desarrollados en la escuela para vitalizar el trabajo en esa escuela que queremos llamar activa porque lo sea. También hemos dicho que la conversacion ha de ser casi constante, dialogando los niños entre sí o con el Maestro en casi todos los momentos de contacto entre ellos. De manera que la conversacion en muchas ocasiones no necesita que sea metodizada ni provocada; antes al contrario, puede ser libre y espontánea. Dejemos que los niños conversen, que expongan sus puntos de vista. Pero además de esta conversacion espontánea, también debe existir la conversacion metodizada y preparada por el Maestro sobre un tema elegido. En ambos casos el Maestro dirigirá la conversacion para que no tome malos derroteros, la encauzará cuando se desvíe, acallará a los fogosos y animará a los apocados, aclarará las ideas erróneas, la animará con su presencia y con su intervencion siempre que sea preciso. Pero que no la corte brusca- mente cuando todavía quedan cosas por decir por-

enciado las dificultades mecánicas y sepan leer correctamente.

### A. DESCRIPTIVO

- a) Objetos y paisajes.
- b) Animales domésticos o salvajes.
- c) Personas que nos rodean.
- d) Escenas que se producen.

### B. NARRATIVO.

- a) Hechos externos.
- b) Hechos internos.
- c) Interpretación de lecturas.

### C. IMAGINATIVO.

- a) Hechos posibles.
- b) Hechos fantásticos.
- c) Cuentos.

### D. DIÁLOGADO...

- a) Diálogos entre dos personas.
- b) Idem entre animales o seres inanimados.
- c) Representación con gestos de hechos históricos.

### Bibliografía:

E. Baguñ: *Lingua*. Editorial "Téide". Barcelona.

R. ALSINA.

- a) Cartas a familiares o amigos.
- b) Felicitaciones.
- c) Cartas comerciales.

- a) Proverbios, adagios, refranes.
- b) Frases célebres, aforismos.
- c) Artículos periodísticos.

de conversacion con sus alumnos, de elocucion perfecta, de vocabulario preciso, de observacion atenta, de narracion frecuente; porque ellos le facilitarán la labor de desbrozar el camino de una perfecta redaccion. Y el propio maestro que se esfuerce en hablar siempre con propiedad, que sea siempre escueto en sus apreciaciones, que sienta amor por los niños que le están confiados, que no hable con ira ni con voz de enfado; porque los niños, aun sin darse cuenta, habrán de adoptar la posicion y emplear las mismas voces, por ese instinto de imitacion que les caracteriza. El maestro ha de ser un modelo en todos sus conceptos; y el niño ha de poder ver en su maestro un hombre superior que se ha de convertir en su guía y en el modelo que debe imitar.

R. ALSINA

Que no nos desdicié el maestro estos ejercicios de perfeccionar la expresion. Pero en lenguaje está en formacion. Ha aprendido a expresar sus deseos imitando las palabras de las personas que le rodean; pero le falta conocer aún el significado recto y preciso de un sin fin de palabras, le falta saber expresar con propiedad sus ideas, le falta conocer la ordenacion adecuada de sus ideas; y a todo esto van encaminados los ejercicios orales que se hacen en la escuela, que han de ser la preparacion eficiente del niño para la vida de relacion que como hombre ha de sostener. No quiere esto decir que tengan que relegarse a segundo término los ejercicios escritos; porque el lenguaje puede ser hablado y escrito, y tanto los orales como los escritos, todos los ejercicios han de tender a mejorar y perfeccionar la expresion.

¿Qué no nos desdicié el maestro estos ejercicios de perfeccionar la expresion. Pero en lenguaje está en formacion. Ha aprendido a expresar sus deseos imitando las palabras de las personas que le rodean; pero le falta conocer aún el significado recto y preciso de un sin fin de palabras, le falta saber expresar con propiedad sus ideas, le falta conocer la ordenacion adecuada de sus ideas; y a todo esto van encaminados los ejercicios orales que se hacen en la escuela, que han de ser la preparacion eficiente del niño para la vida de relacion que como hombre ha de sostener. No quiere esto decir que tengan que relegarse a segundo término los ejercicios escritos; porque el lenguaje puede ser hablado y escrito, y tanto los orales como los escritos, todos los ejercicios han de tender a mejorar y perfeccionar la expresion.

### EXERCICIOS DE CONVERSACION

¿Qué no nos desdicié el maestro estos ejercicios de perfeccionar la expresion. Pero en lenguaje está en formacion. Ha aprendido a expresar sus deseos imitando las palabras de las personas que le rodean; pero le falta conocer aún el significado recto y preciso de un sin fin de palabras, le falta saber expresar con propiedad sus ideas, le falta conocer la ordenacion adecuada de sus ideas; y a todo esto van encaminados los ejercicios orales que se hacen en la escuela, que han de ser la preparacion eficiente del niño para la vida de relacion que como hombre ha de sostener. No quiere esto decir que tengan que relegarse a segundo término los ejercicios escritos; porque el lenguaje puede ser hablado y escrito, y tanto los orales como los escritos, todos los ejercicios han de tender a mejorar y perfeccionar la expresion.

111

## LENGUA ESPAÑOLA

Enseñanza elemental.—Ciclo primero.



### EXERCICIOS DE CONVERSACION

¿Qué no nos desdicié el maestro estos ejercicios de perfeccionar la expresion. Pero en lenguaje está en formacion. Ha aprendido a expresar sus deseos imitando las palabras de las personas que le rodean; pero le falta conocer aún el significado recto y preciso de un sin fin de palabras, le falta saber expresar con propiedad sus ideas, le falta conocer la ordenacion adecuada de sus ideas; y a todo esto van encaminados los ejercicios orales que se hacen en la escuela, que han de ser la preparacion eficiente del niño para la vida de relacion que como hombre ha de sostener. No quiere esto decir que tengan que relegarse a segundo término los ejercicios escritos; porque el lenguaje puede ser hablado y escrito, y tanto los orales como los escritos, todos los ejercicios han de tender a mejorar y perfeccionar la expresion.

# LENGUA ESPAÑOLA

## Enseñanza elemental.



### LA OBSERVACION

Es la observación otro de los ejercicios orales que pueden convertirse también en ejercicios de

III-7

conversación y que aporta al niño un gran caudal de ideas nuevas. Algo relacionado con el centro de interés apropiado puede ser puesto ante la presencia de los niños para que ellos vayan descubriendo sus peculiaridades: tamaño, figura, color, materia, utilidad, composición, de dónde se saca, quién lo fabrica, dónde se vende, si lo tienen en casa, servicios que presta, peligros que entraña, de qué reino de la naturaleza procede, etc., etc.

Pueden también hacerse ejercicios de observación en un paseo escolar ante un panorama, ante un árbol, ante una piedra, ante una montaña, ante un río..., y los niños van descubriendo sus bellezas, sus partes, su colorido, su tamaño, sus peculiaridades todas.

Plácese también las ideas espuestas en una lectura o en un dictado y los niños podrán observar los conceptos que espone el autor, las palabras nuevas, los otros espuestas, la armonía en el decir, etc.

Es difícil predecir las ideas que los niños pue-

que hallaron?, ¿en una barca de pescar? Explique las características de estas embarcaciones!

### Los árboles.

Año primero.—*Hacia dónde crece la raíz? ¿Y el tronco? ¿Es más grueso el tronco de un árbol que el de una caña? ¿Cómo está recubierto el tronco? ¿De qué color son las hojas? ¿Y las flores? ¿Y los frutos? ¿Son agradables los frutos? ¿Qué árboles se crían en tu pueblo?*

Año segundo.—*¿Cómo se llama la corteza del alcornoque? ¿Para qué sirve el corcho? ¿Qué diferencia hay entre los frutos del cocotero y del cerezo? ¿Y qué semejanzas? ¿Qué árboles se crían en la huerta? ¿Y en el bosque? ¿Y en la orilla de los ríos? ¿Y en las calles de la ciudad?*

### El río.

Año primero.—*¿Has pasado por las márgenes*

*¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes? ¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes?*

*¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes? ¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes?*

*¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes? ¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes?*

*¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes? ¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes?*

*¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes? ¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes?*

*¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes? ¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes?*

I-12

## LENGUA ESPAÑOLA

Enseñanza elemental.—Ciclo segundo.



### EJERCICIOS DE CONVERSACION

*¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes? ¿Qué árboles crecen en las márgenes? ¿Qué animales viven en las márgenes? ¿Qué plantas crecen en las márgenes? ¿Qué flores crecen en las márgenes? ¿Qué frutos crecen en las márgenes?*

se diferencia de la cabra? ¿Por qué decimos que la cabra siempre tira al monte?

La habitación de los animales.

Año primero.—*¿Has tenido ocasión de observar un nido? ¿Qué pájaros lo han construido? ¿Qué materiales han empleado? ¿Qué forma tienen? ¿Cómo alimentan los padres a sus hijuelos? ¿Les has visto ir y venir constantemente? ¿Qué llevan en el pico? ¿Está permitido destruir los nidos de los pájaros?*

Año segundo.—*¿Has visto una perrera? ¿Dónde está colocada? ¿De qué materiales está hecha? ¿Cuántos perros caben en ella? ¿Has visto un conejito? ¿Hay dentro muchos conejitos? ¿De qué materiales está construido? ¿Dónde se refugian los conejos del bosque? ¿Has comido carne de conejo?*

### Bibliografía:

ALSINA, R.: *El lenguaje activo en la escuela primaria*. Editorial Teide. Barcelona.  
ALSINA, R.: *Animales amigos*. Gráficas Chacri. Barcelona.

### LAS AVES.

Año primero.—*Observa el conario de tu casa: color, redondez de la cabeza, el pico, las patas, la cola, el aliento, el canto, la jaula.*

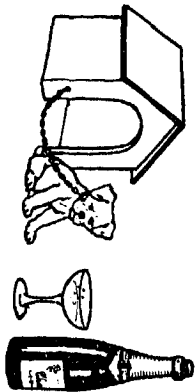
Año segundo.—*Nota las semejanzas y las diferencias entre: Una golondrina y un gorrión. Un avestruz y un canario. Un cuculito y una golondrina. Un águila y un petirrojo. Una gallina y una paloma.*

R. ALSINA

Aguar, R.: *El lenguaje activo en la escuela primaria*. Editorial Teide. Barcelona.

### Bibliografía:

R. ALSINA



EJERCICIOS DE OBSERVACION

Las bebidas.

Año primero.—¿Has estado en una fuente de la montaña? ¿Por dónde sale el agua? ¿Sale cla-

ra o turbia? ¿Sale bien? ¿Con qué cacharro la has bebido? ¿Qué se forma con el agua que sale? ¿Hacia qué río va a parar? Año segundo.—¿Has bebido champán alguna vez? ¿Qué color tiene? ¿Has notado que pica? ¿Por qué será? ¿Conoces alguna otra bebida que también pica? ¿Te gusta la gasosa? ¿Y el vino? ¿Y la cerveza? ¿Qué licores conoces? ¿Es bueno beber licores?

Animales domésticos.

Año primero.—¿Cómo tiene los ojos el gato? ¿Tiene bigotes? ¿Lo has visto lavarse la cara? ¿Sabe saltar? ¿Por qué decimos que el gato tiene siete vidas? ¿Conoces algún perro? ¿Cómo tiene las orejas? ¿Cómo tiene el olfato el perro? ¿Curre mucho? ¿Clases de perros. Servicios que prestan los perros.

Año segundo.—¿Qué tiene el caballo en el cuello? ¿Cuántas patas tiene? ¿Cómo y para qué le castellan? ¿Para qué le uncan al carro? Servicios que presta el caballo. ¿Cómo es la oveja? ¿Qué cubre su cuerpo? ¿Para qué sirve la lana? ¿Cómo es su balido? ¿En qué se parece y en qué

La Pasqua.

Año primero.—¿Qué se conmemora con la Pasqua? ¿Qué semana precede a la Pasqua? ¿Qué se conmemora en ella? ¿Habéis tenido vacaciones en la escuela? ¿Qué has hecho durante estos días? ¿Vististe los monumentos? ¿Cuál te gustó más? ¿Qué regalaban los padrinos a sus ahijados? Año segundo.—¿Has ido a comer la "mona"? ¿Con quien fuiste? ¿A dónde? ¿Te divertiste mucho? ¿Habla otros compañeros en el mismo lugar? ¿Cómo han sido las funciones en la iglesia de tu pueblo?

El caballo.

Año primero.—¿Has visto, o en la realidad o en el cine, alguna carrera de caballos? ¿Cómo es el caballo: alto o bajo? ¿largo o corto? ¿In-

terigente o torpe?, ¿doméstico o salvaje? ¿De qué se alimenta el caballo? ¿Qué servicios presta? ¿Sabes algunos nombres de caballos? Año segundo.—¿Has oído hablar del caballo "Pegador"? ¿Cómo se llamaba el caballo del Cid Campeador? ¿Y el de Don Quixote de la Mancha? ¿Has oído hablar de un enorme caballo de madera en la guerra de Troya? ¿Has montado alguna vez a caballo? ¿Tienen algún caballo sus familiares o amigos? ¿Que come el caballo? ¿Qué servicios presta este animal?

R. AUSTRIA

Bibliografía:

- ASINIA, R.: El Lenguaje Activo. Editorial Teide. Barcelona. ASINIA, R.: Animales amigos. Gráficas Carret. Barcelona.

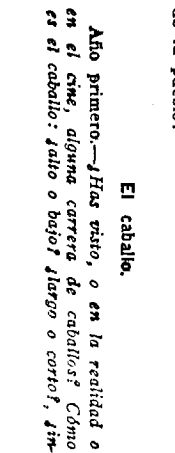
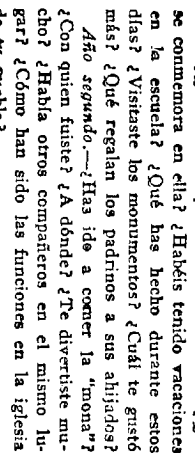
R. AUSTRIA

Como norma general, el Maestro puede sugerir al alumno que observe y describa las características de los objetos que se le presentan, para que pueda expresar con claridad y precisión lo que ve y siente.

Como norma general, el Maestro puede sugerir al alumno que observe y describa las características de los objetos que se le presentan, para que pueda expresar con claridad y precisión lo que ve y siente.

una idea que pueda llevar a los niños al descubrimiento de nuevas modalidades. Debo procurar que los niños descubran por sí mismos las cualidades y todas las características de los objetos que se les presentan. Tenga presente el Maestro que de la mejor realización de los ejercicios orales, sobre todo de la conversación y de la observación, saldrá una mejor realización de los ejercicios escritos, sobre todo de la redacción que ha de ser la aspiración principal de todo Maestro. Da pena ver que personas que tienen, al parecer buena educación, incluso personas que poseen una carrera, no saben expresarse con claridad y con soltura. Es preciso lograr para las futuras generaciones un mayor nivel de cultura y una mayor facilidad de expresión.

Como norma general, el Maestro puede sugerir al alumno que observe y describa las características de los objetos que se le presentan, para que pueda expresar con claridad y precisión lo que ve y siente.



EJERCICIOS DE CONVERSACION

La fuente.

Año primero.—¿Has visto alguna vez una fuente? ¿De qué está hecha? ¿De qué material? ¿De qué color? ¿De qué forma? ¿De qué tamaño? ¿De qué altura? ¿De qué anchura? ¿De qué profundidad? ¿De qué forma? ¿De qué tamaño? ¿De qué altura? ¿De qué anchura? ¿De qué profundidad?

Año segundo.—¿Has visto alguna vez una fuente? ¿De qué está hecha? ¿De qué material? ¿De qué color? ¿De qué forma? ¿De qué tamaño? ¿De qué altura? ¿De qué anchura? ¿De qué profundidad? ¿De qué forma? ¿De qué tamaño? ¿De qué altura? ¿De qué anchura? ¿De qué profundidad?

R. AUSTRIA

Bibliografía:

- ASINIA, R.: El Lenguaje Activo. Editorial Teide. Barcelona. ASINIA, R.: Animales amigos. Gráficas Carret. Barcelona.

R. AUSTRIA

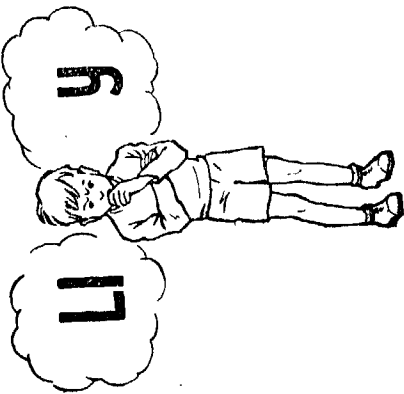
Como norma general, el Maestro puede sugerir al alumno que observe y describa las características de los objetos que se le presentan, para que pueda expresar con claridad y precisión lo que ve y siente.

El mar.

Año primero.—¿Has visto alguna vez el mar? ¿De qué color es? ¿De qué forma? ¿De qué tamaño? ¿De qué altura? ¿De qué anchura? ¿De qué profundidad? ¿De qué forma? ¿De qué tamaño? ¿De qué altura? ¿De qué anchura? ¿De qué profundidad?







ELOCUCION

Otro de los ejercicios orales que se hacen en la escuela es el de

11-9

primaria, sobre todo en los primeros años de escolaridad, es la elocución, ya que hay defectos de pronunciación que son peculiares de ciertos niños, y también los hay que son comunes al decir de ciertas regiones.

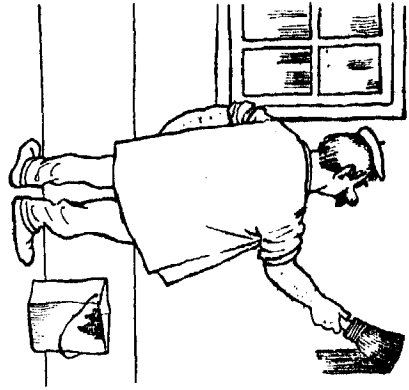
Hay niños que tienen defectos que no les permiten pronunciar la r, que les hacen confundir los sonidos de ll e y, que tienen dificultad para la l y la r líquidas, y otros muchos defectos que es forzoso corregir en estos primeros años de la vida escolar.

Otros defectos son propios de ciertas regiones, como cambiar el orden de ciertas letras dentro de la palabra, confundir también la ll y la y, igualmente la d con la z, etc. En algunas partes dicen probes por dobles, trompar por comprar, trigue por cabayo por caballo, verdad por verdad, y otras varias anomalías.

Por otra parte, aun los niños mayores de estas clases elementales, cambian el orden de las palabras en algunas frases.

Como corroboración de lo dicho en la anterior ficha sobre la elocución, ahí van algunos ejemplos:

EJERCICIOS DE ELOCUCION



LENGUA ESPAÑOLA  
Enseñanza elemental.

1. o y defectuosas: Caballo, llave, llover, llanura, llamar, alamar, rellano, avellano, villa, valle, rollo, pello, pollo, canalía pelloje, pillastre, Padilla, callar, collar.—Yeso, yema, ayudar, rayado, mayar, Yaman, ayuno, hayota, payaso, rayo, reces, Loyota, ayuda, saya, coyote, raya, popo, coyuntura.

Palabras con r líquida.—Criba, acético, cigrama, cruel, crumel, craso, crudo, crema, la cre, Acra, cramo, acribillar, grano, gramio, grisú, agrio, regreso, negro, grumete, agrio, brazo, cobro, cubrir, desbrozar, abrir, tramitar, tronar, trigue, hmitrofe, tres, triza, tren, tigre, tetramotor, prestidigitador, frescura, fresno, almadrifa.

Palabras con l líquida.—Pliego, blusa cable, robe, blenda, poblar, cablegrama, cluca, clase, clima, cloro, reclutar, clamor, aplicación, poblar, repique, pluma, pluviómetro, plica, tabla, afflar, affligr, refluir, afflicción, flamear.

La d o la s finales.—Indicar que intenten añadir es a las voces terminadas con d; pero que suspendan la voz antes de pronunciar así. Así: verdades.—Verdad, madurad, Madrid, load, ca-

fiel la revisión. Al final el Maestro hace notar las faltas más comunes, dando instrucciones para que no se repitan. Previniendo el defecto que tienen los niños de dar suelta a sus ideas a medida que van apareciendo, sin orden alguno, será muy conveniente que al dar un tema de redacción se ponga el esquema de las cuestiones a tratar bien ordenadas. Así tendrá la pauta a seguir, y todos tratarán los mismos asuntos, aun que cada uno con su estilo propio. De esta manera se encunza la redacción, se evitan muchos errores y la corrección se hace más fácil. Pero también debe intervenir el niño en la corrección; de lo contrario pierde su valor. A presencia de cada uno se indica con un trazo rojo la palabra mal empleada, la falta de ortografía, el error en la liación, para que el niño se dé cuenta de sus errores. También puede leerse y comentarse alguna redacción bien hecha, haciendo notar el

R. ALSTRA

Maestro lo bueno que tiene y lo malo de que adolece. Como norma general nunca el Maestro criticará en mal sentido una redacción; antes bien alabará algo bueno que en ella encuentre, animando con sus palabras a los alumnos retratados. Tampoco hará con exceso una redacción bien compuesta para que sus elogios no sean causa de engrandecimiento y orgullo.

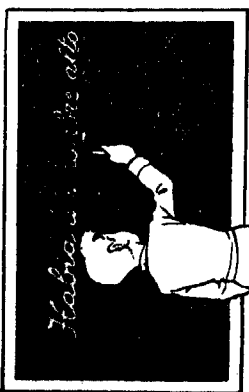
4. Dibujo de mapas.—Pueden corregirse a medida que vayan haciéndose, pasando el Maestro por detrás de cada niño y observando lo hecho, dando alguna indicación o alguna idea nueva. Luego pone la calificación.

5. Aritmética.—Si son cuentas abstractas basta dar los resultados; pero si son problemas, conviene resolverlos de nuevo en la pizarra, recordándolos para que cada niño se convenza de su error.

tiene el inconveniente de que a veces pretenden disminuir o aumentar el número de faltas según que sean más o menos serios, y aun a veces las aumentan como una pequeña venganza; y esto lleva consigo reclamaciones de los que se sienten perjudicados, reclamaciones que el Maestro no puede dejar de atender. Nos inclinamos, por tanto, a que cada niño corrija su propio trabajo. Hay faltas de ortografía o de liación que se dan en mayor número de alumnos, y a ellas ha de prestar el Maestro más atención y aclararlas convenientemente. Cuando el Maestro encuentre una de estas faltas ha de inducir a los niños a que busquen la regla y descubran por sí mismos el error.

En general puede decirse que será mejor prevenir que corregir. Busque el Maestro la manera de evitar que los alumnos eviten las faltas, no imponga tareas superiores a su capacidad, y en constante observación con los niños para observar y evitar sus ejercicios, indícalos a a descubrir sus errores, y con más eficacia y con más eficacia.

R. ALSTRA



### CORRECCION DE TRABAJOS ESCRITOS

(Continuación.)

Dadas en nuestra ficha anterior algunas normas

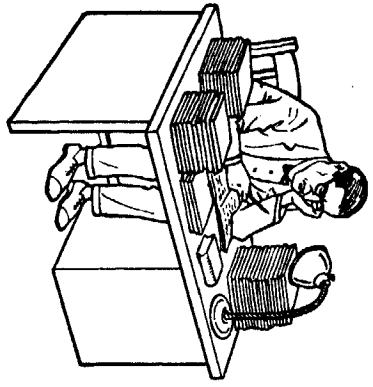
**VII-13**  
 generales sobre la corrección de los trabajos escritos, vamos a dar en la presente unas breves notas sobre la manera de corregir las faltas en cada uno de los ejercicios desarrollados.

1. Ortografía y Dictado.—El Maestro, o un alumno con buena caligrafía, escribe el ejercicio en el encerado, insistiendo en aquellas palabras que ofrecen alguna dificultad, y llamando la atención sobre las faltas más comunes, haciendo descubrir el por qué de su grafía o la regla apropiada. Cada niño pondrá una señal debajo de la palabra que tenga mal escrita, y al final contará el número de faltas.
2. Gramática.—Cuando los niños han terminado su ejercicio, el Maestro hace la corrección resolviéndolo en la pizarra y explicando los fundamentos en que se se va de modo para cada una de las reglas gramaticales, de tal manera que la corrección sea la revisión de la lección dada.
3. Redacción.—La corrección debe ser individual; pero si se han dado un tema y una pauta con las cuestiones a desarrollar, no será muy di-

# LENGUA ESPAÑOLA

Enseñanza elemental.

VII-12



### LA CORRECCION DE TRABAJOS

Una de las tareas más enojosas y que más preocupan a algunos Maestros es la corrección de

los ejercicios escritos. Cada niño en el transcurso del día resolverá algunas cuentas o varios problemas, escribirá algún dictado, compondrá alguna redacción, hará unos ejercicios de gramática o de ortografía, dibujará algún mapa, etc.; de manera que cada niño tendrá cuatro, cinco o más ejercicios para corregir. Multiplicando este número por los 40 ó 50 niños que concurren a la escuela, se amontona un considerable paquete de cuadernos que hay que revisar, y ello se lleva un tiempo de que el Maestro no dispone. Hemos visto Maestros celosísimos de su labor en pro de la enseñanza, pasarse varias horas de la noche con su lápiz rojo corrigiendo las faltas en los cuadernos de sus alumnos, tarea agotadora y por otra parte ineficaz, porque al día siguiente los niños cometerán aproximadamente las mismas faltas. Tampoco puede el Maestro coger un montón de cuadernos y ponerse a corregirlos mientras los niños hacen otros ejercicios; porque no deben dejarse los niños abandonados a sus tareas sin estar constantemente a su cuidado. A lo más puede el Maestro hacer alguna simple corrección cuando los niños ejercitan una lectura silenciosa o un ejercicio de caligrafía. Y cuanto menos se haga,

Las deficiencias propias de algunas regiones son más difíciles de corregir, porque los niños viven en casa y en la calle los sonidos defectuosos y aunque en la escuela se les enseñe la redacción, se amontona un considerable paquete de cuadernos que hay que revisar, y ello se lleva un tiempo de que el Maestro no dispone. Hemos visto Maestros celosísimos de su labor en pro de la enseñanza, pasarse varias horas de la noche con su lápiz rojo corrigiendo las faltas en los cuadernos de sus alumnos, tarea agotadora y por otra parte ineficaz, porque al día siguiente los niños cometerán aproximadamente las mismas faltas. Tampoco puede el Maestro coger un montón de cuadernos y ponerse a corregirlos mientras los niños hacen otros ejercicios; porque no deben dejarse los niños abandonados a sus tareas sin estar constantemente a su cuidado. A lo más puede el Maestro hacer alguna simple corrección cuando los niños ejercitan una lectura silenciosa o un ejercicio de caligrafía. Y cuanto menos se haga,

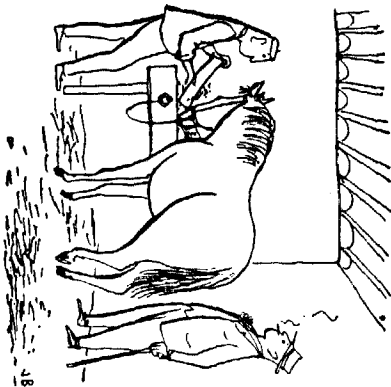
corregir y los pronunciará varias veces con la entonación debida, haciendo que los niños las repitan una y otra vez, diciéndoles como han de poner los labios, los dientes o la lengua. Hasta conseguir que las pronuncien con perfección. En la próxima ficha daremos algunos ejemplos que puedan llevar al Maestro a la interpretación de todo cuanto llevamos dicho. De momento queremos advertirle que no es tiempo perdido el que el Maestro se esfuerce en la corrección de estos defectos de pronunciación para que los niños adquieran perfección en el hablar. La actuación del Maestro en este sentido puede constituir un gran aporte a la cultura de nuestro pueblo en la dulce y rica lengua que tan extendida se halla por el mundo entero.

R. ALAIZA

proveniente de molinos. —Un siglo, dos siglos, tres siglos. —El petróleo y la electricidad. —El chufa el enchufe de la fuerza eléctrica. —El quinqué y el candil son del año mil. —Tres frazcos de fragancias perfumadas. —Las brujas del braserito. —La vieja empujaba la aguja. —Correbro y cerebelo. —Amigdalas en la gorpasta. —El abstinemio no prueba hicores. —Un fiero, dos hicos, tres hicos. —Un pintor de brocha gorda. —Los cuadrúpedos son vertebrados. —Dime con qué andas y te diré qué eres. —El cuchillo no hace mido. —Golondrinas emigradoras. —La pacca de cruciáneos. —La luciernuga de las tenues. —Un helicóptero y un servomotor. —Los transatlánticos transportan grandes masas de genes por el mar. —De tal palo tal astilla.

R. ALAIZA

La s y la z al final de sílaba o de palabra. — *Diámor, Acocibá, las, perús, falas, tapis, Jeshás, papás, bebés, conopés, cafés, Collás, cordobés, astióbás, pespuntear, deslindar, deslucir.*  
 S o x al final de sílaba. — *Espiribá, esponáneo, esmeralda, busto, astro, estro, estico, estiancia, rostro, rútre, Crúto, palestra, sestro, estremado, Sixto, Catibto, místo, coris, saxofón, velaso, exótico, Estáste, óstido, místificar.*  
 Refranes y frases largas. — *Casa grande para pequeña familia. —Casa pequeña para familia grande. —Construcción de muebles primorosos.* — Com-



I) Análisis y redacción sobre un refrán, sentencia o proverbio.

Es un ejercicio de más ambición que la copia.

redacción de refranes (Vid. la ficha correspondiente). Tiene ya los vuelos de la redacción, junto con la agudeza analítica que se requiere para la interpretación de los textos. En este ejercicio se conjuga, por una parte, la sistemática de una construcción que se desprende de la idea cardinal encerrada en la frase propuesta, al par que se hace de ella una especie de disección, y desde diversos puntos de mira. Se aglutinan, por tanto, todos los incontestables valores que, para el enriquecimiento y el buen uso del idioma, ofrecen las redacciones y el análisis de un texto determinado.

II) Orientaciones metodológicas.

Puede sugerirse el siguiente desarrollo:

- a) Escritura de la frase en el encuadrado y lectura.
- b) Aclaración del sentido figurado cuando lo hubiere.
- c) Explicación de la idea básica intencional que muestra a la frase motivo del ejercicio.

interés, hasta llegar al desenlace. Y que éste ha de tener una lógica explicación que responderá al suceso de los hechos que se han ido relatando.

Estos relatos infantiles responden siempre a todo aquello que los niños piden a los cuentos ajenos: argumento intenso e interesante, protagonistas fundamentalmente activos, sin grandes matices psicológicos, defensores de la justicia y enemigos del mal, y unos ambientes tan dentro de su verdad, como pudiera ser la plaza del pueblo o el castillo encantado que hay que conquistar.

III) Ejercicios.

Relatar: Dos niños han encontrado en la calle una moneda de cinco pesetas.

Idem: el niño que se perdió en el bosque de los gnomos.

IV) Bibliografía.

ARROYA SAIZ: "Las artes del lenguaje en la escuela elemental". Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1944.

ARTURO MENDIÑA.

— Ses cual sea la clase de relato propio de la "ordenación de las ideas" es condición previa. La colaboración del Maestro será el hacer ver a los niños que en todo relato hay tres elementos a considerar: su argumento, unos personajes que intervienen y lo desarrollan, y unos ambientes que hay que describir y en los que se desenvuelven los personajes.

— Luego, ya el niño por sus propios medios, realiza el ejercicio. Hagámosle, no obstante, las siguientes observaciones:

- a) La introducción ha de ser breve.
- b) El protagonista o los protagonistas deben aparecer inmediatamente. Que nos digan cómo son.
- c) Los personajes que voyen surgiendo en el relato serán también descritos, como igualmente los escenarios en que actúan.
- d) Se debe emplear, en especial, la forma narrativa, en la cual se engarzan las descripciones y los diálogos que se precisen. Pero escatime sólo éstos toda vez, porque en su exceso puede llevar a la confusión y el desvío de lo que es lo primordial en estos relatos: el argumento.
- e) Los diferentes episodios han de sucederse ensamblados los unos a los otros, aumentando en

III-3  
ción y descripción de un tipo popular de la localidad.

Allí apuntáramos, igualmente, todo el gran valor psicopedagógico que encierra el despertar y guiar las dotes de observación del niño. Cuidando esta capacidad, descubrimos para el niño lo que está fuera de él, lo objetivo, siempre delante de su vista, y muy pocas veces hecho compleja realidad en sus propios contenidos de conciencia.

La observación es difícil, no cabe duda. Se precisan condiciones especiales para captar la serie de "datos sensibles" que el mundo objetivo nos está continuamente ofreciendo. Se necesita, además, capacidad de asociación del conjunto de relaciones lógicas que el objeto observado despierta. Y también, por último, ordenación y elaboración de los "datos" y "relaciones" percibidas, para reproducir en la mente y transmitir, con fidelidad la realidad observada.

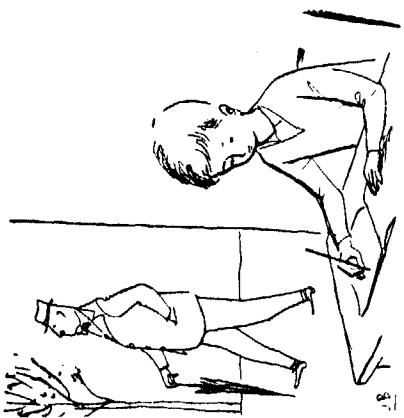
Y las dificultades aumentan cuando se trata de la observación y descripción de seres animados,

De modo que podemos decir que ellas me ganaron la partida, y supieron más que yo; pues venían con su astucia ni providencia." (Con muy leves alteraciones, son éstas las palabras textuales de Fray Luis de Granada.)

son ellas entredado alguna, el cual saben ellas muy bien buscar por muy pequeño que sea.

Acudieron ellas al olor de lo dulce. Porque su olor es tan penetrativo, que aunque la cosa dulce está muy lejos, la huelen. Venidas, pues, ellas al olor de lo dulce, y como buscadas todas las vías no hallaron entrada ¿qué hicieron? Delerian de dar un salto y romper el muro para entrar dentro. Y para esto, unas por un lado de la orilla, y otras por la banda contraria, hicieron con sus boquillas dos portillos en el papel doblado, que yo tenía por muro seguro, y cuando acudí a la conserva (que me parecía que estaba bien guardada) hallé los portillos abiertos en él, y desatándolo veo un tan grande enjambre de ellas, que no sirvió después la conserva más que para ellas.

LENGUA ESPAÑOLA  
Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



I) Observación y descripción de una persona.

Propocionamos en la Ficha III-1, el ejercicio de observación y descripción, la observación

II) Orientaciones metodológicas.

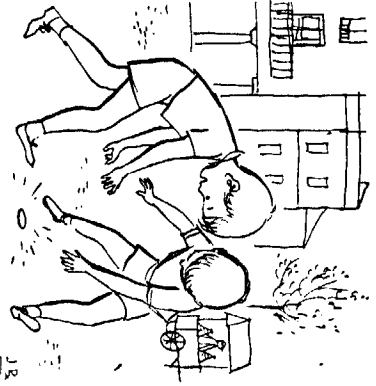
Las generales son las que dimos en la Ficha IX-3.

Las específicas de este relato pueden ser las que siguen:

- a) Lectura por el Maestro del trozo, varias veces, hasta que quede bien grabado en los oídos.
- b) Conversación con los niños sobre el texto leído. Puede desarrollarse esta conversación con arreglo a estas preguntas:
  - ¿De quién se habla? ¿Cuáles son las dos habilidades de las hormigas que aquí se señalan?
  - ¿Quién es el que nos cuenta todo esto? ¿Dónde está? (Digase una brevesísima reseña del autor: era un fraile dominico que se llamaba Fray Luis de Granada, que vivió en la misma época de Carlos I y Felipe II, que era andaluz y que escribió libros de tono religioso).
  - ¿Qué es lo que habla en su celda? ¿Por qué tenía miedo? ¿Cómo tapó la olla?
  - ¿Qué nos enseña este relato? (Le pactamos. La admiración ante los artes de la Creación. El amor a todos los seres, aun a los animales más pequeños.)
  - c) Algún niño repetirá el relato y todos harán una redacción.

ARTURO MENDIÑA.

Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



I) Ejercicio de invención: un relato.

Una última fase en los ejercicios de invención, tan atractivos, entretenidos y provechosos en la

didáctica del idioma, es la invención de un relato. El niño ha de poseer, para ello, los resortes expresivos que demandan los ejercicios de redacción, al par que han de darse en él las condiciones imaginativas necesarias para inventar.

Se puede partir de relatos que pertenezcan a la realidad circundante del niño. a su vivir cotidiano, y pasar a cuentos, en los que la fantasía—de tanta verdad para el niño como el mundo que le rodea—predomine sobre las cosas y los hechos de un día y de otro día.

El valor psicopedagógico de esos relatos es extraordinario. El niño cuando crea, hace presentes en sus creaciones sus propias vivencias, y el relato va inundado, va envuelto, con las experiencias que más impresionaron el alma infantil.

II) Orientaciones metodológicas.

— El Maestro propone el asunto de una manera estrictamente esquemática. Algo así como el estímulo (aunque tengamos que ayudar al niño no olvidemos que éste está realizando un ejercicio de invención).

concretamente, de una persona. A los obstáculos inherentes de toda observación se añade ahora la clara aparición de nuevas relaciones lógicas, tales como las temporales (el discursi de las acciones en el tiempo), y la sutileza para aprehender algo tan amplio y profundo como es la vida interior del hombre.

II) Orientaciones metodológicas.

El Maestro, por supuesto, ha de "condicionar" la observación cuando nos estamos refiriendo a personas conocidas por todos los alumnos. Por aquí tendremos que empezar. Más adelante, las observaciones pueden ser ya realizadas libremente por los niños, y referirse éstos a la observación y descripción de personas solamente conocidas por ellos.

El ejercicio de observación se desarrollará oralmente, y será la palabra del Maestro la que dirija, estimule, realice o descubra los "datos sensibles" que hayen que tener en cuenta.

Nos atendremos al siguiente esquema, siempre posible de ser ampliado o modificado por el Maestro.

Cualidades físicas: Edad y sexo. Detalles somáticos (rostro, color de la piel, cabello..., etc.—). Cómo viste. Alguna otra particularidad de su andar, de sus ademanes, etc.

Ambiente: Dónde habita. Cual es su familia. En qué trabaja. Con quién convive, etc.

Resumen etopéico: En unas breves frases se recogerá la visión unitaria de la persona observada.

Una vez que el Maestro se percate que todos los datos han sido bien percibidos y asimilados, los niños harán por escrito en sus cuadernos la descripción de la persona que entre todos han observado.

Se ha de evitar caer en la caricatura o en la deformación ridícula del personaje observado, cosa que podría llevar al niño a la señalada despectiva y a crear en él una falta moral, apartada de la propia humildad y alejada de la comprensión y cordad hacia lo ajeno.

III) Ejercicios.

Como etapa posterior a este que hemos reseñado, observar y describir un familiar.

Arturo Medina.

**Idea básica:** No hay que descuidar nuestros asuntos. Somos nosotros mismos los que hemos de vigilar y proteger aquello que nos pertenece. Lo propio en manos extrañas puede perderse. **Notaciones gramaticales:** Oración transitiva. Estructura de sus elementos.

**Relativo al curso:** Dos lecciones vecinas. Uno de ellos está al frente de su hacienda. El otro vive, ajeno a ella, en la ciudad. El primero ve aumentar su producción. El segundo contempla y padece su ruina.

A continuación los niños harán el análisis y la redacción en sus respectivos cuadernos, dando vida y fuerza a esta narrativa que ha surgido del diálogo vivo con el Maestro.

Sería de desear que los escolares en el relato alusivo pudiesen "inventar" algún otro cuentecillo distinto al indicado por el Maestro.

Arturo Medina.

**5) Rotación de todas las particularidades gramaticales, estilísticas que allí se presenten.**

c) Exposición de algún relato que se acomode al contenido de la frase.

f) Todos los apartados anteriores son fundamentalmente privativos del Maestro. Ahora corresponden al niño actuar por su cuenta. Seguirá en su cuaderno la línea que marcó el Maestro: análisis previo y composición con.

III) Ejercicios.

Según lo expuesto, hágase un ejercicio sobre el refrán "El ojo del amo engorda el caballo". Sentido figurado:

El ojo del amo — la mirada del dueño, la vigilancia.

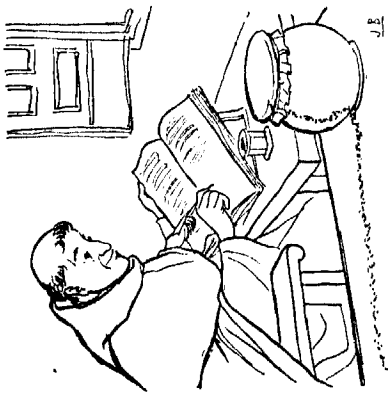
Engorda el caballo — aumento de los propios intereses.

niños, hay pasajes en las obras de los grandes autores, donde se nos cuenta algún suceso digno, por algún motivo, de ser narrado. Hoy en tresamos un trozo de la primera parte de la "Introducción del Símbolo de la Fe", de Fray Luis de Granada. Leamos lo que dice el buen dominico sobre las hormigas:

"Son en gran manera amigas de cosas dulces, y tienen el sentido del olor tan agudo, que donde quiera que esté, aunque sea una lana en lo alto, lo huelen y lo buscan. Para lo cual tienen otra extraña habilidad: que por muy encalada y muy lisa que esté una pared, suben y andan por ella, como por tierra llana.

Y no dejaré de contar aquí otra cosa que experimenté, la cual me puso admiración. Tenía yo en la celda una ollica verde con un poco de azúcar rosado, la cual por temor de ellas tapé con un papel recio y doblado para más firmeza, y lo até muy bien al derredor, de modo que no halla-

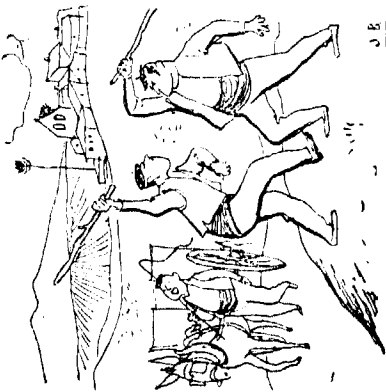
LENGUA ESPAÑOLA Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



I) Narración de un pasaje literario de Fray Luis de Granada.

Entre los relatos que pueden ofrecerse a los

Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



lectura comentarios sonoros y ruidos (I)

Sea "Discutiendo están...", tomado de "Campo de Castilla", de Antonio Machado:

Discutiendo están dos mozos si a la fiesta del lugar irán por la carretera o a campo traviesa irán. Discutiendo y disputando, empezian a pelear.

Ya con las trancas de pino furiosos golpes se dan; ya se tiran de las barbas, que se las quieren pelar. Ha pasado un carretero que va cantando un cantar, "Romero, para ir a Roma, lo que importa es caminar; a Roma por todas partes, por todas partes, se va..."

(II) Orientaciones metodológicas.

Se ve en la Ficha IX-2.

(D) Orientaciones metodológicas.

Las personajes son tres: madre, niña y narradora. La época, actual. El escenario, la misma clase, ambientado con algún mueble o motivo casero. Unos birrechos y una muñeca.

Madre.—Y ahora... ¿qué quieres? Niña.—¡Dame otro birrecho, mamá! Madre.—Te comiste ya muchos, mi hija... Niña.—No, si no es para mí... Madre.—Pues, entonces... Niña.—(Timbeando). Te dije, la muñeca, la chica, el sayo me pide..., y no es justo... Ya ves..., la pobritita...

Madre.—De modo que quieres... Niña.—Para mí, no; para ella, mamá... Madre.—Pues, bueno, ven, toma; es un premio a la picardía (sale).

Narradora.—Y un beso de ruido al birrecho añadido de probrina. Y se fue vencedora y cogiendo Y arrimando a su boca pintada

Niña.—Comelo, querida. ¡No lo quieres! ¡No te guste, prendad! Pues entonces..., mira, ¡Ya que tú no lo quieres, se lo come mamá! (lo hace). El papel de la Narradora se podría suprimir con tal de que la Niña haga lo que aquella indica. De actuar la Narradora, mismas las cosas, la Niña se moverá y hará los gestos correspondientes.

(III) Ejercicios.

Una redacción resumen sería un buen complemento de esta dramatización.

(IV) Bibliografía.

Véase Ficha XI y los artículos de Medina, Aurora y de la Galista, Juan Antonio, en VIDA ESCOLAR, núms. 15-16, 1960.

ARTURO MEDINA.

Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



1) La entonación de las oraciones enunciativas. Dimos en la Ficha II-3 algunas nociones generales sobre la entonación de las frases. De su im-

portancia, también. Una acomodada entonación es imprescindible para toda lectura expresiva. No es necesario, por tanto, encarecer el alto valor que para el dominio de la lectura presupone la misma modulación de los grupos fónicos, cuyo estudio y ejercicios están olvidados o ignorados en nuestras escuelas. Y, sin embargo, fáciles de poner en práctica.

(II) Orientaciones metodológicas.

Querida preta imprescindible es saber:

1.º Que por el tono los sonidos son altos (o agudos), normales y bajos (o graves).

2.º Que dos pausas sucesivas limitan a un grupo fónico. (Ej.: "Dónde las dan / toman", es una frase formada por dos grupos fónicos.) Conocido esto, veamos cuáles son las normas por las que hemos de guiarnos para la entonación de las oraciones simples. En las oraciones enunciativas hemos de distinguir tres casos:

a) La oración comienza por sílaba acentuada. Estas y todas las que le siguen, voyan o no acentuadas, se pronuncian en tono normal hasta la-

... como una sílaba acentuada. Toda la oración comienza con el mismo tono normal.

b) La oración comienza por sílaba inacentuada. Estas y todas las que le siguen, voyan o no acentuadas, se pronuncian en tono normal hasta la-

... como una sílaba inacentuada. Toda la oración comienza con el mismo tono normal.

c) La oración comienza por sílaba acentuada, pero todas las sílabas a partir de la primera acentuada van descendiendo hasta el tono normal.

(III) Ejercicios.

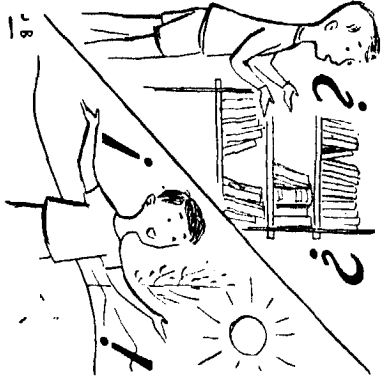
Escribase en el encerado y léase con la entonación que corresponda este trozo de los "Episodios Nacionales", de Pérez Galdós:

"¡Va a empezar otra vez! —exclama Inés huyendo de la ventana después de cerrarla. Yo creí que se había concluido ¡Cuántos tiros! ¡Qué gritos! ¡Pues y los pedazos! ¡Yo creí que el mundo se hacía pedazos! ¡Y puesta de rodillas no cesaba de rezar."

ARTURO MEDINA.

Por el normal, esa descendiendo, elevándose un poco al último sílaba acentuada. Tono normal. ¿Quién hubiera tal ven-

Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



I) La entonación de las oraciones interrogativas y exclamativas.  
 Junto en las oraciones interrogativas como en

las exclamativas (principalmente en éstas), la efectividad tiene la frase de una manera más evidente que en la simple enunciación. De aquí por qué el tono de estas oraciones sea más elevado que el normal.

II) Orientaciones metodológicas.

En las oraciones interrogativas (nos referimos a las interrogativas directas) caben señalar dos casos:

a) La oración comienza por sílaba inacentuada. Esto ocurre casi siempre con las llamadas interrogativas totales, y su esquema es el siguiente: la sílaba o sílabas altonas se pronuncian por debajo del tono normal hasta la primera tónica, y a partir de ella la voz desciende hasta llegar a la última sílaba, en la que la voz se eleva bruscamente.

Tono ..... normal  
 ¡Ha llorado mi hermana

b) La oración comienza por sílaba acentuada. Es propio de las oraciones denominadas interrogativas parciales, introducidas por pronombres y adverbios interrogativos. Dada su tono superior

a) Escritura de la composición en el encerado. Los niños la copiarán en sus cuadernos.

b) Autor y época. Su autor es Antonio Machado, un sevillano que se enamoró de las niñas y de los campos de Castilla. Fue profesor de francés en algunos Institutos de ciudades del interior. Era un hombre bueno que vivió en soledad. Muró hace poco más de veinte años. (De tenernos, mostrárense alguna fotografía o grabado.)

c) Lectura. Expresiva por el Maestro, y silenciosa por los niños. Una lectura cuya entonación corresponda a un paisaje narrativo, pero... Respeto de los signos de puntuación, sí; pero a la vez, sagrado acatamiento a la musicalidad que imponen los acentos y a la individualidad que marcan los versos.

d) Comentario a la forma. Es un romance, composición popularísima en nuestra literatura, y que los grandes poetas no desdaban en cultivar.

No hay dificultades de vocabulario ni fraseología.

e) Comentario al contenido.

Resumen: Un campo próximo a un lugar que está en fiestas.

Personajes: Dos hombres jóvenes que discuten y se pelean. Un carretero que pasa y que canta.

Acción: Disputa por una cuestión, sin importancia. El carretero con su cantar dice la verdad y plantea la solución.

Intención: "Lo que importa es caminar." Quien quiere caminar es válido si el fin es bueno. Lo que importa es actuar. Lo que conviene es emprender y seguir. No detenerse. Caminar, caminar.

No estorbe de más que, junto a los versos, los niños hicieran algún dibujo alusivo en sus cuadernos.

ARTURO MÉRINA.

III) Ejercicios.  
 Escríbase en el encerado, y léase con la entonación que corresponde este trozo de la "Sonata de estío", de Valle Inclán:  
 "Espolicamos los caballos y corrimos contra el viento y el polvo. Ante nosotros se extendían las dunas en la indeseada del crepúsculo desolado y triste, agitado por las ráfagas apocalípticas de un ciclón."  
 A. Alonso y P. Hernández Ureña

IV) Bibliografía.

Véase la reseña en la Ficha II y J. SAGARRA ALZURRO: "La entonación en la lectura", VIDA ESCOLAR, núm. 15-16, 1960.

chas ascendentes y descendentes, los finales de los grupos fónicos del texto que se está estudiando.

por a la última sílaba tónica, a partir de la cual la voz baja y el tono se hace grave.  
 Tono ..... normal  
 Cándido me regaló un pájaro

b) La oración comienza por sílaba o sílabas tónicas. Esta se pronuncia en tono grave hasta llegar a la primera sílaba acentuada y ya la entonación sigue el esquema anterior.

Tono ..... normal  
 Pareció que todos estaban de acuerdo

La oración tiene dos o más grupos fónicos. El final de todos ellos es ascendente, excepto el último cuyo final desciende.

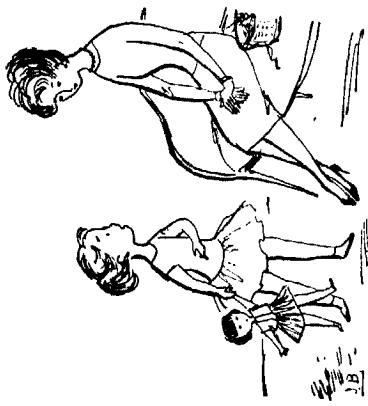
... Desde lo alto del castillo se veía a el río a lo lejos ...

Puede muy bien el Maestro, en estos primeros pasos, hacer que los niños señalen con flechas

apropiadas para las representaciones escolares, el Maestro ha de ingeniárselas para subsanar esta carencia lamentable. Si el Maestro no se encuentra con fuerzas o aptitudes para hacer él mismo la dramatización de algún cuento, leyenda, episodio etcétera, podrá aprovechar los diálogos que con toda seguridad le brindan las novelas y cuentos de los buenos autores. Como así la posibilidad de escenificar las composiciones en verso que a ello se prestan. Los romances, por la intervención dialogada de distintos personajes, es una abundante cantera. Siempre habrá para un Maestro con instinto teatral, el trozo de prosa, la poesía, susceptibles de adaptarse a una representación dramática. Lo que no puede es caer en el desánimo ante la ausencia. Todo antes que abandonar la fecunda empresa que es el Teatro Escolar.

Damos, para su dramatización, "La sacerdotisa", de M. de Unamuno, tomada de "El niño y su mundo en la poesía castellana". Antología realizada por José M.ª Ortiz, Ed. Taurus, Madrid, 1959.

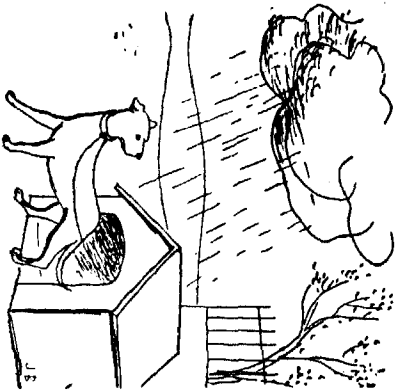
Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



Dramatización de una poesía.

Dada la dificultad de bailar—por el poco espacio que al teatro infantil se le tiene—textos

(I)



I) Oraciones impersonales. Cuando declamos (Ficha VIII-16) que en toda

oración son elementos esenciales el sujeto y el predicado, nos estamos refiriendo en especial a las oraciones en donde el sujeto tácito o explícito era bien patente. Pero es que existen oraciones, en las cuales el sujeto, o no lo conocemos, o es imaginario. Son las oraciones que se conocen con el nombre de impersonales.

II) Orientaciones metodológicas.

De momento hemos de contentarnos con que el niño capte la idea de "impersonalidad" sólo en dos tipos de oraciones: las impersonales que se refieren a fenómenos de la naturaleza ("Hoy va a llover", "mañana", "ayer", etc.), y las impersonales eventuales, que son aquellas que se construyen con cualquier clase de verbos, y en las que el sujeto existe, pero que es desconocido para el que lee o escucha ("Me escriben desde Madrid", y a veces también para el que habla ("Gracias en el posteo").

(Las otras dos clases de oraciones impersonales: las gramaticales y las religiosas, quedarán para cursos posteriores lecciones.) Profundizaremos estas tres oraciones:

Son dos autores que han interpretado en dos composiciones diferentes un mismo caso idéntico: una noche de luna y el viento que hueye y pasa en un jardín o en un campo. Pero ambos dieron cauce a su pensar y a su sentir con maneras bien diversas. El segundo de un modo más artístico, más laborioso, insistiéndose a reglas más rigurosas que las que pudo utilizar el primero. Este escribió en prosa. El segundo lo hizo en verso.

La prosa es la forma más corriente de exponer toda la complejidad de nuestra vida interior. Tiene también sus normas, como las poesías y la poesía elección y colocación de las palabras, que resalta su belleza, pero que no son tan rígidas como las del verso.

El verso es un conjunto de sílabas, que están sujetas a un ritmo y a una medida. Variarlas es destruir su musicalidad. (Hágase, para esto que decimos, siempre algunas variantes de colocación en los versos propuestos.)

Los ejercicios naturalmente, deben multiplicarse.

ARTURO MEDINA.

estrongue... Ligeros nubes blancas erraban en torno a la luna y la siguieron en un curso fúnebre y vagabundo. Empujados por su propio invisible le cubrieron, y quedó sumido en sombras el jardín... Como para armonizar con la sombra, se levantó una brisa que pasó despertando largo susurro en todo el recinto, y trajo hasta mí el aroma de las rosas deshojadas."

(VALLÉS INCLÁN.)

2) "Doraba la luna el río —fresco de la madrugada!— Por el mar venían olas teñidas de luz de alba.

El campo débil y triste se iba alumbrando. Quedaba el canto roto de un grillo, la queja oscura de un agua. Huía el viento a su gruta, el horror a su cabaña; se iban abriendo las alas. Las estrellas se morían, se rosaba la montaña; allá en el pozo del huerto, la golondrina cantaba."

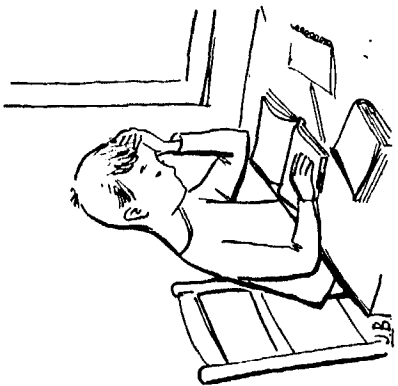
(J. RAMÓN JIMÉNEZ.)

aisladas, el discurso no procede por oraciones lúneas. Las complejas relaciones existentes entre los juicios se traducen en expresiones oracionales más o menos complicadas, y cuyo manejo y solución es labor lenta y trabajosa, despaciosa y esalonada. Uno de los caminos para llegar a este manejo, pueden ser los ejercicios de ampliación de frases, que nos sirven, además, para conseguir que el niño se acostumbre a delimitar y a relacionar los diversos elementos de una oración, a la vez que precisa claramente cuál es la oración dominante de todo un período.

II) Orientaciones metodológicas.

La ampliación de frases puede ser de dos tipos: la ampliación de frases y la ampliación de períodos. La ampliación de frases puede ser de dos tipos: la ampliación de frases y la ampliación de períodos. La ampliación de frases puede ser de dos tipos: la ampliación de frases y la ampliación de períodos.

LENGUA ESPAÑOLA Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



I) Ampliación de frases.

De igual modo que no se habla por palabras

Se encontraron en la plaza por primera vez, y ya como viejos conocidos comenzaron a jugar, y por una bagatela se pegaron sin piedad. Terminada la contienda cada cual se fue a su hogar, incubando la venganza más terrible y clempliar, y al hallarse al otro día... se pusieron a jugar.

ARTURO MEDINA.

sentimiento más notable en que el interiorio el día anterior. Otro exponente cuál podría ser en próxima salida al campo. Inversión.—Con las palabras "albanil", "edificat" y "casa" formad diferentes relaciones lógicas de tiempo ("Los albaniles edificaron esta casa hace más de un mes"... "Los albaniles están ahora edificando una casa"... "Los albaniles, a la vez que arreglaron la calle, edificaron esta espléndida casa"...)

Formación y perfeccionamiento del estilo.—Se fijad los diferentes matices temporales y locativos que hay en la composición "Cosas de chicos", de Antonio A. Gil.

III) Ejercicios. Diferenciación.—Un niño disertará sobre el acon-

a) Relaciones lógicas de lugar. Las circunstancias especiales las conseguiremos por medio de adverbios o locuciones adverbiales (dejenos, por ahora, aparte el valor designativo de lugar que poseen otros elementos oracionales, como, por ejemplo, los pronombres demostrativos). Por ejemplo: "Séntate... (aquí, allí, acá, allá, lejos, enfrente, delante, detrás, dentro, fuera, arriba, encima, abajo, alrededor, a la izquierda, a la derecha...)

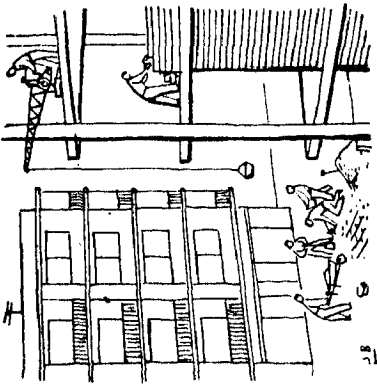
b) Relaciones lógicas de tiempo. Las circunstancias temporales anteriores se las puede abstrair por la similitud o consistencia de otros hechos: "Mi padre llegó (llegó, llegará) al mismo tiempo (a la vez, simultáneamente, a la par...)

Presente.—P. e., con el verbo "jugar". "Nosotros jugamos"... (ahora, en este momento, hoy, ahora mismo, en este instante...)

Pasado.—P. e., con el verbo "haber". "Mis amigos jugaron"... (después, mañana, pasado mañana, cuando antes, la semana que viene, lo más pronto, de aquí a un año...)

Simultaneidad.—A cualquiera de los tres momentos temporales anteriores se las puede abstrair por la similitud o consistencia de otros hechos: "Mi padre llegó (llegó, llegará) al mismo tiempo (a la vez, simultáneamente, a la par...)

Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



(I) Relaciones lógicas de tiempo y lugar.

to en los esquemas mentales del niño se encuentran las cronológicas y las locativas. El cultivo de ellas—es educar el "pensamiento relacional" en general—es disciplinar el complejo lógico-verbal infantil, es disciplinar el complejo lógico-verbal del niño, y es contribuir a que el educando determine y sitúe, con agilidad y precisión, los hechos y los seres en las dos grandes coordenadas del tiempo y del espacio.

(II) Orientaciones metodológicas.

a) Relaciones lógicas de tiempo. Se refieren a sucesos que se suceden en la línea del tiempo, o a hechos que se suceden por el tiempo, o a hechos que se suceden en el tiempo (Véase el capítulo VIII de la obra citada). Se refieren a hechos que se suceden en el tiempo, o a hechos que se suceden en el tiempo, o a hechos que se suceden en el tiempo.

Se refieren a hechos que se suceden en el tiempo, o a hechos que se suceden en el tiempo, o a hechos que se suceden en el tiempo.

Se refieren a hechos que se suceden en el tiempo, o a hechos que se suceden en el tiempo, o a hechos que se suceden en el tiempo.

Observar cómo el predicado verbal siempre está escrito, y cómo se construye en tercera persona (de plural, los cronológicos, y de singular, los de fenómenos de la naturaleza), y de singular, tiempo y modo.

(III) Ejercicios.

Imaginación. Formulad oraciones impersonales eventuales con los verbos "dejar", "llamar", "jugar", "llupiar", "reír".

Idem oraciones de fenómenos de naturaleza con los verbos: "granizar", "relampaguear", "dibujar".

Lenguaje y pensamiento. Señalad las oraciones impersonales en los dos párrafos que damos a continuación:

"Ha llovido copiosamente en la región de las altas montañas. Ahora es la estación de las lluvias, mientras que los meses pasados nevó y granizó también en abundancia."

"Estamos alarmados. Llaman con insistencia a nuestra puerta. Nos dicen que esta casa no es muy de fiar."

ARTURO MEDINA

El perro defende la casa

Das voces en el jardín

Librao mucho en este momento

Hagamos ver cómo las dos primeras oraciones tienen sus correspondientes sujetos.

En la primera es "el perro" quien realiza la acción de "defender la casa".

En la segunda hay "alguien" que realiza la acción de "dar voces", pero que es desconocido para nosotros. Y como es "alguien" puede referirse a varios sujetos ("los señores", "los amigos", "mis hermanos", "los vecinos", etc.), es- presamos esa múltiple posibilidad con el verbo en tercera persona del plural.

En la tercera oración, en cambio, no podemos decir lo mismo. El sujeto no existe. Lo único que aparece es la "acción", "jugar a las circunfancias, en este caso, de cantidad y tiempo. (La abstracción de "sujeto interno", es decir, su abstracción en la línea del tiempo, "jugar a las circunfancias", etc., etc.).

A todas oraciones que aparecen de la oración o agente que se ve en la acción, "es el perro" impersonales.

El perro defende la casa

Das voces en el jardín

Librao mucho en este momento

Hagamos ver cómo las dos primeras oraciones tienen sus correspondientes sujetos.

En la primera es "el perro" quien realiza la acción de "defender la casa".

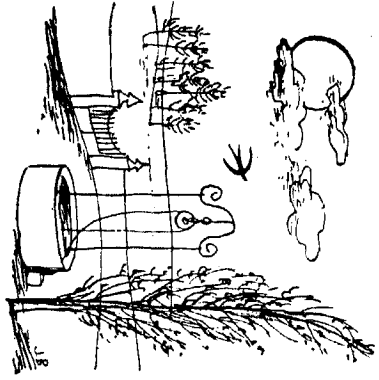
En la segunda hay "alguien" que realiza la acción de "dar voces", pero que es desconocido para nosotros. Y como es "alguien" puede referirse a varios sujetos ("los señores", "los amigos", "mis hermanos", "los vecinos", etc.), es- presamos esa múltiple posibilidad con el verbo en tercera persona del plural.

En la tercera oración, en cambio, no podemos decir lo mismo. El sujeto no existe. Lo único que aparece es la "acción", "jugar a las circunfancias, en este caso, de cantidad y tiempo. (La abstracción de "sujeto interno", es decir, su abstracción en la línea del tiempo, "jugar a las circunfancias", etc., etc.).

A todas oraciones que aparecen de la oración o agente que se ve en la acción, "es el perro" impersonales.

ARTURO MEDINA

Perfeccionamiento. Primero y segundo cursos.



(I) La prosa y el verso; diferencias.

Por medio del lenguaje el hombre expresa su

(II) Orientaciones metodológicas.

Presentamos al niño:

1) "El reflejo de la luna iluminaba aquel sendero de los rosales que yo había recorrido otra noche. El aire parecía murmurando, y a lo lejos, entre mirtos imponentes ondulados, el agua de un

no más elevado y verdadero.

Pero aquí lo que nos interesa destacar, más que el lenguaje natural, es el lenguaje creador. Intención de belleza, y en sus dos formas de expresión: la prosa y el verso. Ambas formas son distinguidas por el niño de un modo mecánico y superficial. Nos dice que son versos unos renglones cortos que "pegan" entre sí. Y prosa, unos renglones largos que ocupan toda la página. Inteprecación simplista, que ya desde el Periodo de Perfeccionamiento podemos trasladar a un plano más elevado y verdadero.

Intimidad e Intercambio con los demás hombres sus estados de conciencia. Con el lenguaje el hombre da y recibe, transmite y recoge, ensaña y aprende. El lenguaje es el medio natural de comunicación entre los hombres.

El niño estudia sus lecciones ("Objeto directo de la acción").

El niño estudia sus lecciones con interés ("circunstancia modal").

Todos los días el niño estudia sus lecciones con interés ("circunstancia temporal").

Todos los días, y a la misma hora, el niño estudia sus lecciones con interés ("circunstancia de lugar").

Todos los días, y a la misma hora, el niño estudia sus lecciones con interés ("circunstancia de tiempo").

Todos los días, y a la misma hora, el niño estudia sus lecciones con interés ("circunstancia de lugar").

Porque sabe que es conveniente, todos los días, y a la misma hora, el niño mayor de mis vecinos estudia, en su casa, sus lecciones con interés ("relación de causalidad").

Quede tácito, como se ve, la oración inicial, "Pasado, presente, futuro".

"El niño estudia", a lo que se han ido agregando distintos elementos y oraciones, que sin variar el sentido principal, han hecho surgir múltiples relaciones.

(III) Ejercicios.

Ampliar las siguientes oraciones:

"Hemos recogido la cosecha. —Juan está cansado. —Ful. —Recibió su premio."

Decid cuál es la oración principal de este párrafo de "El Lazarillo de Tormes", señalando las diversas relaciones:

"Y pensando en qué modo de vivir haría mi asiento, por tener descanso y ganar algo para la vejez, quiso Dios ayudarme y ponerme en camino y manera provechosa."

(IV) Bibliografía.

A. Mallat: El libro del Maestro para la enseñanza activa del idioma, 3.ª ed. pág. 295.

ARTURO MEDINA.



res oscuros y luminosos, fríos y templados.

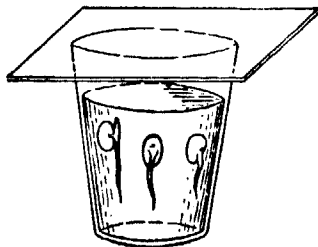
## II. OBSERVACIÓN DE FLORES.

Comenzaremos por la observación de flores completas, vistosas y de buen ta-

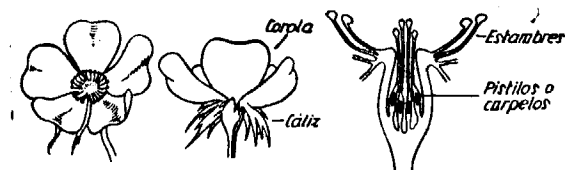


maño; por ejemplo, flores de rosal, si es silvestre, mejor; flores de alhelles, etcétera. Pasemos después a especies con alguna particularidad; por ejemplo, sépalos con aspecto de pétalos (tulipán, azucena), pétalos soldados (petunia, campánula), estambres con sus filamentos unidos formando un tubo (malva).

En estas observaciones no sólo interesa que los alumnos lleguen a conocer las diferentes partes de la flor, sino la colocación relativa de las mismas y la



simetría del conjunto, que aprendan a ver cuántas veces se repite un "motivo". Observarán muchas flores de diferentes especies y las agruparán por este criterio; verán cómo unas veces sólo se repite una vez (simetría bilateral, flores de acacia, salvia), otras veces se puede contar tres, cuatro y cinco veces el mismo "motivo" (simetría radiada, tulipán, alhelí, rosal silvestre, etc.).



Hacer notar la existencia de plantas con flores no vistosas (ortiga, cereales, etc.), para que comprendan cuáles

son, en realidad, las partes más importantes de la flor (estambres y pistilos), y, por tanto, las únicas imprescindibles para que la flor exista, y cómo en algunos casos existe con una sola de ellas (flores sólo con estambres o sólo con pistilos, ortigas).

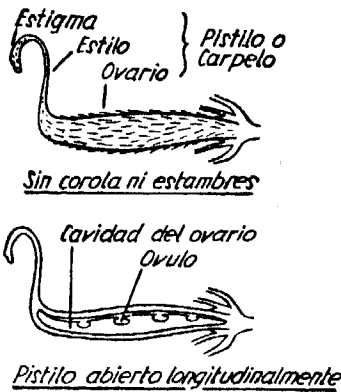
Después pasaremos a observar cómo están colocadas las flores en la planta, unas veces aisladas, otras en grupos diferentes (*inflorescencias*); por ejemplo, en racimo (acacia blanca), umbela (perejil, cicuta), espiga (todos los cereales), en cabezuela (azulejo, margarita, diente de león, girasol).

Si es posible hacer una observación especial de los conos del pino, observar la enorme cantidad de polen de los conos masculinos, y cómo éste, arrastrado por el viento (lluvia de azufre), poliniza los conos femeninos.

La observación se completará con una explicación sobre la función de las flores en la vida de la planta.

## III. OBSERVACIÓN DE INSECTOS.

A los niños no suele gustarles observar animales disecados, les gusta ver su

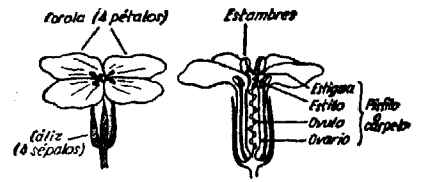


dinamismo; por tanto, hemos de observarlos en el campo, y en esta época en que abundan. Podemos preparar las salidas al campo con lecturas sobre costumbres de estos animales. Hay varios libros que nos pueden servir, pero ya son clásicos los de Fabre.

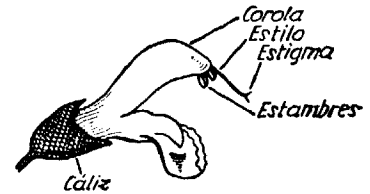
No debemos olvidar a los insectos que viven en el agua, bien una fase de su desarrollo (larvas y ninfas de mosquito, ninfas de libélulas) o siempre (ditiscos, hidrófilos).

Del campo podemos recoger algunos ejemplares vivos para cuidarlos en un vivario y seguir observándolos. Son interesantes para cuidar las larvas de mariposa localizadas sobre la planta de que se alimentan (por ejemplo, coles, ortigas), que nos ser-

virá para seguir las nutriendo hasta su transformación en crisálida, pudiendo



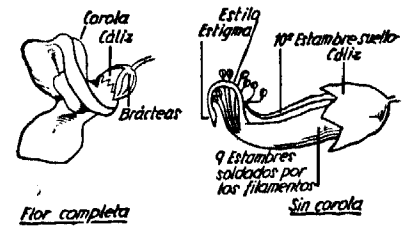
seguir de esta manera el proceso de su metamorfosis. También es interesante seguir el desarrollo de los sal-



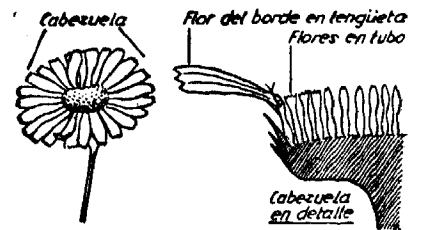
tamontes, recogidos en sus primeras fases, de los que se encuentran muchos entre la hierba de los prados.

## IV. TRABAJOS PARA VACACIONES.

Si a través de los meses de curso hemos ido observando los seres naturales



en relación con los cambios de estación es necesario que los alumnos, por su cuenta, completen esta labor en el verano. Esto les servirá incluso de distrac-

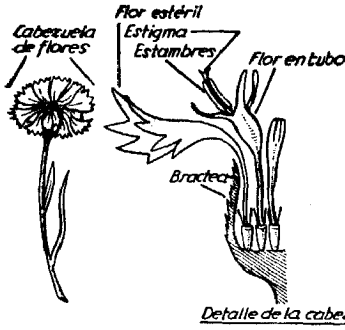


ción. Se les encargará la confección de colecciones de hojas, de plantas, cuyos nombres preguntarán a las personas del lugar; de minerales si les hay interesantes, de insectos, de conchas, etc.; en fin, de lo que encuentren. Al mismo tiempo llevarán un cuaderno donde anotarán cada día, por lo menos, una cosa que les haya llamado la atención. También pueden fijarse en las labores del campo.

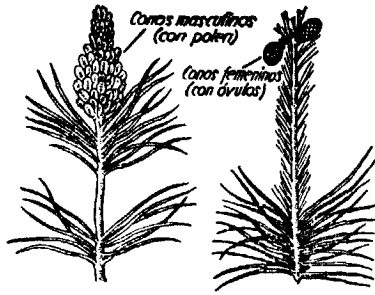
Naturalmente, siempre hay alumnos perezosos que no hacen nada, pero con

No olvidemos nunca que la observación de la Naturaleza no sólo tiene por objeto llegar a conocerla, sino que des-

mente. No es necesario seguir dibujo alguno para recortar. Conviene al principio dejar que la alumna recorte a su aire. Las figuras obtenidas por la repetición y simetría le producirán gran satisfacción. Estas guirnaldas se aplicarán a la decoración de la escuela en las fiestas de Navidad, decoración de tapas de cuadernos y álbumes, etc. (figura 2).



Detalle de la cabezuela



que lo haga un pequeño grupo ya hemos conseguido algo importante.

arrolla facultades necesarias para el desenvolvimiento del alumno en otros campos.

RECORTE SIMÉTRICO.—Basado en el mismo principio que las guirnaldas, pueden obtenerse figuras simétricas doblando una cuartilla o un cuadro de papel en dos, cuatro o seis veces. La alumna tendrá interés en dibujar previamente el motivo; éste puede ser copiado de la naturaleza o bien geométrico.

Puede dibujar la mitad, cuarta o sexta parte de la figura en el papel doblado. Los motivos obtenidos se aplicarán a la decoración de pantallas, cristales, ilustración de trabajos escolares, mantelitos para la casa de muñecas, etc. (figs. 3 y 4).

RECORTE DIRECTO.—La alumna podrá igualmente recortar figuras copiadas de la naturaleza. Empezará por recortar directamente sin dibujo; más adelante, y obedeciendo a su deseo de obtener resultados más perfectos, puede dibujar la silueta del objeto que desea obtener, recortándolo luego.

Si la figura consta de diversas par-

# Labores

por AMPARO QUERALT CAPUZ

## RECORTE EN PAPEL

El material necesario para este trabajo consiste en unas tijeras de punta redonda, papel de cualquier clase, charrol de colores variados, papel negro o simplemente papel de revistas y periódicos, y, finalmente, goma para pegar.

que se produce una pequeña incisión que resta limpieza a la silueta.

Es la ocupación preferida por los niños de cuatro a nueve años, por co-



Fig. 1.

Lo primero que debe aprender la alumna en cuanto a la técnica de recorte es que corresponde al papel el

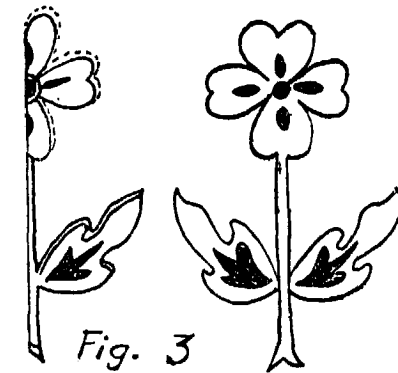


Fig. 3

responder a las exigencias de esta edad. Da una presentación sin profundidad, o sea, con dos dimensiones, por lo que conviene a esta fase de la in-

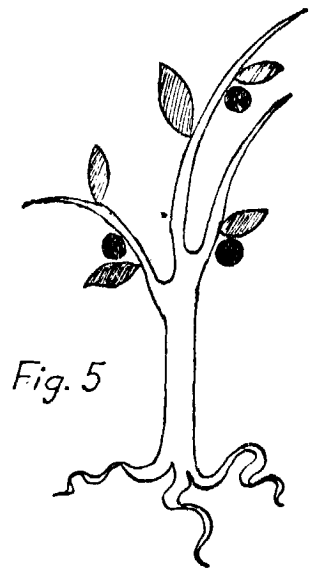


Fig. 5

tes puede recortarlas en papeles de varios colores, procediendo luego a pegarlos sobre la superficie que van a decorar (fig. 5).

Todos estos trabajos los aprovechará la Maestra para conseguir que la alumna obtenga motivos aplicables luego a los trabajos de costura, siluetas para bordar a cordoncillo, figuras para sobrepuestos, motivos ondulados para festones, etc.

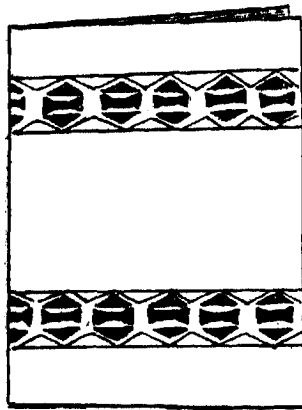


Fig. 2.

dar vueltas y no a las tijeras, girando siempre de izquierda derecha. Otra cosa importante es no cortar los ángulos con la punta de las tijeras, puesto

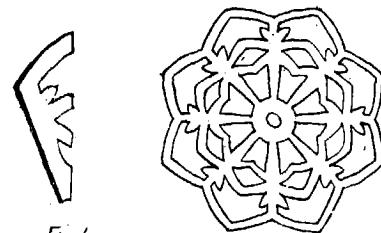


Fig. 4

fancia, en la que no existe aún la perspectiva.

Empezaremos por la confección de guirnaldas de papel (fig. 1), obtenidas al recortar una tira plegada previa-

# EDUCACION FISICA

NIÑAS

por SAGRARIO PRIETO

Profesora de Educación Física de Sección Femenina.

PERIODO DE INICIACION  
PROFESIONAL

Ejercicios para la edad de doce  
a quince años.

EDAD: DOCE A QUINCE AÑOS

El mando para las alumnas de esta edad se hará empleando ya la nomenclatura precisa y con terminología técnica.

Se sigue localizando cada vez más el trabajo y exigiendo mayor perfeccionamiento a los movimientos.

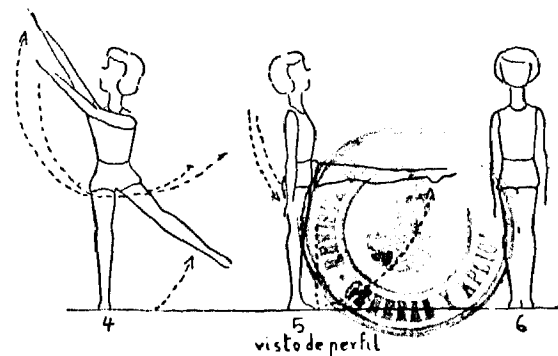
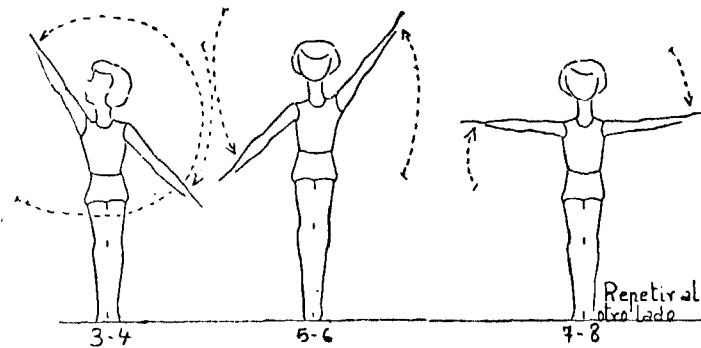
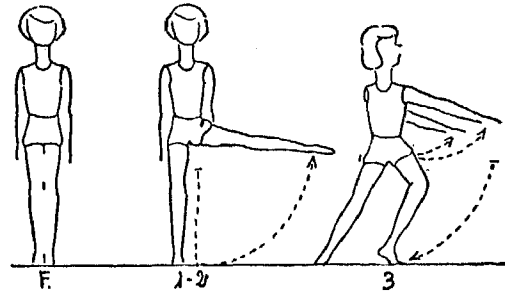
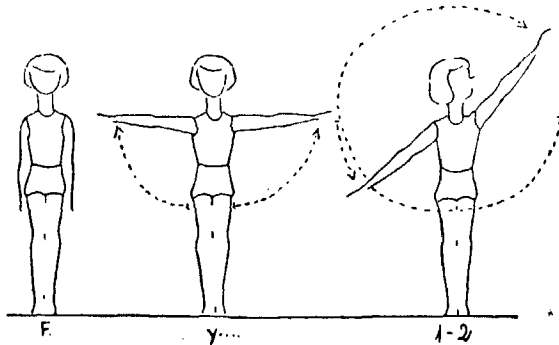
*Ejercicio de brazos.*

Firmes.—Impulso brazos cruz (y...) circunducción lateral brazo izquierdo, palma hacia abajo, derecho oblicuo abajo, palma hacia dentro, cabeza mira mano que hace circunducción (1-2); circunducción brazo derecho, descender brazo izquierdo oblicuo abajo (3-4); oscilación cambiando, brazo derecho

oblicuo abajo, izquierdo oblicuo arriba, elevación talones, cabeza mira arriba (5-6); oscilación brazos cruz, descender talones (7-8); repetir al otro lado.

*Ejercicio de piernas.*

Firmes.—Balanqueo angular (frente lateral) con pierna izquierda (1-2); descender pierna derecha, semiflexionándola, brazos a la izquierda derecho por detrás, cabeza mira manos (3); extensión pierna, elevación brazos por abajo a la derecha (4); balanqueo angular al frente, brazos abajo (5); descender (6); repetir completo al otro lado.



## Iniciación Político-social

NIÑOS

Departamento de Formación de la Delegación Nacional del Frente de Juventudes.

*Propósito.*—Es doble: de una parte, cooperar, a través de la manifestación coral, a la formación estética de los muchachos y la educación de la afectividad; de otra, llevar a los niños, mediante la canción, al conocimiento y entendimiento cordial de la multiplicidad hispánica y a una anticipación cálida de lo que más tarde ha de ser una de las metas primordiales de la formación social, la convivencia. A este respecto transcribimos unas frases de Pilar Primo de Rivera, que expresan magistralmente tal propósito: "Cuando los catalanes sepan cantar canciones de Castilla; cuando en Castilla se conozcan también las sardanas y se toque el chistu; cuando del canto andaluz se entienda toda la profundidad y toda la filosofía que tiene, en vez de conocerlo a través de los tablados zarzue-

leros; cuando las canciones de Galicia se canten en Levante; cuando se unan cincuenta o sesenta mil voces para cantar una misma canción, entonces sí que habremos conseguido la unidad entre los hombres y entre las tierras de España.

*Desarrollo de la lección.*—Repetimos, de entrada, cuanto se dijo en el número anterior, y además insistimos para este tema en algo que, ya de paso, señalamos para todos los guiones que publicamos y está en la mente de todos los lectores: el contenido de cualquiera de estos enunciados responde a "un

tema" que será materia suficiente para un mes porque puede y debe desarrollarse en varias lecciones o sesiones.

Dentro del apartado "Canciones de Juventudes" distinguimos tres aspectos: *Prietas las filas*, canciones de marcha, cantos regionales.

*Prietas las filas* es el himno de la Juventud española; por ello entraría en una consideración inmediata a la de los cantos nacionales (tratados en tema anterior) y, desde luego, ha de cantarse en posición de firmes, no siendo, además, apto para cantar marchando. Se creó como expresión de los sentimientos, ideales y afanes, específicos de la juventud española, según podemos apreciar al considerar sus estrofas:

"*Prietas las filas—recias, marciales, nuestras escuadras van,—cara al mañana—que nos promete—Patria, justicia y pan*". Alude a la unidad juvenil y al ardor combaivo de la generación,

nueva, encarada con un futuro siempre prometedor, y que se propone justo y glorioso.

"Mi camaradas fueron a luchar,—el gesto alegre y firme el ademán,—la vida a España dieron al morir,—hoy grande y libre nace para mí." Tiene presente el sacrificio y ejemplo de la generación precedente.

"Lánzate al cielo,—Flecha de España,—que un blanco has de encontrar;—busca el Imperio,—que ha de llegarte—por cielo, tierra y mar." Enuncia todo un programa de vida ilusionado, la certidumbre del triunfo para quienes haciendo honor a su sustancia joven, no temen proponerse la meta más alta; la fe en la rectoría universal del espíritu hispánico, reserva y solucionario a la

aporía de un mundo materializado en exceso.

"Ya las banderas cantan victoria—al paso de la paz;—ya han florecido rojas y frescas,—las rosas en mi haz." Es, insistiendo en la visión de la estrofa anterior, un final de amor y de poesía, como corresponde a una victoria joven y falangista.

*Canciones de marcha. Cantos regionales.*—Responden a los otros aspectos más generales que señalábamos en el propósito de este guión. Los Maestros pueden elegir, según sus aptitudes y preferencias, sin olvidar las condiciones humanas y sociales del enclave geográfico en que ejercen, entre las muchas composiciones que recogen los cancioneros editados por la Sección Femenina y el Frente de Juventudes.

**Tin a caballo.**—*Características:* M. I. Destreza, potencia, aplicación, transporte de pesos (utilitario).

*Condiciones:*

- a) *Material:* Una pelota.
- b) *Local:* Patio o terreno libre.
- c) *Duración:* Cinco minutos.
- d) *Número de jugadores:* De dieciséis a cuarenta.
- e) *Dispositivo:* Círculo; los caballos, a dos metros unos de otros; los jinetes, en pie, tras ellos.

*Desarrollo:* A la señal, montan, y el capitán de los jinetes lanza por tres veces la pelota al aire, recogéndola y enviándola a otro; éste la pasa al de al lado, y así sucesivamente; después de dar una vuelta al círculo la pelota es lanzada al jugador más distante, y prosigue el juego de la misma forma.

Los caballos se mueven para dificultar el que los jinetes recojan la pelota; si ésta cae a tierra los jinetes se apean y huyen, y los caballos se lanzan por ella, y, cuando la cogen, el instructor dará una señal, quedándose todos quietos donde les sorprendió ésta.

El caballo que cogió la pelota la lanza contra uno de los jinetes, sin moverse del lugar donde la consiguió, o bien la pasa a otro caballo, y es lanzada entonces por este último, etc.

Las faltas se castigan con un "fusilamiento".

**Lanzamiento de la bola.**—*Características:* Intensidad mediana; juego de lanzamiento y carrera.

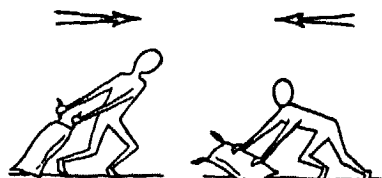


Fig. 2

*Material:* Bolas de barro endurecido o piedras, una por jugador.

*Local:* Cuanto más grande, mejor. En el campo lo hacen en las cunetas de las carreteras y mientras se dirigen los muchachos a sus casas, corriendo.

*Duración:* Variable.

*Número de jugadores:* Variable; el ideal son tres.

*Desarrollo:* Se tira la bola por el primer jugador lo más lejos posible, y los siguientes procurarán dar a aquella o quedar a menos de 20 centímetros para ganarle. El que ha sido tocado o le han acercado la bola a distancia ya estipulada paga prenda, si la base del juego era así. Continuará el juego tirando el que ha ganado, pero no se interrumpe ni un momento.

Hay bastantes variantes en el juego de bolas, siendo su temporada la Cuaresma y durante los días que van a la doctrina a la parroquia; los del campo lo aprovechan porque suelen estar separadas las iglesias de las escuelas.

# EDUCACION FISICA

## NIÑOS

por RAFAEL CHAVES

**Primer período (siete a nueve años).**

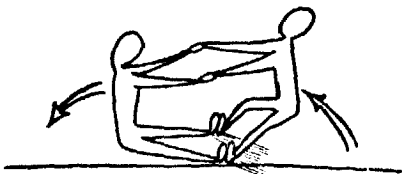
**JUEGOS LIBRES:**

**Autos.**—El niño, imitando el llevar un volante en las manos y simulando grandes ruidos de bocinas, correrá en zigzag.

**Gatos.**—Los niños andarán a gatas, muy agachaditos, y de cuando en cuando imitarán el arqueamiento del lomo del gato, haciendo una extensión de piernas y brazos acompañadas de maullidos.

**Soldaditos.**—Los niños, con gorro de papel y sables de madera, desfilarán con elevación alternativa de piernas extendidas al frente.

**Columpio.**—Los niños, puestos de dos en dos, sentados unos frente a otros, con las piernas abiertas y extendidas, y las plantas de los pies unidas y en apoyo, se cogerán de las manos y se elevarán y descenderán alternativamente.



**EJERCICIOS UTILITARIOS Y DE APLICACIÓN.**

**Locomoción.**—Marcha normal de 200 metros.

**Carrera en desfilada** de 10 a 20 metros.

**Carrera de velocidad** de 40 a 60 metros.

**Ejercicios respiratorios**, como en tablas anteriores.

**Transporte.**—Con saco de arena que no exceda de ocho kilos se transportará éste tirando de él durante ocho metros y empujando durante otros ocho (fig. 2).

**Transporte a caballo** durante 10 metros a un camarada que tenga de peso las tres cuartas partes del propio.

**Orientación.**—Durante un recorrido de 10 metros, y con los ojos tapados, marchar sin salirse de un pasillo de un metro de ancho, marcado en el suelo.

**Defensa personal.**—Luchar en grecorromana, y una sola vez, con un camarada de igual peso.

**Ejercicios respiratorios**, como en tablas anteriores.

**Segundo período (diez a doce años).**

**JUEGOS LIBRES:**

**La pescadilla.**—*Características:* M. I. Potencia, aplicación, defensa.

- a) *Material:* Ninguno.
- b) *Local:* Cualquiera con espacio suficiente.
- c) *Duración:* Tres minutos.
- d) *Número de jugadores:* De diez a quince.
- e) *Dispositivo:* Hilera encadenada, como para tracción.

*Desarrollo:* El de cabeza intentará coger al de cola, sin soltarse de la cadena, y éste lo evitará corriendo (sin soltarse también) al lado contrario. Si lo coge, cambian de puesto.

Los campesinos juegan una variante en los días de Jueves y Viernes Santo, quedando fuera del juego el que ha sido tocado o acercado en su bola.

**GIMNASIA EDUCATIVA.**

**Fase inicial.**

1. Formación en hileras pares, con alineación de un brazo al frente.
2. Marcha numerándose correlativamente. Carrera corta y marcha al lugar de la formación inicial, sin dejar de marcar el paso. Desplegar y alto.

**Fase fundamental.**

3. Balanceo de brazos, uno adelante y otro atrás: varias veces.
4. Piernas abiertas. Flexión alternativa de piernas con giro de cabeza al lado de la pierna flexionada: dos veces.
5. Oscilación de brazos al frente.

Idem en cruz. Idem al frente y en cruz. Idem al frente, en cruz y abajo.

6. Cerrar pies. Elevación lateral de pierna con elevación de brazos en cruz.
7. Marcha normal. Marcha de diez pasos sobre un pie (paticoja). Marcha normal. Marcha de diez pasos sobre el otro pie. Marcha normal y carrera. Marcha calmante.

8. Sentarse y tenderse libremente, boca arriba. Sentarse y pasar lo más rápidamente posible a firmes. Repetir.
9. Cuatro saltos seguidos a pies juntos (adelante, a la derecha, a la izquierda y atrás).

**Fase final.**

10. Formación correcta como en el ejercicio número 1. Desplegar y replegarse por pasos y saltos.
11. Un juego gimnástico de pequeña intensidad, sin deshacer la formación.

Muchas herramientas de formas relativamente sencillas pueden considerarse como planas, aunque sus mangos cilíndricos o redondeados rompen el predominio del plano. Pero el volumen de

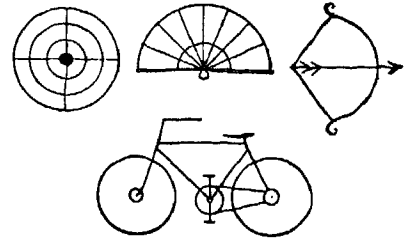


Fig. 2.

dichos mangos, mirados perpendicularmente a su longitud, acusan contornos fáciles de interpretar como rectángulos, trapecios, semióvalos, etc. (mangos de espátulas, de cuchillos y cuchillas, limas, y en el tubo de salida del fuelle).

**GEOMETRÍA DEL ESPACIO.**—Los objetos industriales, los edificios, muebles e instrumentos tienen, por lo general, formas poliédricas y de cuerpos de revolución. Ofrecen al Maestro un extenso repertorio de modelos para dibujar y los niños bien enterados de esta parte de la Geometría los asocian fácilmente a cuanto del mundo material conocen.

Unas lecciones bien llevadas cíclicamente, sobre la base del examen de los sólidos geométricos, y seguidamente su transformación en la imagen de objetos y cuerpos propuestos, son de gran valor en la escuela, pues, al ir haciendo al niño hábil en el dibujo, con todas las ventajas de orden estético y artístico que ello tiene, enriquecemos notablemen-

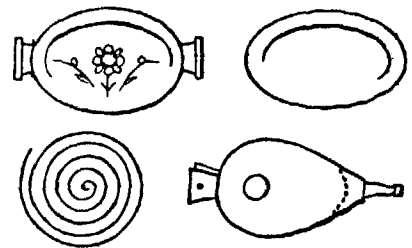


Fig. 3.

te su caudal de conocimientos al tener que charlar con él de tantas incidencias provechosas como se plantean al llevar las enseñanzas del dibujo de esta manera, y la consecuencia—acaso la más importante—es que ensanchamos extraordinariamente su capacidad de comprensión y de interpretación, lo que el Maestro podrá comprobar en todas las demás asignaturas que el alumno cursa.

# Dibujo

por **BERNARDO FUENTES RODRIGUEZ**

Profesor titulado de Dibujo.

**II**

Podemos seguir tratando de los objetos cuya profundidad no tiene tanta importancia como la altura y la anchura, y que son por ello—según ya apuntamos en nuestro escrito anterior—modelos muy adecuados para ser observados por el niño, ya que fácilmente los relaciona con las figuras geométricas que tiene aprendidas y le afirma en el conocimiento de ellas.

El repertorio no puede ser muy ex-

los nombres de objetos “planos” que les pedimos. Por ello incluimos unos cuantos más, para ayudarles si ello fuera preciso.

En la figura 1.<sup>a</sup> tenemos un poste indicador compuesto de polígonos: un trapecio por base, dos rectángulos, y un triángulo de remate.

Un barco de vela a base de triángulos; una cuchilla de carnicero, una cometa, una escalera y una tableta de chocolate.

Los objetos planos de formas redondas o redondeadas, y cuyo contorno sea expresivo, son escasos, y a los que publicamos en el número anterior podemos añadir una diana de tiro al blanco, un abanico, un arco con su flecha y un esquema de bicicleta.

Siguen en la Geometría las curvas compuestas y las de segundo grado, y como ejemplos de objetos sencillos, considerados como planos y de tal apariencia geométrica, presentamos una bandeja, un plato-fuente, una cuerda de reloj y un fuelle.

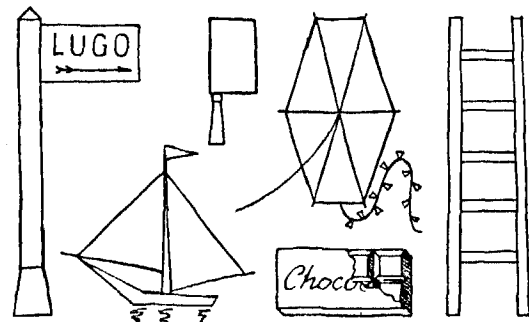


Fig. 1.

tenso por la condición eminentemente plana que les exigimos, y no debe extrañarnos que los niños agoten pronto

# Manualizaciones

por EUSEBIO GONZALEZ  
Maestro Nacional.

## JUEGO DE BOLOS

**INSTRUMENTOS DE TRABAJO:** Serrucho, escofina, lija, escuadra y martillo.

**MATERIAL:** Un listón cuadrado de  $120 \times 3 \times 3$  centímetros; ídem íd. íd. de  $18 \times 2 \times 2$  cm.; ídem íd. íd. de  $24 \times 4 \times 1$  cm.

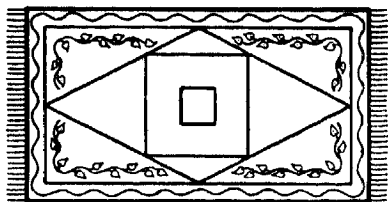
Puntas de tamaño apropiado.

Anilina verde o encarnada.

**NORMAS DE EJECUCIÓN:** Se supone que los listones necesarios se encuentran preparados de antemano, bien por un profesional, un aficionado o por los niños mayores bajo la dirección del Maestro.

Se tomará el listón grueso y se dividirá en seis partes de 15 cm. de longitud. Hechas las divisiones se procurará contornear con ayuda de la escuadra y señalando con el lápiz unas líneas que servirán de guía para que al serrar no quede el corte inclinado. Las mismas divisiones y el mismo procedimiento se empleará para serrar el listón corto en trozos de 3 cm. Del listón plano sacaremos también seis cuadrados.

El trozo que ha sobrado del primer listón se cortará en tres partes (que en el juego sustituirán a los tres bolos tradicionales) y con la escofina se desbastarán sus aristas más en un extremo que en el otro, hasta conseguir una especie de manilla constituida por dos troncos de cono unidos por sus bases.



Para hacer los "bolos" se procederá de la forma siguiente: se toma el prisma A y se clava con una sola punta sobre la B, de forma que las aristas del A queden en dirección al centro del lado de la base superior del prisma B. Después, con puntas más pequeñas, se clava la base C al prisma B, del que sobresaldrá un centímetro.

Una vez acabados, y un poco desbastadas con la lija sus aristas, se hace en un vaso, o en un bote, tinta roja o verde y se introduce la cabeza del "bolo"

para que quede teñida, con lo que se le da un aspecto más alegre. Lo mismo puede hacerse con la base, pero en otro color.

## IMITACION DE TAPICES

**MATERIAL:** Lana picada de diversos colores. Un cartón sobre el que haya de hacerse el trabajo. Un pegamento, que puede ser cola o barniz espeso. Dibujo apropiado.

**NORMAS DE EJECUCIÓN:** Se elegirá antes el dibujo a realizar, que para empezar puede ser un motivo floral o una greca, a ser posible de colores planos. Cuando ya se haya adquirido cierta destreza en la manualización pueden emplearse otros dibujos que tengan sombras, como frutas, pájaros y flores. Finalmente, pueden realizarse paisajes poco complicados, pero de mucho contraste en el colorido. Casi siempre en esta clase de trabajos que no se ajustan a un modelo determinado el gusto artístico del que ejecuta o del que dirige consigue que se realicen modelos de una auténtica novedad.

Una vez elegido el dibujo y pasado al cartón, con un pincel se da el pegamento y con los dedos se van tomando porciones de lana picada y colocándola en el sitio conveniente, cubriendo con una capa lo más uniforme posible y por zonas, para evitar que el pegamento se seque. Los fondos pueden llenarse con lana de otro color.

Después de terminado, y para evitar que con el roce pueda deteriorarse, se protegerá con un cristal unido al cartón con cinta de papel engomado.

## ORNAMENTACION DE OBJETOS CON PAJAS COLOREADAS

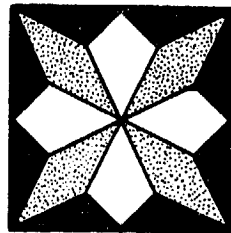
**INSTRUMENTOS DE TRABAJO:** Tijeras, pinzas, navajita.

**MATERIAL:** Pajas de centeno. Goma arábiga espesa u otro pegamento similar.

**NORMAS DE EJECUCIÓN:** Este trabajo también se expone con carácter general y la manera de hacerlo puede aplicarse a la decoración de distintos objetos. La ornamentación que nos ocu-

pa puede hacerse en el color natural de la paja para quien así lo prefiera, pero resulta más original cuando se emplean pajitas coloreadas en diversos tonos o colores. En "Notas y sugerencias" aparece la ficha indicando cómo puede darse el color al material empleado.

Una vez elegido el objeto que deseamos adornar, y que será una caja de cerillas, un estuche de cartón o madera o un cofre, a ser posible de caras planas y de tamaño pequeño, se procurará abrir las pajas dividiéndolas en cuatro partes en el sentido de su longitud. Después se cortan a la medida del si-



tio donde queramos colocarlas y, dando pegamento en el envés, se adaptarán presionando ligeramente con los dedos. Se buscará una cierta simetría en tamaño y colorido.

Esta manualización es una de las que mejor pueden adaptarse a la escuela por su sencillez y economía, y porque puede individualizarse su enseñanza. Y en cuanto a la adquisición de destreza es acaso como ninguna para habituar al manejo de los dedos, a la vez que desarrolla el gusto artístico del alumno, al que debe dejársele en libertad vigilada para que haga a su placer la ornamentación.

No necesita acabado, pues el barniz natural de la paja es suficiente.

## NOTAS Y SUGERENCIAS

### COLOREADO DE LA PAJA.

Se adquiere anilina, en polvo o en comprimidos, y se disuelve en un recipiente pequeño, una lata de sardinas, por ejemplo. Se cortan las pajas y se echan en la tinta. Se pone al fuego y, cuando empiece a hervir, se adiciona una media cucharadita de sal. Remover de vez en cuando para que el teñido sea uniforme. Cuando se observe que tienen la tonalidad deseada se retiran del fuego y se lavan en agua abundante. Después se ponen a secar al aire. El mismo procedimiento puede emplearse para teñir rafia u otras fibras vegetales.

Los demostrativos son una clase peculiar de señales, a saber: señales de recepción (distintas de las señales de acción, a las que pertenece el imperativo). Un éste o un yo desencadena un determinado giro de la mirada, etc., y, en su consecuencia, una recepción. El imperativo ven, en cambio, está llamado a provocar una determinada acción en el oyente.

(CARLOS BÜHLER: Teoría del lenguaje. Revista de Occidente. Madrid, 1950, pág. 125.)

# Horizonte

## EUROPA Y LA CULTURA (1)

Nos honramos en reproducir los siguientes párrafos de Denis de Rougemont, director del Centro Europeo de Cultura, tomados del *Boletín* núm. 6, año VII, 1959-1960, por cuanto comportan una clara visión de los problemas europeos actuales.

La palabra "cultura" tiene la reputación de ser una palabra vaga. Y es verdad que se le atribuyen contenidos bastante diversos. Pero, si olvidamos las disputas pedantes, es fácil definir un sentido común a todas las acepciones del término. La cultura ha designado siempre la acción creadora del hombre, sobre las cosas o sobre sí mismo.

Desde nuestra antigüedad grecorromana "cultivar" la tierra o el espíritu significa: obtener mucho más de lo que la Naturaleza sola ha producido. Un campo de trigo, una casa, un poema, una estatua, una herramienta, una ecuación, resultan actos culturales, artificiales. El hombre es

mación y del poder; dominio de una creación de segundo grado. Cultura, en suma, es igual a Naturaleza más hombre.

Desde la segunda mitad del siglo XVIII, en Francia y en Alemania—Voltaire, Vauvenargues, Wieland, Herder—, más tarde en Inglaterra—Newman, Matthew Arnold—, se comienza a hablar de la cultura en sentido estricto, no solamente de la cultura del suelo, o de las letras, o de cualquier actividad precisa.

Habiendo tomado el término su sentido usual, desde el fin del último siglo se le opone frecuentemente, para precisarlo mejor, al término "civilización". (Pero franceses y alemanes se entienden mal sobre la definición y el valor de ambos vocablos, diferenciados de una manera polémica: "Cultura" y "civilización" se convierten en *slogans* aptos para todo de las propagandas de guerra en 1914.)



este animal que saca de la Naturaleza todo lo que, sin él, permanecería virtual, y que, por él, se convierte en el dominio de lo humano; dominio del sentido y de la operación, de la transfor-

Para nosotros, que no somos de ningún partido nacionalista, si fuera preciso tomar posición en el debate diríamos que la cultura representa, a nuestro juicio, la actividad humana creadora de valores, de sentido, de obras nuevas y de invenciones; siendo la civilización más bien el conjunto o el sistema de los resultados sociales, a

(1) Traducción de J. I.

la vez materiales y morales, producidos por esta actividad.

Cuando se piensa en esto un hecho permanece indiscutible: el concepto de cultura en sí, de actividad prospectiva del espíritu no ligado por ajenas limitaciones, es un concepto típicamente europeo. Y solamente esto puede explicar la gran paradoja de la Historia: que Europa, que apenas representa el 5 por 100 de las tierras del globo, bastante pobre en materias primas y menos poblada que la India o China, haya dominado de hecho el mundo, desde el Renacimiento hasta los comienzos de nuestro siglo. Lo que le ha permitido pasar de su condición de "pequeño cabo de Asia" a esta realeza tan largo tiempo incontestable—y que puede renacer mañana bajo otras formas purificadas y liberales—no es nada natural ni nada puramente físico; es precisamente la cultura.

Europa, además de una cultura, es muy poca cosa.

Esto basta, prácticamente, para definir el papel activo y creador de la cultura, para hacer ver que *no es un lujo, sino una necesidad vital para todos nuestros pueblos*. En efecto, su nivel de vida y su estructura social dependen de su economía; ésta depende de la técnica y, por consiguiente, de las ciencias; pero las ciencias no han nacido en Europa ni progresan en el universo más que en virtud del complejo filosófico, educativo, moral y espiritual que persiste como origen permanente de lo que llamamos cultura y de su dinamismo aventurero.

*Europa*, que fue al principio un mito semita y griego, después una definición geográfica—el *Ereb* hebreo, el país de poniente, la parte de Jafet, siendo Asia para Sem y Africa para Cam—, Europa es, a nuestro juicio, una unidad de cultura. Sobre la base de esta unidad se integran las aportaciones más diversas en el transcurso de los siglos, pero antes, y por encima de todos los desmembramientos sucesivos de nuestras fronteras nacionales, la unión económica y política de nuestros pueblos puede y debe edificarse hoy.

Se nos pregunta: ¿Cuáles serían sus límites? Rechazamos esta cuestión, mal planteada. Porque una cultura no podría ser definida por los mojones de las fronteras o por una barrera aduanera, sino solamente por su contenido vivo, por la coherencia de sus principios y por su fuerza de expansión.

La Europa que queremos debe ser a la medida de esta fuerza expansiva. Su desmembramiento accidental y temporal en Europa del Oeste y del Este, en grupos de seis, siete, quince o dieciocho

en la busca difícil de su unión, depende de un juego de fuerzas políticas sobre el cual no tenemos ningún poder, pero cuyo exceso debemos anticipar. Nosotros trabajamos aquí por la más grande Europa, por ella sola, a su solo servicio, conscientes de servir a la vez la causa de la unidad mundial.

Por reducidos que sean todavía nuestros medios en relación con tal misión sabemos que esta



debilidad material es el precio de nuestra independencia de los partidos, de los intereses nacionales, de los grupos de Estados o incluso super-Estados. Mantenemos con ellos contactos frecuentemente útiles y siempre amistosos. Muchos nos han ayudado en nuestra tarea. Pero todos parecen haber comprendido—y algunos nos lo han dicho expresamente—que era justo y necesario dejar libre de toda ligadura un Instituto cuya misión fuera justamente ver más lejos, preparar el terreno para una más vasta unión.

¿De dónde surgirán los mayores obstáculos para esta unión? Se nos repite que de los hechos, de los intereses materiales. Pero pensamos que, en principio, están en los espíritus, sus prejuicios y sus rutinas. Es ahí, pues, donde tenemos que combatirlos, obrando en primer lugar sobre los que forman los espíritus y la opinión, pero aprovechando igualmente toda ocasión de descubrir a los europeos más activos la conciencia de su unidad, de su comunidad de destino histórico, y de su misión común en un mundo transformado por su culpa y para su mérito.

He aquí definida nuestra Europa: un campo de fuerzas culturales, sin fronteras al exterior, pero atestada de barreras y de sutilezas caducas. Es necesario, de una parte, liberar sus diversidades creadoras, favoreciendo sus cambios y sus operaciones comunes; por otra parte, dar al conjunto las mejores posibilidades de expansión mundial. Coordinar en el interior, para actuar mejor en el exterior.



# CONCURSO PERMANENTE

por DAVID MORALES ALESÓN  
Maestro Nacional.

## UNA EXPERIENCIA QUE DATA YA DE MAS DE VEINTICINCO AÑOS

Puesto que al fin todos acabamos por tener nuestra escritura característica que nos distingue a unos de otros como el timbre de voz o la manera de andar, se nos antoja inútil una didáctica de la Escritura. Esto parece—y esto es—así enfocado el asunto. Pero, si bien la influencia escolar en este aspecto—como en tantos—acaba por borrarse en la vida adulta, no es menos cierto que necesitamos proveer al niño de un medio expresivo que le sirva de andaderas en los primeros pasos del lenguaje. En otras palabras: necesitamos una didáctica de la Escritura, como una disciplina más. ¿Qué método o métodos nos ofrece aquélla?

Pasaron—¡y bien pasados!—los tiempos de los palotes y del Iturzaeta.

También está lejana la época de la polémica sobre “¿letra vertical o inclinada?”, que dio el triunfo a aquélla. Pero, cosa extraña: medio siglo con modelos de letra vertical en nuestras escuelas no ha podido impedir que el 90 por 100 de los adultos escriba con letra inclinada. Una explicación debe de residir en nuestra conformación anatómica; otra, en que la vertical sólo se emplea, por lo general, en la iniciación de la escritura.

Con la letra vertical sencilla, sin perfiles ni gruesos, y muy a tono con el gusto de nuestra época, se alternaba la escritura inglesa por calco (esto

zar un tipo de letra impersonal, con meros fines expresivos del pensamiento, a través del cual el escolar crearía su escritura personal característica. (Kuhlmann propone los caracteres romanos mayúsculos), y otra, representada por Hulliger, que provee al escolar de un modelo ideal de escritura, deseable para todos, y que estereotiparía en una fisonomía única las diversas escrituras personales.

Ambos métodos coinciden en que el modelo ofrecido a los alumnos debe reunir estas cualidades fundamentales: sencillez, claridad, eficiencia y belleza.

Pues bien; cuando un profesional se ve obligado a elegir, ocurren una de estas tres cosas: o se entrega a la cómoda rutina, o mariposea, siempre insatisfecho, de ensayo en ensayo, o bien éstos cristalizan en un método de trabajo óptimo.

Esto último nos ha ocurrido a nosotros. Adoptamos en 1933 la escritura “Script”, a raíz de la lectura de un artículo en *Revista de Pedagogía* (octubre de 1933, núm. 142), que nos impresionó. La “Script” se estaba extendiendo en el mundo más práctico (países anglosajones) y en el más pedagógico (escuelas ginebrinas). En Látida habían tenido lugar ensayos con éxito rotundo.

No había exageración en la defensa del método. Al día siguiente pudimos comprobarlo. Como por arte de magia, muchachos con letra deforme, la transformaron en la clara y elegante “Script”. Y es que no hay esquema más simple, más eficaz, más bello...

Su trazado—rectas y arcos de circunferencia—es de fácil ejecución para todos, hasta el punto de que apenas si pueden distinguirse las escrituras de personas diferentes. Se aproxima, pues, al esquema impersonal de Kuhlmann. Luego, a medida que se va adquiriendo destreza con la mano—y con el pensamiento—, es cuando se van perfilando las diferencias que dan paso a la escritura personal característica de cada uno. Y esto de una manera suave, natural y espontánea. (Si se desea, se puede adelantar esta fase; lo tenemos comprobado.)

En los primeros pasos del lenguaje las pautas, rasgos ornamentales, enlaces, diferentes tipos de letra, et-

cétera, son dificultades inútiles que se añaden a las infinitas insoslayables que tiene que vencer el párvulo. La “Script” es suelta y no tiene ni un solo rasgo superfluo. La pauta de dos rayas la empleamos después de cierta destreza manual de los pequeños. Los de menos de seis años y los no adiestrados con ejercicios de preescritura empiezan sus ensayos en papel blanco. En él podrían continuar, pero la pauta anticipa la uniformidad y armonía que de todas formas habrían de alcanzar.

Los enlaces deforman la escritura. Estos deben ser fruto de una larga experiencia; fin y no medio. Hemos hecho infinitas pruebas... Niños de letra “Script”, clara, casi perfecta, la

rosa y amarillo  
bolomano pino (piña)

la galleta  
el chirito mama

Tú eres el lobo como  
y no sabemos cómo fue

Un año es una circunferencia—  
El agua es un li—

han hecho casi ilegible al cambiar este modelo por otro de escritura continua, bien por pasar a otro grado, ora por simple sugerencia nuestra. (El nuevo modelo, sin embargo, era perfecto.) El hecho inverso—ya lo hemos dicho—es más elocuente: casos desesperados mejoran la letra en poquitos días.

Por último, su equidistancia entre la letra de imprenta y la manuscrita (realmente es el tipo “Futura”. ¿No es así, cajista?) facilita el paso de los pequeños a la lectura de aquellos tipos, si bien es sabido que ya, de por sí, ofrece pocas dificultades el paso de manuscrita a imprenta y viceversa.

Y, en fin, una actitud de autoerótica y con afanes siempre renovados que aguantan una persistencia de veinticinco años sin variación en el sistema debe ser—creemos—garantía de su bondad. A menos que nos hayamos encariñado tanto con nuestro modo habitual de trabajo—¡ocurre con tanta frecuencia entre los profesionales!— que la pasión nos vele la realidad.

NOTA DE LA REDACCION: Véase *Vida Escolar*, núm. 15-16, enero-febrero, 1960, páginas 30-33.

El aire es pesado.  
La Tierra es redonda.  
mi mamá barre la casa.  
el alma no muere.  
Jesús hacía milagros.  
La sardina es un pez.  
Ayer no llovió.  
Maná es nombre propio.  
El Sol es una estrella.

más en colegios de religiosos) y las dichas “muestras” de los diferentes Maestros, que ¡aún! tanto se prodigan.

Frente a estos métodos tradicionales surgen dos tendencias opuestas: la de los defensores de la libertad creadora del niño, que llega a precon-



## CURSO SOBRE ESCUELAS UNITARIAS COMPLETAS

Durante los cuatro primeros meses del año en curso se ha venido desarrollando, organizado por el Gobierno español en colaboración con la U. N. E. S. C. O., y bajo el directo control del Centro de Documentación y Orientación Didáctica de la Dirección General de Enseñanza Primaria, un curso sobre Escuelas Unitarias Completas, sobre cuya preparación, desarrollo y clausura ofrecemos una breve información.

### Preparación del curso.

El proyecto principal de la U. N. E. S. C. O. sobre extensión de la Enseñanza Primaria en América latina ofrecía y sigue ofreciendo, para España, un excepcional interés, dado sus múltiples vínculos históricos y espirituales con aquellos pueblos.

El nivel cultural y económico y las estructuras sociales de los países sudamericanos, en general, hacen imprescindible la escuela de Maestro único en todo intento masivo de extender la cultura primaria: solución única para zonas de población diseminada y de economía pobre, donde es imposible establecer escuelas graduadas. Sobre esta base, el Ministerio español de Educación ofreció a la U. N. E. S. C. O. su colaboración, en la forma de organización, profesorado y experiencia, para llevar a cabo el curso sobre Escuelas Unitarias Completas, al que habrían de asistir en calidad de becarios varios profesionales de Hispanoamérica, seleccionados teniendo en cuenta sus méritos académicos y su trayectoria profesional.

El objeto de la U. N. E. S. C. O. y de España fue preparar cuidadosamente un grupo de docentes primarios en la organización y la técnica de la Escuela de Maestro único, para que, a su vez, sirviera de fermento de renovación pedagógica

en los países de habla española, coadyuvando positivamente al proyecto número 1 de la U. N. E. S. C. O.

Los diez becarios seleccionados fueron:

*D. Luis Fortunato Iglesias* (Argentina), — *D. José Vizcarra Ayala* (Bolivia). — *D. Reinaldo Vuelvas Martínez* (Colombia). — *D.ª Margarita Carmen Latras Jorge* (Cuba). — *D. Carlos Armando Villavicencio Jaramillo* (El Ecuador). — *D. Federico Guillermo Cuadrón Ramos* (El Salvador). — *D.ª Gloria Moreno Bulnes* (Honduras). — *D. Guillermo Escobar Pérez* (Nicaragua). — *D.ª Guillermina Graciela Herrera Dorregaray* (Perú). — *D.ª Mercedes Fernández Ramos* (Uruguay).

El ilustrísimo señor Director general de Enseñanza Primaria encomendó las tareas del curso al Centro de Documentación y Orientación Didáctica de Enseñanza Primaria, nombrando Director del mismo al del Centro, don Adolfo Maíllo García.

El curso se ha dividido en tres fases. En la primera de ellas, de carácter técnico, se ha desarrollado un ciclo de conferencias que abarca la totalidad de los problemas que la Escuela Unitaria plantea. En la segunda fase los señores becarios han realizado visitas y prácticas en escuelas de diversas provincias, primero, y en las Escuelas-Piloto del suburbio madrileño del Pozo del tío Raimundo (Vallecas), después. La tercera fase consistió en conversaciones de mesa redonda.

### Parte teórica.

Se desarrolló desde el día 4 de enero hasta el día 18 de marzo, a través de doce semanas de intenso trabajo, en el que se explicaron 158 lecciones, con más de doscientas horas de trabajo.

Los profesores seleccionados fue-

ron 26: Catedráticos de Universidad, Técnicos del Centro de Documentación y Orientación Didáctica de Enseñanza Primaria, Técnicos del Instituto "San José de Calasanz", de Pedagogía; Inspectores de Enseñanza Primaria; Regentes de Escuelas de prácticas del Magisterio, Médico y Arquitecto escolares y altos funcionarios del Ministerio de Educación Nacional. Fueron los siguientes: señorita María Josefa Alcaraz Lledó, señora doña Coronación Andrés Muñoz, don José Fernández Huerta, señorita Angeles Galino Carrillo, don Emiliano García Barriuso, don Fermín García Ezpeleta, don Víctor García Hoz, don Manuel Laguna Buitrago, don Rafael Lahoz Arderius, señorita María Teresa López del Castillo, don Adolfo Maíllo García, señorita Rosa Marín Cabrero, señorita Aurora Medina de la Fuente, don Miguel Monge Muñoz, don Juan Navarro Higuera, don Antonio J. Onieva, don Arturo de la Orden Hoz, señorita María Raquel Payá Ibars, don José Plata Gutiérrez, don Manuel Rico Vercher, don José Rodulfo Boeta, don Anselmo Romero Marín, señorita Consuelo Sánchez Buchón, don Adolfo Serigó Segarra, don Esteban Villarejo Mínguez y don Mariano Yela Granizo.

El temario desarrollado, que hemos publicado íntegro en el número 17 de VIDA ESCOLAR, abarcó la totalidad de los problemas que la Escuela de Maestro único plantea. Desde historia y administración de la Escuela Unitaria hasta la formación y el perfeccionamiento de los Maestros, pasando por las perspectivas sociológicas, psicológicas, didácticas y de organización, la problemática planteada es suficiente para considerar el tema, si no agotado, al menos amplia y profundamente tratado.

Cada lección fue seguida de coloquio, en el que los señores becarios contrastaron los puntos de vista de

su propia formación con los que se les ofrecían. A través de ellos se consiguió un valioso intercambio de opiniones, informaciones y sugerencias.

#### *Parte práctica.*

El día 21 de marzo comenzó la segunda fase del curso con las agregaciones a provincias de los señores becarios. Las provincias elegidas fueron: Badajoz, Granada, Málaga, Oviedo y Tarragona. Los becarios fueron distribuidos en parejas para la realización de esta segunda fase.

La tarea realizada puede dividirse en dos aspectos: por un lado, prácticas durante dos semanas en Escuelas Unitarias seleccionadas, en las que los becarios pudieron observar, actuar o preguntar con plena libertad. Por otro lado, se realizaron interesantes visitas a los Centros educativos de mayor relieve de entre todos los existentes en dichas provincias, así como algunos viajes turísticos de excepcional interés.

El objetivo de esta fase fue dar una visión real de la Escuela Unitaria española, y, con ello, la oportunidad de comparar las informaciones teóricas recibidas en la primera parte con los aspectos vivos de esta segunda fase.

Reunidos de nuevo en Madrid los cursillistas, se realizaron del 5 al 8 de abril visitas a diversos Grupos Escolares de la capital, con objeto de completar la visión de las realidades educativas españolas con el conocimiento directo de las Escuelas Graduadas. Se visitaron los Grupos "Zumalacárregui", "Menéndez Pelayo", "Patriarca Eijo Garay", "Padre Poveda" y "Amador de los Ríos".

Del 18 al 23 de abril se realizó la última parte de la fase práctica del curso, consistente en visitas y agregaciones a las Escuelas Unitarias Piloto que el C. E. D. O. D. E. P. ha organizado con carácter experimental en el suburbio madrileño denominado "Pozo del tío Raimundo". Estas visitas pusieron de manifiesto la alta y difícil tarea educativa que la Escuela Primaria tiene que realizar en los ambientes suburbanos, en los que se aglutinan elementos de población de diversas procedencias, de escaso nivel económico y con múltiples problemas humanos.

#### *Conversaciones de mesa redonda.*

Durante la última semana de abril, del 25 al 29, se realizaron conver-

saciones en común, en las que fueron tratados los principales aspectos de la problemática de la escuela de Maestro único. La discusión, la aclaración de puntos dudosos, la visión de conjunto, el confrontamiento de opiniones y la posible aplicación de los resultados a las necesidades escolares de los países hispanoamericanos fueron los frutos de esta última parte.

Los becarios se turnaron en la tarea de iniciar los diálogos, demostrando en todo momento el más alto espíritu de trabajo y de corrección junto con una excelente preparación profesional. Asistieron los profesores residentes en Madrid y actuó como Presidente de la Mesa el Director del curso.

En los días 28 y 29 asistió a las conversaciones el ilustrísimo señor Director general, acompañado por el funcionario de la U. N. E. S. C. O. señor Díez Hochleitner, quien aportó a las conversaciones el punto de vista internacional del organismo cuya representación ostentaba.

#### *Acto de clausura.*

El día 29, a las siete de la tarde, se celebró, en el aula de Cultura, donde habitualmente se habían desarrollado las lecciones y las conversaciones de mesa redonda, el solemne acto de clausura del curso.

Presidió el ilustrísimo señor Director general de Enseñanza Primaria, don Joaquín Tena Artigas, y asistieron, entre otras personalidades, los embajadores de la Argentina y Uruguay, el señor Díez Hochleitner, representantes y agregados culturales de las Embajadas de Colombia, Cuba, El Salvador, Honduras y Perú, representantes de diversos departamentos de los Ministerios de Asuntos Exteriores y Educación Nacional, profesores del curso y personal técnico del Centro de Documentación y Orientación Didáctica.

El Director del curso, don Adolfo Maíllo, expresó su gratitud y preocupación ante la tarea encomendada, y explicó después en breves palabras el desarrollo del curso, señalando sus bases y objetivos, y agradeciendo al ilustrísimo señor Director general y a los señores Profesores y becarios su apoyo y dedicación.

A continuación el Director general entregó los diplomas a los señores becarios. En nombre de sus compañeros, doña Mercedes Fernández

pronunció unas palabras de gratitud y puso de manifiesto el deseo de todos de llevar a sus países las enseñanzas recibidas.

Después, don Ricardo Díez Hochleitner agradeció, en nombre del Director de la U. N. E. S. C. O., al Gobierno español la organización del curso, que supone un decidido y eficaz apoyo a las tareas del proyecto principal de dicho organismo.

Por último, el Director general puso de relieve el interés que el Gobierno español tiene en relación con el proyecto de extensión de la enseñanza primaria en América latina, interés que ha cristalizado en dos cursos ya realizados y en un tercero que, sobre los problemas que plantea un Plan de Construcciones Escolares, se inaugurará en septiembre próximo. Se refirió después a las tareas realizadas durante el curso que clausuraba, y elogió la labor y la dedicación de cuantos han intervenido en él. Y terminó diciendo: "Creemos que este curso que finaliza hoy ha tenido un éxito científico y que ha contribuido en forma sensible, gracias a la colaboración de Profesores y becarios, a profundizar en el estudio de un problema de indudable interés para nuestros países, y estamos también seguros de que, en el plano de la comprensión internacional, la labor aquí realizada no carece tampoco de interés".

#### **LA MEDALLA DE ORO DE LA MUTUALIDAD ESCOLAR, AL DIRECTOR GENERAL DE ENSEÑANZA PRIMARIA**

El miércoles 4 de mayo, a la una de la tarde, y en el salón Goya del Ministerio de Educación Nacional, tuvo lugar el solemne acto de la imposición de la Medalla de Oro de la Mutualidad Escolar al Director general de Enseñanza Primaria, don Joaquín Tena Artigas.

Presidió el acto el Ministro de Educación Nacional, don Jesús Rubio y García Mina, hallándose presentes todos los altos jefes de los departamentos ministeriales, el Pleno de la Comisión Nacional de Mutualidades y Cotos Escolares y otras personalidades.

Tras unas breves palabras del Vicepresidente de la Comisión Nacional el Ministro procedió a la imposición de la Medalla.

El señor Rubio felicitó a la citada Comisión y puso de relieve los lazos de personal aprecio que le unen al Director general.

## NUESTRAS ENCUESTAS

El Departamento de Investigación de este Centro tiene actualmente en marcha dos encuestas: una de ellas es un sondeo selectivo dirigido a un reducido número de profesionales de la Enseñanza Primaria para determinar el grado de eficacia y adecuación de VIDA ESCOLAR a los objetivos que persigue. Aunque el año 1959 realizamos una encuesta de bastante amplitud dirigida a una "muestra representativa" de nuestros lectores, hemos querido reiterarla en un ámbito más restringido cuando se aproxima el final del curso 1959-60, con el propósito de determinar el grado de acierto de las modificaciones introducidas en septiembre de 1959 (números monográficos, guiones de lenguaje en forma de fichas, etcétera), para generalizarlas, restringirlas o eliminarlas, ya que nos mueve el deseo de cumplir, de la mejor manera que nos sea posible, nuestra misión de servicio a la Escuela Primaria.

La segunda encuesta tiene un propósito distinto. Versa sobre la didáctica de la lengua nacional e intenta, en primer lugar, avivar el interés que hacia la enseñanza de esta materia, didácticamente fundamental, sienten los profesionales de todos los grados docentes, a los que va dirigida. En segundo término, formula, para cada sector didáctico, un numeroso conjunto de preguntas encaminadas a conocer detalladamente las necesidades y criterios que deben presidir una reforma metodológica de la enseñanza del idioma que abarque, de un modo coordinado, desde la escuela de párvulos hasta la Universidad.

### PROGRAMA EDUCACIONAL A TRAVES DE LA RADIO

A partir del lunes día 9 de mayo, de ocho a diez de la mañana, por la emisora de onda media de Arganda y en banda de 952,2 metros, 1.016 kilociclos, Radio Nacional de España transmitirá una serie de programas educacionales proyectados a la Enseñanza Primaria y a la Enseñanza Media, organizados por la Comisaría de Extensión Cultural y el Centro de Orientación Didáctica de Enseñanza Media del Ministerio de Educación Nacional, cuyos detalles y características son los siguientes:

De ocho a nueve de la mañana: Emisión "Radio Reválida", dirigida a los alumnos de cuarto curso de Bachillerato que en breve realizarán las pruebas de Grado Elemental, y estarán a cargo de Inspectores de Enseñanza Media, Catedráticos y especialistas. Se tra-

ta con estos programas de orientar y ayudar a los alumnos proponiéndoles una serie de temas, ejercicios y modelos semejantes a los que tendrán que resolver en las mencionadas pruebas.

El contenido de estos programas será el siguiente:

Lunes, miércoles y viernes: Inglés, Ciencias, Latín y Religión.

Martes, jueves y sábados: Francés, Matemáticas, Comentario de textos y tema de Letras.

Cualquier duda o cuestión relacionada con el programa podrá ser objeto de consulta por parte de los oyentes al Centro de Orientación Didáctica de Enseñanza Media, Avenida de América, 2, planta 16, Madrid (2), o a la Comisaría de Extensión Cultural, Ministerio de Educación Nacional, Alcalá, 34, Madrid (14).

Para que la eficacia de estos programas sea lo más completa posible los cuestionarios y textos sobre los que van a versar estas emisiones se publicarán en el diario *Pueblo*, de Madrid, con una fecha de antelación.

De nueve a nueve y media: Programa de Didáctica musical (análisis de las formas y géneros musicales).

De nueve y media a diez: "Antena escolar", programa dirigido a la Enseñanza Primaria. Estos programas se recibirán en la Escuela y estarán integrados por los siguientes elementos: Pedagogía musical al nivel infantil; nociones de lengua inglesa para los niños; imagen del mundo y de las cosas, orientación social (función del niño dentro de la humanidad); información profesional para despertar y forjar la vocación y elementos literarios para formar la sensibilidad estética.

Estos programas estarán a cargo de especialistas y pedagogos. Se verificarán los resultados de estos programas en una serie de escuelas que funcionarán como Centros-piloto.

### SE CONFECCIONA EL ALBUM QUE SERA PRESENTADO A SU SANTIDAD JUAN XXIII

La campaña que la "Alianza del Credo" está llevando a efecto en todas las escuelas de España, en pro de la Iglesia perseguida, finalizará con el curso escolar. Mas como se pretende recopilar en un álbum, que será presentado a S. S. Juan XXIII, el resumen con el nombre o título de las escuelas que se hayan adherido a la campaña, así como el nombre del Maestro que la dirige y número de niños que la integran, se

encarece a todos los Grupos Escolares, Escuelas Nacionales, Colegios de religiosos y particulares, Patronatos, etcétera, etc., el envío urgente de dichos datos a la Sección Nacional de Escuelas, Villa San Pablo, Carabanchel Alto, Madrid, con objeto de ser incluidos antes de la confección de dicho álbum, que se efectuará próximamente.

Urge también el envío de las lecciones desarrolladas de todos los Maestros que quieran concursar.

La "Alianza del Credo" pretende con esta campaña despertar en todos los niños españoles el sentido de solidaridad con todos aquellos hermanos que sufren la persecución, haciéndoles conscientes, desde su infancia, de que pertenecen a una Iglesia perseguida, de la que son miembros.

### III REUNION NACIONAL DEL SERVICIO ESCOLAR DE ALIMENTACION

Entre los días 25 al 30 del mes de abril último han estado en Madrid los Delegados provinciales del Servicio Escolar de Alimentación de toda España, que en estas jornadas de estudio han recibido información, normas y elementos de trabajo para el desarrollo del ambicioso plan de educación nutricional que tiene en proyecto aplicar el Gobierno de la nación a través del Servicio Escolar de Alimentación.

El denso programa que ha servido de cauce para el desarrollo de la reunión ha tenido substancialmente estas cuatro partes:

En primer lugar, la introducción en la escuela de unos principios de educación nutricional, de acuerdo con unas bases metódicamente estudiadas y de fácil aplicación.

Un segundo aspecto ha sido el relativo a la eficiente organización de los comedores escolares, piedra angular para una debida formación de nuestro pueblo en el aspecto alimenticio, que se espera puedan estructurarse de acuerdo con un criterio científico acomodado a las exigencias de nuestros ambientes.

Otra faceta considerada ha sido la del planteamiento y desarrollo del plan de aplicación de productos lácteos a la escuela primaria, fruto del laborioso esfuerzo que se está llevando a cabo por la Comisión Interministerial encargada de ello, que ha de proceder a la sustitución por productos nacionales de los que actualmente se reciben de la Ayuda Social Americana.

Finalmente se analizaron las experiencias obtenidas en los cuatro años de aplicación del Complemento alimenticio.

Intervinieron en las sesiones de trabajo diversos técnicos en las materias consideradas y algunos Delegados provinciales, que centraron las cuestiones en los puntos más adecuados para la eficiencia del plan que debe aplicarse.

La sesión de clausura estuvo presidida por el Director general de Enseñanza Primaria, ilustrísimo señor don

Joaquín Tena, que, en su intervención, puso de relieve la trascendencia que estas reuniones han tenido para la puesta en marcha de un servicio que tantos beneficios ha de reportar a la infancia española.

## VIII ASAMBLEA DE LA HERMANDAD DE INSPECTORES DE ENSEÑANZA PRIMARIA

Como viene realizándose todos los años, la Hermandad de Inspectores de Enseñanza Primaria ha celebrado su Asamblea reglamentaria en los días 21 al 23 del pasado mes de abril,


Durante las jornadas de la Asamblea, que fue precedida por una tanda de ejercicios espirituales y una reunión de Grupos Técnicos Especializados de Inspectores, se trataron interesantes cuestiones de tipo asociativo, así como fundamentales problemas profesionales y pedagógicos.

Más de un centenar de Inspectores

han estado presentes en estos actos, presentando a casi todas las provincias españolas y a las diferentes promociones de ingresados en el Cuerpo.

Ponentes de la propia Inspección y ajenos a ella han tratado substanciales materias acerca de las cuales se han abierto deliberaciones que cristalizaron en ponencias que fueron sometidas a la superioridad como resultado de las aspiraciones de este sector de la enseñanza primaria.

Al acto de clausura asistió el ilustrísimo señor Director general de Enseñanza Primaria, que presidió también la comida de hermandad que se celebró a continuación. En la sesión final el señor Tena Artigas pronunció unas significativas palabras en las que puso de manifiesto el papel que en el amplio cuadro de la enseñanza representa la Inspección escolar y apuntó algunos de los problemas que en la actualidad tiene planteados este grado docente y las previsiones que, respecto a ellos, estudian las autoridades ministeriales.



# Documentos

ORDEN DE 23 DE MARZO DE 1960 POR LA QUE SE DETERMINAN LAS CONDICIONES MATERIALES DE LOS LIBROS PARA USO EN LAS ESCUELAS DEL MAGISTERIO Y PRIMARIAS.

(B. O. del E., 18 de abril de 1960.)

### PRIMER CURSO

*Religión y su metodología.*—Número de páginas, 160, de las cuales un 2 por 100 del total estarán dedicadas a ejercicios; grabados, 10.

*Lengua española. Gramática.* — Número de páginas, 190, de las cuales un 15 por 100 estarán dedicadas a ejercicios; grabados, 10.

*Matemáticas: Aritmética y metodología. Álgebra.*—Número de páginas, 190, de las cuales un 15 por 100 se destinarán a ejercicios; grabados, 10.

*Geografía e Historia de España y su metodología.* — Número de páginas, 300, de las cuales un 5 por 100, como mínimo, serán destinadas a ejercicios; grabados, 50.

*Filosofía: Psicología, Lógica y Ética.*—Número de páginas, 230, de las cuales un 3 por 100 serán destinadas a ejercicios; grabados, 10.

*Fisiología e Higiene.* — Número de páginas, 180, de las cuales un 2 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 40.

*Labores femeninas.*—Número de páginas, 100; grabados, 30.

*Trabajos manuales.*—Número de páginas, 100; grabados, 40.

*Caligrafía.*—Número de páginas, 50; grabados, 40.

*Educación física (alumnos).*—Número de páginas, 150, de las cuales un 25 por 100, al menos, serán dedicadas a ejercicios; grabados, 50.

*Prácticas de enseñanza.*—Número de páginas, 70, de las cuales un 25 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 10.

*Formación político-social (alumnos).* Número de páginas, 100; grabados, 10.

*Enseñanzas del hogar y su metodología (alumnas).*—Número de páginas, 150, de las cuales un 8 por 100 serán destinadas a ejercicios; grabados, 45.

*Educación física femenina.*—Número de páginas, 150, de las cuales un 25 por 100 serán dedicadas a ejercicios y juegos; grabados, 50.

*Formación del espíritu nacional (alumnas).*—Número de páginas, 100; grabados, 10.

### SEGUNDO CURSO

*Matemáticas: Geometría (ampliación y metodología), Trigonometría.* — Número de páginas, 190, de las cuales un 10 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 75.

*Física y Química con sus metodologías.*—Número de páginas, 250, de las cuales un 6 por 100, por lo menos, serán dedicadas a ejercicios; grabados, 75.

*Psicología, pedagógica y psicológica.*—Número de páginas, 190, de las cuales un 5 por 100, por lo menos, serán dedicadas a ejercicios; grabados, 15.

*Filosofía: Ontología general y especial.*—Número de páginas, 150, de las cuales un 3 por 100 serán dedicadas a ejercicios.

*Pedagogía: Educación y su historia.* Número de páginas, 320, de las cuales un 5 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 15.

*Labores. Trabajos manuales.*—Número de páginas, 100, de las cuales un 40 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 60.

*Dibujo y su metodología.* — Número de páginas, 80; grabados, 60.

*Música.* — Número de páginas, 120, de las cuales un 75 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados (de lecciones y ejercicios musicales), los ne-

cesarios para que se cumpla la condición anterior.

*Caligrafía.*—Número de páginas, 50; grabados, 40.

*Prácticas de enseñanza.*—Número de páginas, 100, de las cuales un 25 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 10.

*Enseñanzas del hogar.*—Número de páginas, 175, de las cuales un 10 por 100 serán destinadas a ejercicios; grabados, 40.

*Formación político-social (alumnos).* Número de páginas, 150; grabados, 20.

*Formación político-social (alumnas).* Número de páginas, 150; grabados, 20.

*Educación física (alumnos).*—Número de páginas, 125, de las cuales un 50 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 65.

*Educación física (alumnas).*—Número de páginas, 125, de las cuales un 50 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 65.

### TERCER CURSO

*Religión y su metodología.*—Número de páginas, 160, de las cuales un 2 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 10.

*Historia de la Literatura española. Metodología de la lengua.*—Número de páginas, 300, de las cuales un 5 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 15.

*Geografía e Historia Universal y su metodología.*—Número de páginas, 300, de las cuales un 5 por 100 serán dedicadas a ejercicios; mínimo de mapas y grabados, 50.

*Historia Natural y su metodología.* Número de páginas, 260, de las cuales un 5 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 60.

*Pedagogía. Metodología general y organización escolar.*—Número de páginas, 250, de las cuales un 5 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 15.

*Agricultura e industrias rurales.* — Número de páginas, 150, de las cuales un 5 por 100 serán destinadas a ejercicios; grabados, 30.

*Música. Cantos.*—Número de páginas, 120, de las cuales un 75 por 100 serán destinadas a ejercicios y ejemplos; grabados de pentagramas y canciones, los que exija el cumplimiento de la condición anterior.

*Francés.*—Número de páginas, 100, de las cuales un 60 por 100 serán dedicadas a ejercicios; mínimo de grabados, 10.

*Dibujo del natural.*—Número de páginas, 50.

*Educación física (alumnos).*—Número de páginas, 150, de las cuales un 10 por 100 se destinarán a ejercicios; grabados, 40.

*Educación física (alumnas).*—Número de páginas, 150, de las cuales un 10 por 100 se destinarán a ejercicios; grabados, 40.

*Formación político-social (alumnos).* Número de páginas, 100; grabados, 10.

*Prácticas de enseñanza.*—Número de páginas, 100, de las cuales un 25 por 100 serán dedicadas a ejercicios; grabados, 10.

*Formación político-social (alumnas).* Número de páginas, 100; grabados, 10.

2.º Los libros para las escuelas primarias tendrán las siguientes características mínimas en cuanto a condiciones materiales:

- a) Tamaño, de 12 por 18 centímetros.  
 b) Número de páginas (incluyendo las dedicadas a ilustraciones):

#### EN LOS LIBROS DE LECTURA

Para escolares menores de ocho años, 16.

Para escolares de ocho y nueve años, 50.

Para escolares de diez y once años, 90.

Para escolares de doce y más años, 120.

#### EN LOS LIBROS DE TEXTO

	Para escolares del segundo ciclo de enseñanza elemental (ocho y nueve años)	Para el período de perfeccionamiento (diez y once años)	Para el período de iniciación profesional (doce y más años)
De Lenguaje .....	60	70	80
De Matemáticas .....	50	65	85
De Religión e Historia Sagrada .....	30	35	50
De Geografía .....	15	30	40
De Historia .....	15	30	50
De Educación político-social .....	15	20	30
De Ciencias Naturales .....	30	40	70
De otros contenidos.	10	10	20

c) *Papel*: de edición alisado y que no dificulte la lectura.

d) *Cuerpo de letra predominante*.— El 10/12 para los escolares del segundo ciclo de enseñanza elemental y del 9/11 para los de perfeccionamiento e iniciación profesional. Pueden figurar aclaraciones, comentarios, ampliaciones y propuestas de ejercicios confeccionados en el cuerpo de letra dos puntos inferiores al del texto, con interlineado de un punto, aunque es preferible reservar la mayor parte de estas indicaciones para los libros de Maestros.

e) *Ilustraciones*.—Ocuparán, al menos, el 10 por 100 de la extensión total del libro.

f) *Ejercicios*.— Su número será proporcionado a las exigencias didácticas del contenido, pero en ningún caso será inferior al 10 por 100 de la extensión total del libro.

g) *Encuadernación*: En rústica.

3.º A partir del 1 de enero de 1961 no se admitirán en solicitud de primera autorización libros que ya estén publicados, sino solamente los originales de los mismos mecanografiados o en galeradas.

4.º Cuando el Centro de Documentación y Orientación Didáctica de Enseñanza Primaria encuentre en el texto sometido a dictamen deficiencias en sus condiciones materiales podrá dirigirse al autor o editor para que sean subsanadas en la misma tramitación del expediente.

5.º En los casos de variación en el texto o en las ilustraciones a que se refiere el número 8.º, párrafo segundo, de la Orden de 30 de junio de 1958, la aprobación necesaria de la

nueva edición podrá solicitarse presentando tres ejemplares de la edición últimamente aprobada y las partes que se añadan o modifiquen en el texto o ilustraciones en la forma dispuesta en la presente Orden y en la de 1958, con referencia exacta de los capítulos y páginas a que afecten.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y demás efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.  
 Madrid, 23 de marzo de 1960

RUBIO GARCÍA-MINA

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Primaria.

## CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INSTRUCCION PUBLICA

### MEDIDAS DESTINADAS A FACILITAR EL RECLUTAMIENTO Y FORMACION DE LOS CUADROS TECNICOS Y CIENTIFICOS

La Conferencia Internacional de Instrucción Pública,

Convocada en Ginebra por la Organización de las Naciones Unidas para la Enseñanza, la Ciencia y la Cultura, y por la Oficina Internacional de Educación, habiéndose reunido el 6 de julio de 1959 en su vigésimosegunda sesión, adopta, el 15 de julio de 1959, las siguientes recomendaciones.

La Conferencia,

Considerando que todos los países realizan esfuerzos cada vez más sistemáticos para mejorar las condiciones de vida de su población, tanto en el plano cultural como en el material;

Considerando que en cada etapa de su progreso los pueblos tienen necesidad de un número cada vez mayor de cuadros científicos y técnicos para lograr sus objetivos;

Considerando que el desarrollo cada vez más rápido de las ciencias y de la técnica exige una adaptación constante de las modalidades de formación de los cuadros;

Considerando que la penuria extremadamente grave que ciertos países sufren en este dominio amenaza con perpetuar y aumentar su retraso en el plano económico;

Considerando que en todas partes existen jóvenes capaces de formar buenos cuadros técnicos y científicos siempre que reciban la formación necesaria;

Considerando que cada año que pasa la penuria de recursos, de profesores y de locales, impide que las autoridades escolares puedan brindar esta formación a todo un sector de la juventud de sus países;

Considerando que conviene garantizar a las mujeres en la práctica los mismos derechos y facilidades para acceder a las funciones de carácter técnico y científico;

Considerando que la formación práctica reviste en todo momento una importancia capital en los estudios técnicos y científicos;

Considerando que en la enseñanza técnica y científica, así como en los demás tipos de enseñanza, el Profesor continúa siendo el elemento esencial;

Considerando que todo aumento del potencial técnico y científico de las naciones que no fuera acompañado de una elevación correspondiente de su nivel cultural y moral podría amenazar la paz;

Considerando que debe orientarse cada vez en mayor escala la actividad científica y técnica hacia fines pacíficos;

Considerando que el conocimiento de las necesidades actuales y futuras en materia de

formación de cuadros técnicos y científicos es de una gran utilidad para la elaboración de programas y de planes de formación de acuerdo con estas necesidades;

Considerando que toda discriminación que impida a los jóvenes de ciertos medios sociales acceder a los establecimientos de formación de los cuadros científicos y técnicos, ya sea un resultado de la desigualdad de medios económicos, de la disparidad en el desarrollo del sistema escolar en las distintas regiones, de prejuicios o de reglamentos, debe condenarse como contrario a la Declaración Universal de Derechos del Hombre;

Considerando que el conjunto de estos problemas reviste una urgencia muy especial en los países menos favorecidos;

Considerando que el dominio de la formación de los cuadros técnicos y científicos ofrece al espíritu de ayuda mutua y colaboración internacional innumerables ocasiones de manifestarse de un modo tangible y eficaz,

Somete a los ministerios de Instrucción Pública de los distintos países la siguiente recomendación:

#### Estudio de las necesidades y elaboración de los planes.

1. La amplitud de la penuria de los cuadros técnicos y científicos exige de modo general la adopción de medidas especiales de urgencia destinadas a activar el reclutamiento y la formación de estos cuadros. Para lograr que estas medidas sean más eficaces, conviene que los planes y los programas correspondientes se basen sobre un estudio periódico lo más completo y profundo posible de las necesidades actuales y futuras de cuadros de los diversos niveles (investigadores, ingenieros, técnicos y obreros calificados), sin prejuicios de ninguna clase.

2. Considerando la complejidad que supone hacer un inventario de las necesidades actuales y futuras en materia de cuadros técnicos y científicos, deberían concedérseles las máximas facilidades a los especialistas encargados de esta tarea. Sería sumamente deseable que el organismo responsable fuese de carácter permanente, tuviese acceso a todas las fuentes de información disponibles en escala nacional y operase en estrecha coordinación con los órganos encargados de redactar los planes económicos, en aquellos casos en que existan.

3. El estudio de las necesidades actuales y futuras en materia de cuadros técnicos y científicos debería comprender, entre otros: a) un inventario de los cuadros en ejercicio,

del déficit que existe en el momento actual y de las previsiones para el porvenir; b) un inventario de los diplomas concedidos en las diferentes disciplinas durante el año precedente a la encuesta, así como un inventario de los cuadros que se encuentran en período de formación (número de estudiantes de la segunda enseñanza y enseñanza superior que se preparan para las carreras técnicas y científicas); c) un inventario de los medios de formación (posibilidades actuales, con el número de establecimientos y plazas disponibles, número de profesores, etc.; previsiones en lo referente a las exigencias futuras; medios materiales actuales y futuros); d) un cálculo de los créditos destinados actualmente a la formación de los cuadros técnicos y científicos, así como de los complementarios indispensables para hacer frente a las necesidades actuales y futuras, de resulta de los inventarios más arriba citados; e) un análisis de las posibilidades de financiación de estas necesidades, teniendo en cuenta la probable evolución de la renta nacional y de la ayuda que podrían conceder los organismos regionales o internacionales.

4. Las conclusiones derivadas del estudio de las necesidades actuales y futuras en materia de cuadros técnicos y científicos se emplearían para informar a la opinión respecto a toda iniciativa principal en este dominio, con objeto de hacerle comprender la necesidad del esfuerzo económico y de las reformas y cambios de puntos de vista que debe llevar consigo la aplicación de los planes eventuales de formación y la adaptación continua de las estructuras de la enseñanza técnica y científica a las exigencias del desarrollo general del país; estas mismas conclusiones servirán, también, para informar a la juventud respecto a aquellos sectores de la economía donde la demanda es más fuerte.

5. El número de años que deben abarcar los planes de formación de los cuadros técnicos y científicos variará según las condiciones especiales del país; estos planes deberán ser lo suficientemente flexibles para que puedan introducirse en ellos las modificaciones que aconseje la experiencia.

6. Los países responsables de la administración de otros países, deberán tomar en cuenta en sus cálculos las necesidades propias de aquellos países a su cargo. Al constituirse las Comisiones de expertos, es deseable prever un número suficiente de procedentes del país interesado para que puedan representar el punto de vista nacional e informar a la opinión local y nacional sobre la importancia y la oportunidad de las reformas y de las medidas consideradas; ello sería un medio de estimular una participación sin reservas de los cuadros nacionales al esfuerzo en favor del desarrollo técnico.

7. Sería útil establecer una definición precisa de términos, empleos, oficios y profesiones, normalizándolos, al menos, en el ámbito nacional. Si este esfuerzo de normalización se prolongase al ámbito regional e internacional ello facilitaría en grado sumo los intercambios de personal entre países vecinos, así como con aquellos otros cuya colaboración se desea.

#### Medidas de orden administrativo.

8. Es preciso que las estructuras de enseñanza concebidas para hacer frente a las nuevas exigencias de la formación técnica y científica sean lo bastante flexibles para adaptarse a la rápida evolución de la ciencia y de la técnica.

9. La misión de fomentar y coordinar las medidas destinadas a activar la formación de los cuadros científicos y técnicos (planes de acción, programas de estudio, documentación, etcétera) debería confiarse a organismos especializados (Dirección General de Ministerio, Comisión Ministerial o Interministerial, Comisariado de Planes, Fundaciones, etc.) que gocen de la autoridad y competencia necesarias.

10. Es sumamente deseable que estos organismos especializados se beneficien de la cooperación de órganos consultivos que agrupen a representantes de la enseñanza, la ciencia y la técnica, de la Industria, de la Agricultura y del mundo del trabajo.

11. Convendría que los organismos responsables de la formación de los cuadros científicos y técnicos pudiesen participar en la elaboración de la política escolar, científica y económica del país.

12. En aquellos casos en que exista una pluralidad de organismos o de órganos para ocuparse de la formación de los cuadros técnicos y científicos, bien dependan de departamentos ministeriales distintos, bien se encuentren en el escalón federal o central o en el regional o local, es sumamente deseable asegurar la máxima armonización de sus actividades a fin de evitar una repetición inútil de esfuerzos.

#### Medidas de orden económico.

13. Sea cual fuere el grado de desarrollo económico y cultural de un país, es preciso que prevea un esfuerzo económico cada vez más intenso para hacer frente a estas necesidades crecientes en materia de formación de cuadros científicos y técnicos. Aun cuando en general este esfuerzo económico no debe hacerse a expensas de los otros tipos de enseñanza, puede llegar a ser necesario proceder a una revisión de las estructuras escolares y del reparto entre las diferentes ramas de la enseñanza para evitar un predominio excesivo de estudios de cultura puramente general o humanística.

14. Hasta en los países menos favorecidos, donde el esfuerzo requerido puede parecer desproporcionado para los recursos disponibles y para la amplitud de los resultados que sería posible obtener en la mejor hipótesis, es preciso realizar el máximo esfuerzo para asegurar la formación de cuadros técnicos y científicos, que constituye la premisa indispensable de todo desarrollo económico.

15. Al fijar los créditos que deben destinarse a la formación de los cuadros técnicos y científicos, conviene tomar en consideración de modo especial las mayores exigencias en los dominios siguientes: a) creación de nuevos establecimientos en proporción con los efectivos escolares y en relación con las nuevas especializaciones técnicas y científicas; b) reclutamiento, formación, empleo y remuneración del personal docente y del de labo-

ratorios y talleres; c) edificios en número suficiente, comprendiendo los laboratorios y talleres y aulas necesarios; d) equipos de material técnico y científico indispensable para la investigación y la enseñanza; e) entretenimiento y funcionamiento de las diversas instalaciones; f) ayuda a los estudiantes, etc.

16. Considerando la urgencia que en la mayor parte de los países presenta el aumento de los cuadros científicos y técnicos, puede ocurrir que, además de las previsiones presupuestarias ordinarias, se deban adoptar medidas de excepción, tales como el recurrir a presupuestos extraordinarios, la constitución de fondos especiales de carácter nacional o internacional, la creación de contribuciones especiales, etc.

17. Conviene asegurar hasta el máximo la coordinación de los esfuerzos económicos prestados por los distintos organismos que participan en el desarrollo de los cuadros técnicos y científicos, sobre todo en los países donde varios departamentos ministeriales u organismos de la Administración contribuyen a su formación.

18. En los países de tipo federativo es posible que sea preciso contar con una ayuda más o menos sustancial del Gobierno federal; sin embargo, es de desear que los derechos y características culturales propias de los diversos elementos constitutivos de la federación queden salvaguardados.

19. En los países cuyo sistema escolar está centralizado es del mayor interés, cuando las circunstancias se presten a ello, asociar económicamente a las autoridades regionales o locales a las medidas adoptadas con objeto de facilitar la formación de cuadros técnicos y científicos.

20. En los países en que el sistema económico lo permita, conviene asociar a este esfuerzo económico las empresas de producción, que serán las primeras en beneficiarse del aumento de los cuadros técnicos y científicos. Entre las medidas apropiadas para fomentar la marcha de las empresas por este camino se pueden citar las exenciones tributarias.

21. Entre las formas que puede adoptar el esfuerzo económico del sector privado, conviene citar las siguientes: la creación, por cuenta de las grandes empresas, de establecimientos de formación de cuadros técnicos e institutos de investigación; la constitución de fondos especiales privativos de un grupo de empresas o la participación en fondos de carácter más general constituídos por los poderes públicos con cooperación de la iniciativa privada; la concesión directa de subvenciones a ciertas instituciones; el pago de un impuesto especial destinado a fomentar el desarrollo de los cuadros científicos y técnicos; la institución de bolsas especiales destinadas a estimular ciertos estudios o trabajos de investigación, etc.

#### Medidas de orden pedagógico.

22. Conviene hacer todo lo posible para multiplicar las instituciones capaces de asegurar la formación de los cuadros técnicos y científicos, bien se trate de establecimientos de enseñanza secundaria o de aquellos destinados a la enseñanza superior. Es también

necesario hacer un esfuerzo para aumentar el número de plazas disponibles en los establecimientos ya existentes, siempre que se vea porque este aumento no lleve consigo una disminución en el nivel de los estudios.

23. Para ser completo, todo sistema de enseñanza debe, además de los medios destinados a formar investigadores e ingenieros, velar por la creación de cursos y diplomas, cuyo valor goce de pleno reconocimiento en la profesión, para los técnicos y obreros especializados.

24. En cuanto sea posible, los establecimientos de formación de los cuadros científicos y técnicos deberán estar distribuidos de modo racional a través del territorio nacional. En el caso de las enseñanzas especializadas conviene tener en cuenta las características de la producción de las regiones donde estarán localizados estos establecimientos.

25. En cuanto sea posible, la formación de los cuadros técnicos y científicos debe realizarse en el idioma nacional, el único que permite a la masa y a los trabajadores el acceso a los elementos esenciales de las ciencias y de la técnica.

26. El progreso científico, por una parte, y los perfeccionamientos e innovaciones en materia de técnica de producción, por otra, exigen una creciente especialización en las enseñanzas técnicas y en los diplomas; de todos modos conviene evitar todo exceso de especialización, sobre todo en el escalón medio de la formación, tanto para hacer frente a ciertas exigencias de orden pedagógico, como para facilitar el paso ulterior de una actividad profesional a otra.

27. Para satisfacer las necesidades en materia de cuadros técnicos y científicos no basta con multiplicar los cursos especiales; es preciso crear secciones completas, departamentos o, eventualmente, facultades.

28. Además de la formación especializada que se dispensa en los ciclos regulares de estudios, conviene fomentar la creación, a la terminación de estos ciclos, de estudios de especialización más avanzada en los niveles postsecundarios o postuniversitarios, así como la introducción de un doctorado técnico.

29. Con objeto de mejorar la formación de los cuadros técnicos y científicos y hacerla más eficaz, convendría asociar en mayor grado la práctica y la teoría, concediendo más atención a los trabajos prácticos en las empresas industriales, los laboratorios y los institutos de investigación, a la vez que se multiplicasen los cursos superiores de física y matemáticas.

30. La penuria de los cuadros técnicos y científicos ejerce una influencia desfavorable sobre el reclutamiento de los profesores encargados de la formación de los mismos. Se imponen medidas serias para atraer o retener en la enseñanza los técnicos, ingenieros e investigadores tentados por las condiciones más ventajosas que se les brindan en el campo de la producción y para orientar hacia la enseñanza e investigación una proporción suficiente de los mejores alumnos de uno y otro sexo procedentes de las enseñanzas secundaria y superior.

31. Entre las medidas que pueden contribuir a aumentar el número de profesores calificados, especialmente de aquellos

que se consagran exclusivamente a la enseñanza, se pueden señalar las facilidades orientadas a ampliar el reclutamiento y asegurar la formación del personal docente de las enseñanzas secundaria y superior, la adopción de escalas de sueldos suficientes, un mayor reconocimiento del valor e importancia del trabajo del profesor y la mejora de las condiciones de seguridad social del cuerpo docente. Aparte del personal dedicado con carácter permanente a la enseñanza, puede ser útil confiar una enseñanza en horarios parciales a miembros de los cuadros técnicos y científicos que trabajan en los campos de la producción e investigación.

32. Por regla general se precisa contar con cursos de perfeccionamiento para tener al personal docente al corriente de los progresos realizados en el dominio de las ciencias y de la técnica y en los métodos de demostración de enseñanza más apropiados en cada caso.

33. Con objeto de asegurar la formación de los cuadros técnicos y científicos que exige la vida moderna, es de desear que los establecimientos de enseñanza técnica superior y las universidades puedan disponer de medios de trabajo científico avanzados y de medios de investigación que atraigan al personal docente a los estudiantes y a los investigadores titulados, gracias a la instalación de laboratorios dotados de medios materiales científicos y técnicos perfeccionados y de bibliotecas científicas y técnicas.

34. Con objeto de aumentar, desde la escuela primaria, el interés de los alumnos por los estudios técnicos y científicos, conviene utilizar métodos activos apropiados para desarrollar en ellos el espíritu experimental.

35. En los planes de estudio de la escuela primaria y secundaria conviene reservar a las matemáticas y a las ciencias el lugar que merecen, pero también consagrar el tiempo necesario a los ejercicios y trabajos prácticos, a los trabajos de laboratorio, manuales y agrícolas, etc.

36. El desarrollo cada vez más rápido de las ciencias y de la técnica exige que el material empleado en las escuelas sea adecuado y moderno. Debería existir una colaboración constante entre los profesores y los hombres de ciencia en sus investigaciones para concebir y desarrollar el material y las instalaciones necesarios para la comprensión de las nociones científicas básicas en las enseñanzas secundaria y superior. Es de señalar que las técnicas de difusión colectiva (radio, televisión, cine, etc.) pueden contribuir en gran escala a informar a la juventud y despertar su interés por las carreras científicas y técnicas.

37. Es del mayor interés establecer, en el seno de la enseñanza primaria y de las enseñanzas postprimarias, un servicio de orientación escolar que funcione en cooperación con el de orientación profesional, pues ambos servicios están llamados a desempeñar un papel cada vez más importante en la selección de los futuros cuadros técnicos y científicos. En aquellos casos en que no existan servicios de orientación propiamente dichos, los profesores deberían tener la posibilidad de iniciarse en las técnicas que pueden emplearse con éxito para asegurar la orientación escolar y profesional de sus alumnos.

38. Para orientar a los alumnos y a los padres en la selección de estudios y profesión, convendría editar guías explicativas de los estudios secundarios o superiores, de las condiciones exigidas para emprenderlos y de las salidas que ofrecen.

39. La estructura del sistema escolar debe evitar que la elección de la sección de estudios que prepare para ésta o aquella profesión tenga lugar demasiado temprano; se llegaría a ello, en particular, mediante la creación de un ciclo de orientación en el umbral de la enseñanza secundaria.

40. En el momento en que hay un esfuerzo para intensificar la formación especializada de los futuros cuadros técnicos y científicos, conviene conceder la importancia necesaria, en la preparación de los mismos, a las disciplinas de cultura general y a todo lo que puede contribuir al cultivo del espíritu.

41. Es preciso brindar a los trabajadores que ya ejercen una profesión todas las facilidades (sobre todo bajo la forma de período remunerados) para que puedan emprender estudios técnicos o científicos de nivel secundario y superior con objeto de que puedan acceder a las funciones propias de los cuadros directivos.

42. Entre los métodos de enseñanza e horarios parciales destinados a los trabajadores los cursos nocturnos sobre temas técnicos y científicos han desempeñado, y continuarán desempeñando, un cierto papel. Si embargo, en muchos casos, la amplitud y complejidad de la técnica moderna exigen una formación técnica y científica para la cual los cursos nocturnos ya no son suficiente.

43. Conviene señalar la eficacia del sistema según el cual los patronos consienten en conceder a algunos de sus empleados permisos remunerados durante una parte de la semana para permitirles que asistan a cursos técnicos y científicos en horarios parciales. Otro modo de proceder podría consistir en agrupar en uno o varios períodos de permiso el mismo número de días libres, con objeto de permitir que los interesados asistiesen a estos cursos en las mejores condiciones posibles.

44. Conviene llamar la atención igualmente sobre el sistema que consiste en concebir la instrucción teórica en los establecimientos de enseñanza técnica y la formación práctica reconocida en las empresas. Este sistema comprende normalmente períodos de igual duración consagrados alternativamente a la formación práctica y a la instrucción teórica, estando, tanto el uno como el otro cuidadosamente coordinados y controlados. Es corriente que los interesados reciban una remuneración, durante todo el período de preparación, de las empresas responsables su formación práctica.

45. Los trabajadores que deseen perfeccionar sus conocimientos técnicos o científicos con objeto de acceder a los puestos superiores pueden verse auxiliados eficazmente este sentido por los cursos por correspondencia, complementados eventualmente por medios audio-visuales apropiados.

46. El acceso a la enseñanza superior a la universidad debería concederse no sólo a los titulados de la segunda enseñanza, sino también, mediante un período de preparaci



o un examen de admisión, a los titulados de la enseñanza técnica media y a los trabajadores empleados.

47. De modo general, toda medida destinada a facilitar la formación general y el perfeccionamiento de los trabajadores empleados, enriquecimiento que interesa a las empresas tanto como a los propios trabajadores, debe considerarse como una contribución indirecta a la formación de los cuadros científicos y técnicos y merece, por ello, fomentarse.

48. Conviene ofrecer facilidades a las personas que hayan cursado estudios secundarios o superiores de carácter no técnico y que desean completar su formación con objeto de ocupar un empleo en un sector técnico o científico.

#### Ayuda social.

49. La concesión de bolsas o subsidios para sufragar los gastos de estudios y de manutención constituye uno de los medios más eficaces de aumentar el número de candidatos a los estudios científicos y técnicos.

50. Es sumamente deseable que la totalidad de los gastos de inscripción y escolaridad sea lo más pequeña posible y que los estudiantes de medios económicos modestos puedan ser eximidos de ellos de un modo directo o indirecto; el ideal sigue siendo la gratuidad absoluta de los estudios públicos de todos los tipos y grados.

51. La generalización del sistema de hogares de estudiantes en régimen de internado constituye una de las mejores soluciones al problema planteado por la escasez de viviendas, del mismo modo que la del de cantinas escolares o universitarias permite resolver el problema de una alimentación sana y económica.

52. Entre las medidas que pueden contribuir igualmente a ampliar la base de reclutamiento de los futuros cuadros técnicos y científicos, las autoridades responsables deberían considerar la posibilidad de conceder a los estudiantes y a los obreros un período de estudios, reducciones sobre precios de los medios de transporte y hacerles beneficiar de medidas de seguridad social, tales como la gratuidad de los cuidados médicos, las vaca-

ciones gratuitas o a precio reducido, etcétera.

53. Las ofertas de trabajos remunerados compatibles con el estudio, y que se efectúan preferiblemente bajo la forma de períodos que complementan los cursos de estudio, pueden considerarse como un tipo de ayuda social a la que sería deseable recurrir. Conveniría también adoptar todas aquellas medidas necesarias para evitar, por parte de los patronos, toda posibilidad de abuso tanto en materia laboral como en lo referente a la remuneración de los estudiantes.

54. Organismos gubernamentales o privados deberían ayudar a los jóvenes diplomados a encontrar un empleo y facilitar su iniciación en la vida profesional. Con objeto de velar por los intereses de la industria, a la vez que por los personales de estos diplomados, convendría cuidar que ocupasen empleos correspondientes al nivel de su competencia.

55. En los países en que los jóvenes titulados se emplean en aquellas regiones donde su contribución se considera como de mayor utilidad, deberían tenerse en cuenta sus preferencias, lugar de origen, condiciones familiares, etc. Un sistema que merece generalizarse es el de la distribución de los jóvenes diplomados en función de las ofertas de trabajo, cuya lista esté redactada bajo la responsabilidad de las escuelas técnicas y universidades, siempre y cuando los interesados no hayan podido encontrar un empleo por su cuenta.

56. Entre las medidas que pueden favorecer la iniciación en un oficio o profesión conviene señalar las siguientes: los anticípos o préstamos de honor que permiten hacer frente a los gastos de instalación; el control discreto de la acogida que se reserva a los jóvenes diplomados en la empresa donde inician su actividad; la organización, en las regiones en que los técnicos se forman frecuentemente en el extranjero, de un sistema de colocación y ayuda para cuando regresen a su país, etc.

#### Cooperación Internacional.

57. En el marco de la asistencia técnica es preciso intensificar el desarrollo de la formación de los cuadros técnicos y científicos bajo la forma de una ayuda que permita la

apertura de nuevas instituciones, la ampliación de los establecimientos existentes, etc.

58. En ciertos casos, varios países sacarían el máximo partido de anuar sus esfuerzos para crear establecimientos técnicos o científicos de carácter regional y, eventualmente, escuelas normales técnicas regionales.

59. Aun en el caso de los países menos favorecidos, el envío de especialistas y estudiantes al extranjero continúa siendo un requisito indispensable, pues aun si el esfuerzo económico que ello requiere puede parecer poco compatible con los recursos del país en cuestión, por otra parte es indispensable para su desarrollo. En esto, como en la aplicación de cualquier otro medio al que pueda recurrirse para formar rápidamente cuadros técnicos y científicos, las dificultades de financiación pueden resolverse parcialmente en el cuadro de la asistencia técnica.

60. Es preciso adoptar medidas especiales para procurar material científico moderno a los laboratorios de los países en que aquel escasea.

61. Las organizaciones internacionales, regionales o nacionales cuyos programas de actividad prevén el envío de misiones de expertos deben conceder una atención particular a las demandas que se les hacen para que envíen especialistas o profesores destinados a la formación de cuadros técnicos y científicos. Sería indispensable que los expertos designados tuviesen un buen conocimiento de las características y necesidades del país al que se les destina.

62. Conviene fomentar las iniciativas tomadas por diversas organizaciones internacionales regionales o nacionales, tanto gubernamentales como privadas, con objeto de aumentar el número de bolsas de estudio que permitan a los cuadros de técnicos y científicos, jóvenes cursar o perfeccionar sus estudios en el extranjero, o realizar períodos de prácticas en relación con su formación.

63. El intercambio internacional de administradores escolares, técnicos y profesores encargados de enseñar las disciplinas técnicas y científicas contribuye, también, a mejorar la preparación de los futuros cuadros. Tiene una gran importancia desde el punto de vista de la comprensión y entendimiento entre los pueblos.

# Libros y Revistas

ISABEL DÍAZ ARNAL, *El lenguaje gráfico del niño deficiente*. C. S. I. C. Instituto "San José de Calasanz" de Pedagogía. Madrid, 1959, 269 páginas y 67 láminas.

Los estudios sobre anormales, desde un punto de vista psicológico o clínico, son muy abundantes y constituyen una creciente bibliografía que se enriquece sin cesar. No lo son tanto los trabajos que abordan el mismo tema conjugando la visión psicológica o clínica con

la perspectiva pedagógica, lo que implica en el estudiante la doble especialización necesaria para la toma de contacto con temas fronteros de diversas disciplinas.

Es el dibujo un medio de expresión de los contenidos anímicos donde queda reflejada la personalidad del que dibuja. Y esto no sólo por los temas elegidos, sino también por la forma de tratarlos. Es éste el punto de partida de la autora, que si es evidente en el terreno de los niños normales,

lo es mucho más en el de los niños deficientes, cuyas especiales malformaciones psíquicas quedan patentemente reflejadas en sus producciones gráficas. La doctora Díaz Arnal ha abordado el estudio de abundante material gráfico de deficientes y normales, centrándose en sus consideraciones sobre el factor "movimiento", de donde ha extraído interesantes conclusiones.

El niño deficiente, especialmente el oligofrénico, al detenerse en un momento determinado de la evolución,

infantil, no llega a alcanzar el nivel de abstracción intelectual que caracteriza al niño normal en la etapa que linda con la adolescencia, pero, por el contrario, reúne un mayor caudal de experiencias de "niño", de sensibilidad, de afectividad; la autora lo dice muy expresivamente: "el deficiente es perpetuamente niño". Estas características confieren a su lenguaje gráfico una mayor vivacidad, un sentido más dinámico de la movilidad y una mayor perfección en la expresión de afectos y estados de ánimo, junto a una peculiar pobreza de observación y de detalles.

Son extraordinariamente interesantes las aportaciones al estudio de las características diferenciales de los anormales en función del dibujo; las influencias étnicas, del sexo, de los distintos niveles intelectuales y edades cronológicas, entendidas como niveles de experiencia, de los distintos ambientes familiares, y, finalmente, el impacto de las diversas anomalías psíquicas, oligofrenias, psicopatías y epilepsias, son sagazmente rastreadas por la autora, que avanza firmemente hacia la formulación de una bien fundamentada psicología diferencial del niño deficiente a través del dibujo.

J. IGLESIAS.

**FRAGA IRIBARNE, MANUEL:** *La familia y la educación en una sociedad de masas y máquinas.* Ediciones del Congreso de la Familia española. Madrid, 1960, págs. 273.

Este libro de Fraga Iribarne viene en verdad a "llenar un vacío" en nuestra bibliografía pedagógica. Se trata del vacío que clama por ocupar la Sociología de la Educación, acepción de los estudios pedagógicos que hasta ahora no ha tenido carta de naturaleza entre nosotros, a no ser mi modesto artículo publicado en el número 25 de la "Revista de Educación", el año 1954, con el título: *La educación desde la perspectiva sociológica*. Al año siguiente Fraga dirigió, en la Universidad Internacional "Menéndez Pelayo", un curso sobre "Los problemas de la educación en una sociedad de masas", y desde entonces en varias ocasiones ha publicado trabajos sobre este aspecto de las doctrinas educativas, a la orden del día en todo el mundo.

Contiene este volumen diez artículos o conferencias, de los cuales los seis primeros se refieren más directamente a los problemas sociológicos de la educación, ya en sus incidencias sobre la familia, ya sobre las estructuras y las tendencias de las sociedades actuales (estratificación y movilidad social, como condicionamiento y efecto, a la vez, de la educación).

Para quienes venimos sosteniendo desde hace tiempo que las direcciones individualista y experimental, que durante los últimos veinticinco años ha seguido la pedagogía española, con carácter exclusivo, constituyen limitaciones desfavorables para un enfoque actual de las cuestiones educativas, el libro de Fraga es un llamamiento meritorio e inteligente a profesionales de la enseñanza, sociólogos y políticos, para que consideren las graves cuestiones relacionadas con la educa-

ción en sociedades tecnológicas sometidas a un dinamismo que reclama, por parte de la doctrina y las realizaciones, reflexión, racionalización y planificación.

Esperamos y deseamos que la lectura de estas páginas suscite vocaciones pedagógicas que neutralicen, desde el ángulo de la Sociología, perspectivas que han contribuido no poco a recluir a los estudios pedagógicos y a sus cultivadores en un remanso de la corriente social, peyorativo y estancado.

ADOLFO MAÍLLO.

**MAÍLLO, ADOLFO:** *Cartel.* Sucs. de Rivadeneyra, S. A. Madrid, 1960. 15 pesetas.

La pedagogía científica actual ha planteado, y no ha resuelto, el arduo problema de los métodos de aprendizaje de la lectura y la escritura, y de su relativa valoración. Los métodos se han multiplicado, han aumentado proporcionalmente los refuerzos psicológicos, se ha invertido el proceso que va de la sílaba a la oración, y ahora se está intentando apoyar el aprendizaje sobre esquemas ideo-visuales. La cuestión se ha complicado mucho más porque, junto a los factores mencionados, ha empezado a jugar su papel la rapidez del aprendizaje: a su alrededor se ha tejido una absurda red de propagandas y noticias periodísticas que afirman que tales o cuales métodos enseñan a leer y escribir en ocho, diez o quince días, reduciendo incluso, para algunos de ellos, como hemos leído recientemente, el tiempo necesario a seis horas.

En medio de esta haraúnda, en la que los esfuerzos científicos no han conseguido poner orden ni concierto, y en la que cada cual se despacha a su gusto, se han perdido de vista dos supuestos fundamentales: la lengua española es una lengua de base eminentemente fonética, silábica, con estrecha correspondencia entre fonemas y grafías; y, en segundo lugar, se ha olvidado que la lectura supone un largo y complicado ejercicio en el que se añan aspectos mecánicos y espirituales, como lo demuestra el escepticismo de los Maestros ante el anuncio de las mágicas recetas que todo lo resuelven en pocos días.

*Cartel*, de Adolfo Maíllo, ni sigue las tendencias ultramodernistas ni pretende batir ningún record de rapidez. Es

un libro de iniciación a la lectura, sensato, hecho con la cabeza y apoyado sólidamente sobre las tan largamente probadas ideas didácticas de su autor. Se centra sobre la estructura silábica del idioma y desde las primeras páginas hace de la palabra la unidad significativa recorriendo cons-

tante y gradualmente el doble camino que va de la palabra a la sílaba y de la sílaba a la palabra para llegar más tarde a la frase como unidad superior. Nada hay en este libro al azar: las dificultades ocupan su lugar, los cambios de tipos y de tamaños son oportunos, la elección de palabras, objetos y acciones es plenamente adecuada a los intereses infantiles.

Pero, por encima de todo esto, *Cartel* es un libro vivo, luminoso, alegre, limpio. Las nervaduras didácticas no están a la vista. Lo que captamos, lo que nos ofrece de inmediato, es la luminosidad de sus colores, la gracia, el humor y la ternura de sus dibujos, la elegancia de sus páginas, la pulcritud de su presentación (verdaderamente insólita en este tipo de libros), el encanto de su contenido. *Cartel* es un libro para los ojos, para los oídos, para la sonrisa. Es una ventana por donde llega al niño y a la escuela un trozo de mundo auténtico, risueño y poético.

J. I. M.

**HERRERA LÓPEZ, JULIO:** *Operación certificados (Estudios primarios y de escolaridad).* — Editorial Dalmau Carles, Pla, Sociedad Anónima. Gerona.

La viva actualidad que en estos últimos cursos ha suscitado el problema de la expedición de los Certificados de Estudios Primarios y, en su caso, de los de Escolaridad, con la múltiple casuística que la realización de este acto escolar ha supuesto en su aplicación de modo general en todas las escuelas de la nación, ha movido al autor de este interesante volumen a verter, en forma de publicación asequible y de tono eminentemente práctico, su dilatada experiencia en los problemas orgánicos y pedagógicos de la escuela.

Este útil libro contiene cuanto puede necesitar el Maestro que se ve frente al problema de tener que conceder el C. E. P. a sus alumnos en unas circunstancias como las presentes, en las que, tanto por la novedad del hecho como por la complejidad que encierra el planteo legislativo y técnico del asunto, es natural que existan dudas y desconocimientos que el librito de referencia claramente disipa.

Como un positivo y eficaz servicio a la escuela puede considerarse esta publicación del referido Inspector de Enseñanza Primaria.

J. N. H.

VIDA ESCOLAR agradece a don José Gervasi, don Francisco Grau, don Vidal Morante, don Diego Soria, don Antonio García Carrillo y don José Prieto Esteban el servicio prestado al C. E. D. O. D. E. P. con la remisión de obras imprescindibles para sus fondos documentales, y de un modo especial a doña Cecilia Zubicoa, don Antonio Valverde y don Marcial González su desinteresada colaboración. Hace llegar también su agradecimiento a todos los donantes de libros que no han revelado su nombre.

VIDA ESCOLAR estudiará y contestará gustosamente las nuevas ofertas que se hagan, en especial de obras que puedan servir como fuentes bibliográficas para el estudio de la historia de la Escuela española en el siglo XIX.

## ORGANIZACION Y PERSONAL DEL C. E. D. O. E. P.

Para satisfacer el deseo de algunos de nuestros lectores damos a continuación el cuadro de la organización del CENTRO DE DOCUMENTACION Y ORIENTACION DIDACTICA DE ENSEÑANZA PRIMARIA y del personal que lo integra actualmente:

*Director:* D. Adolfo Maíllo García.

*Secretario general:* D. José Fernández Huerta.

*Secretario de la Dirección:* D. Juan Iglesias Marcelo.

### *Jefes de Departamento.*

*De Documentación:* Srta. María Josefa Alcaraz Lledó.

*De Investigación:* Srta. Consuelo Sánchez Euchón.

*De Educación Fundamental:* D. Juan Navarro Higuera.

*De Orientación:* Srta. María Raquel Payá Ibars.

*De Publicaciones:* D. Esteban Villarejo Mínguez.

*Administrador:* D. Luis Elices García.

## VIDA ESCOLAR

no es propiedad del Maestro, sino de la escuela. Por esta razón los Inspectores de Enseñanza Primaria exigirán en sus visitas la presentación de los números publicados, que se conservarán en el Archivo de la escuela y constarán en los inventarios.

La petición de un número no recibido debe hacerse dentro del mes, a este Centro: Pedro de Valdivia, 38, Tel. 258546. Madrid.



## VIDA ESCOLAR

se distribuye gratuitamente a las escuelas públicas nacionales. Las restantes escuelas y cualquier persona que lo desee pueden recibirla, previa la correspondiente suscripción.

### SUSCRIPCION POR UN AÑO

(Diez números)

Para España ... ..	100 pesetas
Para Hispanoamérica ... ..	150 "
Para los restantes países .. ..	200 "
Precio del número suelto ... ..	15 "

PUBLICACIONES DEL CENTRO DE DOCUMENTACION Y  
ORIENTACION DIDACTICA DE ENSEÑANZA PRIMARIA

# Acaban de aparecer



ADOLFO MAILLO

## **INTRODUCCION A LA DIDACTICA DEL IDIOMA**

Precio del ejemplar: 40 pesetas.

En este libro se abordan de modo sistemático los problemas y supuestos fundamentales de la metodología de la lengua. Por su riqueza de enfoques y los múltiples caminos que abre a la reflexión didáctica y al quehacer escolar constituye una decisiva aportación a la bibliografía de esta materia. Resultado y culminación de una larga dedicación vocacional, la *Introducción a la didáctica del idioma* prestará valiosos servicios a los profesionales de la enseñanza y a los estudiosos de una metodología fundamental entre todas.

## **LENGUA Y ENSEÑANZA PERSPECTIVAS**

Precio del ejemplar: 65 pesetas.

El contenido del número extraordinario y monográfico de VIDA ESCOLAR dedicado a la enseñanza del idioma ha sido enriquecido con doce valiosos artículos originales de Dámaso Alonso, Emilio Alarcos Llorach, Joaquín Arce, Rosario López Báez, Emilio Lorenzo Criado, Adolfo Maíllo, Arturo Medina, José Montero Alonso, Manuel Muñoz Cortés, J. Ruiz Ontillera, Consuelo Sánchez Buchón y Agustín Serrano de Haro.

Un libro imprescindible para todo profesional de la enseñanza en cualquiera de sus grados.



**Pedidos al Administrador del C. E. D. O. D. E. P.  
Pedro de Valdivia, 38, 2.º izqda. Madrid-6.**