

Vida escolar



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

SUMARIO

	Págs.
Pedagogía de Adviento	1
Algunas formas de trabajo escolar, por <i>Adolfo Mañío</i>	2
Metodología y organización.	
Maternales y párvulos, por <i>Aurora Medina de la Fuente</i>	4
Guiones de trabajo escolar.	
Religión, por <i>José Manuel Estepa Llaurens</i>	7
Matemáticas, por <i>Florentino Rodríguez</i>	11
Conocimientos sociales, por <i>Juan del Río</i>	14
Geografía, por <i>Pedro Plans</i>	15
Historia, por <i>María Raquel Payá Ibars</i>	18
Lengua española, por <i>Quiliano Blanco</i>	19
Lengua española, por <i>Arturo Medina</i>	25
Ciencias Físicas, por <i>Antonio García Verduch y José García Vicente</i>	33
Ciencias Naturales, por <i>María Paz Lobato Díez</i>	34
Educación física femenina, por <i>Sagrario Prieto</i>	36
Iniciación político-social, por <i>Departamento de Formación de la Delegación Nacional del Frente de Juventudes</i>	38
Dibujo, por <i>Bernardo Fuentes Rodríguez</i>	39
Manualizaciones, por <i>Eusebio González Rodríguez</i>	40
Canto, por <i>Carmen Queral</i>	41
Concurso permanente, Trabajos con flejes, por <i>Antonio Morcillo Barrero</i>	42
A media voz	43
Horizonte.	
Aplicaciones de la Electrónica, por <i>Antonio Fernández Huerta</i>	43
Noticario.	
Curso sobre organización de escuelas completas de maestro único	46
Decreto francés sobre la regulación del año escolar	46
Actividades del C. E. D. O. D. E. P. en Barcelona	47
Libros y revistas.	
Varios autores: "L'école à classe unique et l'école à deux classes", por <i>Juan Navarro</i>	47
"Un enseignement rural", por <i>E. Villarejo</i>	48
Portada: J. Bernal.	
Dibujos: Barón, Bernal, Muñoz y Sierra.	



Vida escolar

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

DIRECCION GENERAL DE ENSEÑANZA PRIMARIA

CENTRO DE DOCUMENTACION Y ORIENTACION DIDACTICA

AÑO II

MADRID, Diciembre, 1959

NUM. 14

Depósito legal: M. 9.712-1958

PEDAGOGIA DE ADVIENTO

El Maestro ayuda al niño, ante todo, permitiendo que se manifieste como es. Nada se opone a la educación digna de ese nombre tanto como una tutela que, so pretexto de «formar», cohiba y amordace. Esto impone, desde el principio, la necesidad de evitar un peligro más frecuente de lo que podríamos desear: la deformación radical de las almas, que va anexa a la confusión entre *educar* y *mandar*.

Ningún modo de ayudar a otro menos adecuado que la sumisión; ninguna modalidad educativa (?) tan alejada de las exigencias mínimas que formula la pedagogía como la que confunde lamentablemente someter y educar. Sobre todo cuando el mando sojuzga y no escucha el mensaje que nos trae el alma de cada niño, en cuya mirada los ángeles contemplan la hermosura de Dios.

El primer mandamiento de la pedagogía cristiana es que el Maestro sea sensible al llamamiento que la providencia divina le hace desde el fondo de cada alma nueva, que, exenta de pecados personales, le llega de la familia como un mensajero de no sabemos bien qué profundas noticias. En un sentido «marcelliano» podríamos hablar del «misterio» de la humanidad, de la riqueza turbadora de matices y significaciones, de posibilidades y sentidos en que abunda lo humano. Por ello cada niño constituye la promesa de algo inédito, como un heraldo alado que viene a darnos nuevas únicas en una voz insustituible. No el fajín de general, como decía Napoleón de sus soldados, sino algo mucho más alto encierra, en cuanto posibilidad, el alma de cada niño. Cuando se habla del respeto que el pequeño merece, y aun hasta cuando mencionamos sus «derechos», utilizando una manera impropia de hablar, nos estamos refiriendo, de un modo inconsciente, a ese tesoro en potencia de revelaciones, de manifestaciones, de «teofanías», mediante las cuales Dios nos llega, al par, munífico y patente, repitiendo, muy en tono menor, el gran milagro de la Encarnación. Pues no es Dios quien toma la humana naturaleza en cada niño, pero cada alma es un reflejo suyo, una hechura de El, por lo que todo hombre, pero especialmente todo niño, es una realidad sacramental, en cuya intimidad ha hecho su morada el Espíritu Santo.

Misión del Maestro, como del padre, es cuidar y ayudar, no sofocando sino estimulando, pues si el ser del niño no es tabla rasa, ni su mente una página en blanco, mucho ha de reflexionar quien intente escribir en ella caligrafías torpes que no se parezcan en nada a las que el propio alumno hubiera formulado después, si le hubiéramos dejado ser él mismo.

Cuidar sólo puede hacerse cuando estamos convencidos de que merece cuidarse lo que cuidamos, es decir, cuando creemos que tiene un valor. Y entonces, antes de cuidar, aceptamos. En realidad, siempre que dialogamos con nuestros semejantes nos vemos obligados o invitados a aceptarlos, esto es, a contar con ellos, a tener en cuenta su peculiaridad intransferible.

Ello se impone con urgencia mucho mayor cuando educamos, porque entonces el cuidado del otro, su reconocimiento y aceptación, son premisas lógicas y ontológicas sin cuyo cumplimiento no hay posibilidad de llegar a él para modelarle. Modelarle, entendiéndose bien, menos por la acción de un cincel que actúa desde fuera, que mediante la obra de un buril impulsado desde dentro. He aquí por qué educar es colaborar con el niño, para lo cual hemos de comenzar por comprenderle, es decir, por *acogerle*.

¿Habéis reflexionado sobre la dificultad y la hermosura sin par de esta perspectiva de la educación como *acogimiento*?

Es ahora el Adviento, y la liturgia de la Iglesia está llena de llamamientos a la esperanza en el reino de Dios que anunció Jesucristo. Una onda de alegría espiritual conmueve a la Cristiandad, que centra su atención sobre la próxima venida del Señor. Como el gallo que la simbólica medieval esculpió en las veletas anunciando la luz de la aurora, un dulce y gozoso grito nos sale del alma porque «el Señor está cerca» y viene de nuevo a reavivar nuestra memoria con su mensaje de salud.

Sí; es el momento de dejar las tinieblas y abrirse a la luz. Esperémosla y acojámosla, pues nuestra libertad nos impone este grave tributo. Acogida respetuosa, humilde, llena de confianza. ¿No deberíamos acoger cada día a los niños en la escuela con una chispa analógica de aquella dulce actitud receptiva que tuvo Jesús cuando decía: «Dejad a los niños y no les estorbéis de acercarse a mí, porque de los tales es el reino de los cielos»?

Metodología y organización

ALGUNAS FORMAS DEL TRABAJO ESCOLAR

por Adolfo Maílo.

La primera cuestión que surge al considerar las tareas de la escuela se refiere a la licitud de llamarlas "trabajo". Si, de acuerdo con el diccionario de la Real Academia, creemos que trabajar es "ocuparse en algún ejercicio, obra o ministerio", no cabe duda de que la serie de actividades propias de la escuela deben llamarse trabajo, aunque su índole difiera no poco de aquellas tareas que, como las de producción económica, tienen por objetivo la elaboración de bienes tangibles. En la educación, el fin coincide, de alguna manera, con el proceso, en cuanto lo que importa no es el *producto* inmediato, sino una realidad mucho más alta y difícil: la formación del hombre.

Prescindiendo de sutilezas, que ahora no nos corresponde analizar, digamos que los ejercicios, actividades y tareas que en la escuela realizan maestro y niños constituyen, con todo derecho, el "trabajo escolar". ¿Cuántas modalidades puede adoptar ese trabajo? La respuesta es sencilla: tantas como objetivos y modos de realizarlos proponga a la escuela la doctrina pedagógica.

Como se ve, ésta es una respuesta formal, que nos remite al estudio de tales objetivos y maneras. Y es aquí donde empiezan las dificultades, como ocurre siempre, ya que si es fácil moverse con desenvoltura en el campo de las abstracciones, resulta complicado desenredar los frecuentes embrollos en que abundan las realidades concretas.

Teniendo en cuenta las necesidades habituales de nuestras escuelas, y especialmente las de un solo maestro, vamos a analizar con brevedad y sin ningún propósito exhaustivo las principales formas del trabajo escolar, no olvidando, porque se trata de una observación metodológica esencial, que toda clasificación es imperfecta, como obediente que es a las exigencias de la "razón dialéctica", siempre un poco distinta de la "razón vital".

a) La división más sencilla es la que se refiere a la manera de trabajar del niño, aisladamente considerado, mirando principalmente a los instrumentos que emplea para realizar los ejercicios escolares. Desde este punto de vista, el trabajo escolar puede ser: *oral, escrito, manual, mental*, según emplee la palabra, la escritura, la actividad de las manos o el estudio silencioso.

b) Considerando las actividades, simultáneas o alternantes, del maestro y de sus alumnos, el trabajo puede ser *de información*, cuan-

do el niño adquiere mediante él nuevas ideas, ya por su estudio personal, según antes se indicó, ya por la doble acción del maestro que explica y del alumno que aprende. El trabajo es *de razonamiento* en el caso de que el niño reflexione sobre las soluciones de un problema, un análisis gramatical o un rompecabezas, pongamos por ejemplos. Es evidente que el niño razona siempre, tanto en la escuela como en su casa o en la calle, así cuando juega con sus compañeros como cuando tiene que cumplir algún encargo de sus familiares. No hay actividad humana exenta de razonamiento, aun las más aparentemente automáticas. Pero aquí nos referimos a las que dentro de la escuela exigen con mayor apremio y rigor el empleo de la reflexión, tan atenta y profunda como sea posible.

Otra modalidad del trabajo es la relativa al *empleo de las técnicas instrumentales*. En este apartado caben todos o la mayor parte de los ejercicios escolares clásicos, tales como los de lectura, en sus varias formas, de escritura y de cálculo, lo mismo en sus fases de iniciación que en las más avanzadas de perfeccionamiento y de dominio.

Finalmente, dentro de este grupo tenemos el *trabajo de aplicación*, que versa generalmente sobre la subordinación de determinados aspectos de la actividad escolar, que por sí sólo poseen una significación o sentido predominantemente académicos, a tareas de cariz más práctico o más realista. Así por ejemplo, si el conocimiento de la escritura lo canalizamos hacia la redacción de una carta del alumno a un amigo o a un familiar ausente; si el saber matemático lo hacemos tributario de la resolución de un problema o, mejor aún, de la determinación de un pago o ajuste de cuentas en la realidad de la vida de la escuela o del hogar, estamos en el terreno del "trabajo de aplicación".

c) Teniendo en cuenta la participación íntima del niño en la elaboración de su saber, podemos establecer una diferenciación tajante entre el trabajo *receptivo o pasivo* y el trabajo *activo o creador*.

Es ésta una distinción de la mayor importancia. Desde hace tiempo se viene hablando de "métodos activos", de "pedagogía activa", etc., como reacciones contra la pasividad de la escuela tradicional, limitada a "estudiar y recitar lecciones". Lo que no se ha dicho tanto es que, por una parte, no es activa solamente la escuela que obliga al niño a trabajar con las manos,

pues lo esencial es que el alumno colabore sin reservas en la elaboración del saber, que así no resulta yuxtapuesto y como "pegadizo". Por otra parte, hemos de considerar la facilidad con que se usa el marbete de "método activo" y la modestia con que se lleva a la práctica. Por un lado, la escuela del "aprender lecciones" raramente es una "escuela activa", a menos que sepamos introducir en ella, con un clima de alegría intelectual (de "amor intelectual" podríamos decir), los postulados prácticos de la "escuela del trabajo espiritual"; por otro, técnicas hoy muy en boga, como las famosas "pruebas objetivas" no sólo no ayudan al logro de la actividad, sino que han tenido la virtud de detener el proceso "activador", que estaba en marcha, con un regreso patente hacia la vieja escuela pasiva y libresca. En último lugar, los sistemas y métodos de la Enseñanza Media, menos permeables entre nosotros que en otros países a los avances de la didáctica, frenan también un movimiento que sólo es completo cuando participan en él todos los grados docentes.

Frente al trabajo pasivo y receptivo, en el cual el niño se limita a aprender lo que dice el libro o lo que le explica el maestro (únicas formas de trabajo escolar conocidas en tiempos anteriores) están las formas creadoras o activas. Sin entrar en la discusión de la posibilidad de creación (disputa vana, por otra parte, ya que el hombre no puede crear, en el sentido pleno de la palabra), lo que denominamos creación es la forma final de un tipo de trabajo que comienza siendo activo, porque despierta las fuerzas intelectivas más hondas del niño. Un proverbio árabe dice que no es posible hacer beber a un asno sin sed; dicho lleno de sentido, porque nos recuerda en forma pintoresca la necesidad de que la educación y la enseñanza hagan llamamiento siempre al *deseo de saber*, tras el cual vendrán la atención, el esfuerzo y la obra.

Una enseñanza que no sabe despertar el apetito de conocimiento es una enseñanza fracasada, que obtura y ciega el progreso intelectual del niño en vez de estimularlo, como es su primera obligación. Ténganlo presente los maestros siempre, no de un modo vago y general, sino en *cada momento* de la actividad de su escuela, ante *cada niño* en concreto.

d) Una de las clasificaciones más importantes es la que se refiere al modo individual o colectivo de realizarse el trabajo escolar, fijándonos en la relación del maestro con los niños y de los niños entre sí en el momento de llevarlo a la práctica.

El trabajo es *individual* cuando el acto docente o educativo tiene, en el instante que consideremos, como destinatario único a un niño, aunque turnen todos en la solicitud del maestro. Por el contrario, si el maestro se dirige a toda la clase en una explicación, advertencia, etcétera, el trabajo es entonces *simultáneo* o *colectivo*. El tipo intermedio se da cuando el maestro trabaja con una sección o grupo de alumnos solamente; a esta forma intermedia entre el trabajo individual y el colectivo o *de clase*, se le da el nombre de *trabajo por grupos* o *trabajo de sección*. (Los problemas relacionados con la

constitución de estos grupos no son de este lugar.)

Todo maestro sabe que pocas veces encontramos escuelas donde todo el trabajo suyo pueda darse en "clase general". Sólo en casos excepcionales de Grupos Escolares con numerosas secciones es posible esto. Ordinariamente se emplea el trabajo por secciones, y en ocasiones especiales, como ocurre en las técnicas instrumentales, sobre todo en sus fases de aprendizaje, y con niños inadaptados, se impone el trabajo individual. Añadiremos que, no obstante las exigencias de la escuela en cuanto comunidad, y a pesar de las ventajas innegables del trabajo colectivo o de grupo, según las materias y los casos, no hay duda de que el maestro debe dedicar mucha atención a cada niño en particular, acomodando a sus especiales, peculiarísimas características, métodos y postulados que siempre tienen un aire abstracto e impersonal y que sólo se concretan y humanizan cuando descienden a la altura de cada niño, en su intransferible ser, para hacerse carne de realidad biográfica. (Por otra parte, no debemos olvidar que las motivaciones que despiertan el afán de saber y progresar, ajenas a las del amor propio, más o menos herido—según acostumbra a hacer ver la niebla competitiva que oscurece tantas mentes—, apoyan su fuerza sobre la necesidad infantil de verse aceptado y estimado por el maestro, aceptación y estimación a las que todo niño tiene derecho pleno, cualesquiera que sean sus dotes y su conducta.)

e) Hasta ahora hemos supuesto que "el maestro hacía para que los niños hiciesen", fórmula un poco ingenua y parcial que hace años se puso en circulación como si se hubiese descubierto el Mediterráneo. Es decir, hemos partido de la idea de que el trabajo escolar era un dúo entre maestro y niños. ¿Cabe que sean los niños solos quienes trabajen? He aquí cómo surgen las más arriscadas y nuevas modalidades del trabajo escolar.

Frente al trabajo *impuesto* y *controlado* momento a momento por el maestro, podemos advertir todo un muestrario de formas progresivamente exentas de la coerción magistral, desde el trabajo *sugerido* y el trabajo *autónomo* en su realización, aunque indicado por el maestro, hasta el trabajo *libre*, así en su propuesta y planeamiento como en su despliegue.

Claro está que no es admisible un tipo de trabajo totalmente libre, que anarquizaría literalmente la escuela, como ocurrió en la "Yasnáia Poliana" de León Tolstoi. Por consiguiente, no habrá sino modalidades en que la libertad incide sobre la realización (autónomo) o sobre la propuesta y la realización, en cierta medida prudente y sólo para ciertos aspectos de la actividad escolar; pero permaneciendo siempre en manos del maestro el planeamiento y el control de la misma, como no puede menos de ocurrir. Con arreglo a este criterio, que es el único defendible, las tareas diferirán según que el control se realice momento a momento, o bien que tenga lugar sólo al final del trabajo. Y claro es que esta modalidad corresponde a gra-

dos de la escolaridad avanzados, ya que es imposible en los más elementales.

Todas las formas mencionadas en este apartado pueden referirse lo mismo al trabajo individual que al de grupos, ya sea que cada niño realice una tarea, impuesta, sugerida, autónoma o libre, ya que sea el grupo el titular de la misma. De vez en cuando, conviene, así en la unitaria como en la sección de graduada, emplear formas de trabajo no impuesto, en una graduación que vendrá determinada por el nivel de auto-dirección que el maestro haya sabido despertar y conseguir en cada grupo o en cada alumno. La medida (intensidad y amplitud) en que sea capaz de lograrlo, de un modo consciente y lleno de prudencia, dará la medida exacta del maestro, su estatura de educador. Sólo cuando una clase *trabaja sola*, ya en tarea colectiva, ya individual o por grupos, puede decirse que el maestro ha sabido darle el punto que marca su madurez comunitaria y educativa.

f) Lo dicho antes sobre la conveniencia de matizar individualmente el trabajo—consecuencia del postulado que obliga a pensar en cada niño, en una acepción más honda que la indicada por el principio: “la escuela a la medida”, de Claparède—no depone contra las formas grupales de la actividad escolar. Por el contrario, creemos que deben ser estimuladas en un grado muy superior al habitual. Pero hay, entre otras, dos formas de trabajo de grupo, en los matices autónomo o sugerido, que son los que nosotros nos permitimos aconsejar. Dos formas muy distintas entre sí, cuyas consecuencias ins-

tructivas y educativas difieren también grandemente.

Si los componentes del grupo *suman* sus esfuerzos, para obtener así un rendimiento superior al que daría el trabajo de cada uno, tenemos el *trabajo conjunto*, que es, ciertamente, un trabajo de grupo, pero en cuya realización los miembros pueden actuar desentendidos unos de otros, reducidos a laborar la parcela que les señaló el maestro o el jefe. Esta adición de trabajos parcelados es poco educativa, máxime cuando una dialéctica simplista, cada día más desacreditada, pero no por ello menos extendida, rebaja la dinámica del grupo a relaciones mecánicas del tipo mando-subordinación.

Si en vez de hablar sólo de niveles mentales, en obediencia a una Psicometría de corto metraje, fuera usual referirnos, al hablar de rendimientos escolares, a *niveles de maduración social*, nos daríamos cuenta de la trascendencia inmensa que tiene el *trabajo comunitario*, forma la más elevada de la actividad de la escuela. En él, el grupo constituye una comunidad, por lo cual el postulado de la recíproca referencia de actitudes y tareas, de que habla Max Weber, exige no la adición, sino la implicación y la complementaridad de los esfuerzos de todos y cada uno de los componentes, que se funden en una concordia de aspiraciones y en una comunión de afanes.

Para facilitar su estudio, damos a continuación el cuadro sistemático de los tipos de trabajo escolar estudiado:

FORMAS DEL TRABAJO ESCOLAR

Por sus instrumentos	Por sus objetivos inmediatos	Por la participación del niño	Por el destinatario de la acción educativa	Por el grado de control	Por su trascendencia social.
Oral Escrito Manual Intelectual	De información De razonamiento De empleo de técnicas De aplicación	Receptivo o pasivo Activo o creador	Individual Simultáneo Por grupos	Impuesto Autónomo Libre	Conjunto Comunitario

Guiones de trabajo escolar

Maternales y párvulos

Por AURORA MEDINA DE LA FUENTE
Inspectora de Enseñanza Primaria.

Ambientación

De nuevo en los albores de la Navidad es imposible sustraer al niño a tan bella, sugestiva y eficaz labor, como es la de prepararse para este gran acontecimiento. Pocos temas tan fecundos y tan próximos a la psicología del párvulo como este del Nacimiento del Niño Jesús, Dios, que se hace Pequeño por nosotros.

En el número 3 de VIDA ESCOLAR, preparado para la Navidad pasada en la Escuela, hallará la Maestra materia abundante, además de lo que ahora intentamos desarrollar.

La perspectiva general del tema es el siguiente: El niño, inmerso en un ambiente nuevo de alegría, saca de él las siguientes enseñanzas:

Mayor proximidad a Dios por Jesús hecho Niño.

Mayor amor a los hombres todos, a los otros niños, porque Él nos amó a nosotros y se hizo pequeño por amor.

Iniciar el hábito de la inhibición y el dominio con fines humanos y sobrenaturales desarrollando virtudes sociales.

Desarrollo de observación, atención, reflexión, sentido bórico, cinestésico y, en general, dominio intelectual.

Ejercicios lingüísticos mediante las nuevas denominaciones de escenas, objetos, situaciones.

Toda esta riqueza anímica se logra mediante:

a) Ambiente exterior.

Hemos de tener en cuenta cuánto impresiona al pequeño lo exterior, cómo

las enseñanzas que vibran en el ambiente se le meten en el alma sin esfuerzo alguno, en ósmosis perfecta. Por eso toda la clase y aun los pasillos que a ella conducen, desde la puerta misma de entrada, deben estar impregnados de Navidad, decorados con motivos navideños.

Es fácil conseguirlo: En papel de envolver, por el lado áspero, se dibujan gallos, zambombas, flautas, figuritas de Belén, tiestos, flores, estrellas, tarros de miel, muérdago, acebo, pinitos, abetos, notas de música con su clave, liras, arpas, guitarras, laúdes, ovejitas, patos, campanas y cualquier figura ingenua que pueda recordar la Navidad.

Se colorean con tizas de colores o pinturas al pastel o al guachs, con simples líneas impresionistas.

Se recortan y clavan en las paredes con pequeñas chinchetas y gracia armónica, de modo que resulte una clase distinta, alegre y estimulante.

b) Construir el "Belén".

El pequeño Nacimiento en la clase es indispensable, y su montaje, por elemental que sea, reclama la cooperación infantil, poniendo a contribución no sólo el entusiasmo, sino el desarrollo de la observación, la atención, la reflexión, el sentido del buen gusto, el color y el espíritu de trabajo en equipo, además del ejercicio del sentido táctil mediante la aportación de materiales pesados, clasificación de objetos y materias, ejercicio muscular y plenificación, en suma, de facultades.

Ninguna concentración de cuestiones por exquisita y delicada que sea su elección puede igualar la fuerza arrolladora temática, lingüística y plástica del montaje del "Belén", si intervienen los niños en su realización, y nada puede suministrar tan abundante materia de trabajo.

1. En orden al Lenguaje.

Es un vocabulario nuevo y expresivo, que irrumpe en la esfera infantil con potente fuerza afectiva, porque para que se adhiera al panorama de sus intereses tiene que impresionarle afectivamente.

Se incluyen en él todas las palabras nuevas que con motivo de la "conversación maternal" sobre el Belén han de surgir necesariamente, y se le proponen al niño por orden de dificultad creciente:

pato	tierra	pedrecillas
pino	serrín	escoria
tomillo	corcho	lavandera
arena	papel	borriquillo
oveja	pastor	camello
romero	musgo	castillo de Herodes
río	roca	portal de Belén
agua		

Siguen las "conversaciones-lección" sobre el lugar del Nacimiento—Palestina, situación—, mostrar un mapa. El río que le baña, su capital en aquella época—Jerusalén—, cómo eran las casas entonces. Camino que debía recorrer la Santísima Virgen.—El empadronamiento obligado.—Medio de locomoción empleado.—Dificultad del camino.—Pedir posada con toda la carga afectiva de no encontrarla en invierno y en tal momento.—El establo en que se refugian y, por fin, el Nacimiento del Niño Jesús, con el anuncio a los Pastores.—Adoración de los Pastores.—Regalos.—La Virgen y San José se quedarían en Belén.—Buscarían una casita y allí sería la Adoración de los Reyes. — El anuncio a los Reyes, su viaje.—Regalos.

Recitaciones y cantos.

A la vez que estas enseñanzas y como coronamiento de cada lección, puede dársele al niño, para que las aprenda y las recite, pequeños fragmentos de canciones, villancicos y poesías. Las condiciones para que sean adecuadas es la brevedad, belleza y musicalidad en la forma, y en el fondo, un motivo breve, sencillo y expresivo.

Pueden servir de ejemplo las siguientes:

Mientras la Virgen espera la llegada del Niño Jesús.

JUAN ALBERTO DE LOS CÁRMENES

La Virgen está bordando,
está bordando un pañal,
un blanco pañal de lino
perfumado de azahar.
En tanto borda en silencio,
Ella se pone a soñar...
La aguja va lenta, lenta...
La aguja no borda ya...
"Si soy tan niña, tan niña...
si no le sabré llevar...
¿A qué me sabrán sus besos
cuando me sepa besar...?
Sol de oro, sol de oro
sus ojos ¿cómo serán?
.....
Fuentecilla de agua pura
con rumores de cristal:
¿cómo sonará su risa
cuando le quiera lavar?
Lucerillos de la sierra
cuando le lleve a acunar,
si me mirara en silencio...
¿qué dirá su mirar?

VILLANCICO A LA VIRGEN MADRE

JUAN ALBERTO DE LOS CÁRMENES.

Serafines, callad,
que se duerme mi Hijito, chiquito...
Serafines, callad un poquito...
El amor es amigo
de velar a deshora
¡Pobrecito mi amor sin abrigo!
¡A dormir, que ya viene la aurora!
¡Oh cielos, cesad
del gozo infinito,
que se duerme mi Hijito, chiquito.
Serafines, callad un poquito.

En el Portal de Belén

Alegro pastoril

En el Portal de Be- len- hay es- tre-lla sol y
lu- na la Vir gen y San Jo- sé- y el Ni- ño que es-
ta en la cu- na Pas- to- res ve- nid pas- to- res, lle- gad ad- o-
rar ad- o- rar al Ni- ño que ha na- ci- do ya

En el Portal de Belén
hay Estrella, Sol y Luna,
la Virgen y San José
y el Niño que está en la cuna.

Pastores, venid;
pastores, llegad
a adorar al Niño,
a adorar al Niño
que está en el Portal.

Dos arcos de vidrio

Andantino

Villancico popular can-
-quense.

Dos ar- cos de vi- drio pues- tos en Be- len-
en me- dio está el Ni- ño que bo- ni- to es-
En me- dio es- ta el Ni- ño que bo- ni- to es

Dos arcos de vidrio
puestos en Belén,
y en medio está el Niño,

¡qué bonito es!
y en medio está el Niño,
¡qué bonito es!

LA CUNITA

—La cunita del Niño Jesús
se mece ella sola
—No se mece..., la mecen
las manos de Nuestra Señora.
—Los pañales del Niño Jesús
son de rica blonda.
—Son de lino que hilara
la rueca de Nuestra Señora.
—Calla, pregonero,
toca la sambomba,
no digas romances.
toca, toca, toca,
¿quieres más romances
que Nuestra Señora!

MAÑANA DE NAVIDAD

(Cancionero de Ubeda.)

Mañana de Navidad,
al tiempo que alboreaba,
gran fiesta hacen los pastores
por Betlhem y su comarca.
Revolviendo sus cayados,
haciendo bailes y danzas
aj son de dulces zampoñas
y de rabeles y gaitas.
El pastor que a Dios ha visto,
¡oh que bien se señalaba!
y el que a velle no ha venido
no saltaba ni bailaba.

La noche de Navidad,
al tiempo que alboreaba,
gran fiesta hacen los cielos
y la tierra se alegraba
por el parto de una Virgen,
que María se llamaba.

CONSGRACION

Jesús adorado
a tus plantas vengo
para consagrarte
todo lo que tengo:
Mis juegos de niño,
mis pobres canciones...
Seré siempre tuyo,
¿te gustan mis dones?

R. CASTELLTOR, Sch. P.

NAVIDESAS

Besaba la luz
su pobre cunita.
Jugaba Jesús
con una estrillita,
dín, don,
con una estrillita,
dín, don,
dín, don,
dín, don, dín.

Si quieres jugar
yo te puedo dar,
oh Niño, otra estrella.
También brillará,
pero no será
diversión tan bella.
Yo te cantaré
un canto que sé...
¡Juega, juega, Niño,
y haz tu diversión
de mi corazón
y de mi cariño!

FRAY ARCANGEL DE ALARCON

(Del libro *Vergel de Plantas divinas*.
Salamanca, 1953).

—A la hé que estás jugando
dín, ¡qué has visto, Pascualejo?
—Anoche vi un zagalejo,
el más garrido del mundo.
—Cuéntame esas maravillas,
que me da gusto el oído.
—Yo le ofrecí un corderillo,
y Antón leche y manteguilas.
El es blanco y rubicundo,
y limpio como un espejo:
nunca se vió un zagalejo
tan garrido en todo el mundo.

(Del Cancionero de Ubeda.)

VILLANCICO DEL NIÑO DIOS

MARÍA ALICIA DOMÍNGUEZ

Viva el Sol, viva la Luna
y el Niño que está en la cuna.

Estrellas del ensueño,
Flor de la luna,
velad por el Pequeño
que está en la cuna.

Tú, amor, no llores
que ya vienen los Reyes
y los pastores.

Qué dulce es la vida
tu peso leve
ramita florida,
copo de nieve.
No pesas nada,
pero llenas la tierra
desamparada.

Alumbran fuegos rojos
la noche fría.
Y amanece en tus ojos
un nuevo día.

El cielo es una cuna
de hermosa luz
que le canta a la luna
Jesús, Jesús.

Y aquí también
las campanas entonan
Belén, Belén.

Estrellita, ¿qué pena
tendrá mi niño,
que llora en la azucena
y en el armiño?

No quieres nada,
ni el oro ni la mirra
tan perfumada.
Ni la flor del romero
ni el dulce canto.
¿Qué tendrá mi cordero
que llora tanto?

Abrigate en mi seno,
Tesoro mío,
Dulce lirio moreno,
Flor de rocío.
¿No oyes que el mar
para que tú te duermas
rompe a cantar?

Campanas de Belén

Cam-pa-na so-bre cam-pa-
na y so-bre cam-pa-nas u-- na a-so-ma-rea la voz
ta-- na ve-rás aun Ni-ño en la cu-- na Be-lén, cam-
pa-nas de Be-lén que los an-ge-les to-can que nun-ca me tra-er-
Re-co gi-do tu re-ba-ño a don-de vas, pas-tor
ci-co? Voy a lle-var al Por-tal-- re-que-son, man-
te ray vi- no Be-

Campanas sobre campana,
y sobre campana, una;
asómate a la ventana,
verás al Niño en la cuna.
Belén, campanas de Belén
que los ángeles tocan,
¿qué nueva me traéis?

Recojido tu rebaño,
¿a dónde vas, pastorcico?
Voy a llevar al Portal
requesón, manteca y vino.
Belén, campanas de Belén
que los ángeles tocan,
¿qué nueva me traéis?

Esta noche nace el Niño

Es-ta no-che-- na-ce el Ni-ño-- yo no
ten-go-- que lle-var le le lle-vo mi-- co-ra-
zón-- que le sir-va-- de pa-ñales-- A-le-
gría a-legría a-le-gría-- A-le-gría a-legría y pla-
cer ¿que es-ta no-che-- na-ce el Ni-ño-- en el
Por-tal-- de Be-lén--

Esta noche nace el Niño,
yo no tengo qué llevarle;
le llevo mi corazón,
que le sirva de pañales.
Alegría, alegría, alegría;
alegría, alegría y placer,
que esta noche nace el Niño
en el Portal de Belén.

La Virgen está lavando
con un poco de jabón;
se le picaron las manos,
manos de mi corazón.
Alegría, alegría, alegría;
alegría, alegría y placer,
que esta noche nace el Niño
en el Portal de Belén.

ARRE, BORRIQUITO

arre, borriquito,
arre, burro, arre;
arre, borriquito,
que llegamos tarde.

Arre, borriquito;
vamos a Belén,
que mañana es fiesta
y al otro también.

San José, al Niño Jesús,
un beso le dió en la cara.
Y el Niño Jesús le dice:
que me pinchas con las barbas.

Pastores, venid;
pastores, llegad
a adorar al Niño,
a adorar al Niño
que está en el Portal,

VILLANCICO DE LOS TRES REYES

Tan, tan,
van por el desierto;
tan, tan,
Melchor y Gaspar.

Tan, tan,
les gufa un negrito,
que todos le llaman
el Rey Baltasar.

Tan, tan,
detrás de una estrella,
tan, tan,

que vieron brillar,
tan, tan,
tan pura y tan bella
que todos la siguen
por ver dónde va.

Tan, tan,
llegan a una cueva;
tan, tan,
¿quién vivirá allá?

Tan, tan,
los tres Reyes Magos,
incienso, oro y mirra
le van a llevar.

2) En orden a la actividad intelectual y motora.

Comprende diversas fases que están plenamente de acuerdo con las que señalan los modernos psicólogos para la realización de la obra en el párvulo.

Un proyecto: La Maestra propone la construcción de su Belén, para el que se necesita, además del plan general de construcción, una visión del paisaje y situación de los elementos. El fin claro y preciso determina las líneas y lo define.

Buscar y aportar materiales

Los niños tienen tenso el espíritu para distinguir y llevar todo aquello que puede ser útil a la construcción del Belén. Ejercitar la atención, la observación, la comparación y los movimientos musculares.

Construir en colaboración

Es un verdadero juego de estímulos constantes al recuerdo de disciplina y fidelidad al proyecto y al fin, de cooperación, de robustecimiento del trabajo en equipo.

Terminar la obra

El terminar tiene en toda obra un profundo y eficaz estímulo para comenzar otra nueva, porque da seguridad en sí mismo, la complacencia en el propio trabajo incrementa el rendimiento y redondea el proceso psicológico puesto en marcha en el proyecto.

Los niños saben qué es lo más importante en el Nacimiento y lo sitúan en el sitio más digno, todo converge hacia el Portal. Los pastores, que guardan sus ovejas, se asombran ante el anuncio del Angel y toman sus regalos para el Niño Jesús. Los Reyes se ven a lo lejos con su comitiva y van avanzando cada día por los caminos de arena o serrín. No puede faltar el palacio de Herodes, el malo. Ni las lavanderas, y el río, y el pavero, y el puente sobre el canal. Ni tampoco la *fiesta final* en el último día de clase cuando se hace un "Belén" viviente y los niños convertidos en pastores, zagalas, ángeles y lavanderas, todos tienen que decir "un dicho" al Niño Jesús, recitando o cantando o bailando ante el "Portal".

c) Ambiente interior.—Iniciación a la ascética.

Pero este panorama exterior no estaría completo si no estuviera transido de íntimas vivencias sobrenaturales. El niño comprende bien cómo su mamá prepara la comida para todos y la casa para que esté amable, y nosotros también tenemos que preparar al Niño Jesús su casita, su cunita, allí en el Portal, pero también en nuestro corazón.

Nuestra morada tiene que ser suave para recibirle, y no lo es cuando reñimos con los demás o cuando no so-

mos generosos. El Niño Jesús no estará a gusto en un lugar donde todo es espinoso, egoísta, donde hay riñas, donde no hay amor.

Y comienzan a proponerse las inhibiciones, el dominio, las atenciones a los demás como actos que le agradan al Niño Jesús, y aún se puede materializar más, poniendo, como un precio de sacrificios, a cada una de las cosas que el Niño Jesús va a necesitar cuando venga:

la cunita,
la ropita de la cuna,
su ropita personal.

Estos ejercicios de dominio, estas inhibiciones, estas atenciones a los demás, le están preparando para una vida de amor a sus semejantes, a sus hermanos, de renuncia al egoísmo propio en aras de un bien común, tan necesario—¡ay!—en nuestros días de exaltación personal.

BIBLIOGRAFÍA

- Diálogo de la Virgen Madre*, de JUAN ALBERTO DE LOS CÁRMENES.
Cancionero español de Navidad, de ADOLFO MAÍLLO, Aguilar-Crisol.
Al Dios por la poesía, de TIRSO ARELLANO.
Suma Poética, de JOSÉ MARÍA PEMÁN.
Emmanuel, de JENARO XAVIER VALLEJOS.
Iniciación musical en la infancia.—R. BENEDITO.
Canciones para nuestras escuelas.—*Boletín de la Inspección de Enseñanza Primaria de Valladolid*.

Religión

Por JOSE MANUEL ESTEPA LLAURENS

Profesor de Teología Pastoral y Catequética en el Seminario Hispanoamericano de Madrid.

Tema 13. LA HISTORIA DE JOSÉ: DIOS ESTABA CON ÉL.

Idea esencial: Dios no dejó nunca solo a José y le ayudó a perdonar a sus hermanos y a volver a ver a su padre.

Fin pedagógico: Sensibilizar al niño para que descubra la intervención providencial de Dios en nuestra vida. Y mostrar a José como figura de Jesús Salvador.

Orientación: Esta historia, que podría servir para dos o tres lecciones catequéticas, es generalmente muy conocida por nuestros niños. De todas maneras, es necesario no recargar el relato ni mantenernos solamente en el aspecto más exterior del mismo.

Lo importante aquí es enseñar cómo Dios no abandona a José, el cual sufre tribulaciones y disgustos. Cómo Dios utiliza las faltas de los hermanos de José para sacar de aquellas un bien: que toda la familia de Jacob pueda ir después a Egipto y no morir de hambre. Y cómo José, aunque al principio no fuera un santo (quizá un poco vanidosillo), nos recuerda a Jesús, Salvador de todos los hombres.

BIBLIOGRAFÍA: Sagrada Escritura, libro del Génesis, caps. 37 y 39 a 50; Serrano de

Haro, *El pueblo de Dios*, caps. 5, 6 y 7; Pichler, *Manual de Religión para niños* (Edt. Afrodísio Aguado), núms. 15 a 22; Gallina, *La Biblia para los niños. Antiguo Testamento* (Editorial Luis Gili).

Esquema:

1. José vendido por sus hermanos. Hay que hacer siempre lo que Dios manda, pase lo que pase.



-- Los doce hijos de Jacob. El preferido. La envidia.

— José hacía lo que creía que tenía que hacer.

— Vendido como esclavo por sus hermanos.

2. José en Egipto. Dios no abandona a José.

— En casa de Putifar (no es necesario contarle, Fijarse en la narración preparada por Serrano de Haro).

— En la cárcel.

— En el palacio del rey o faraón.

— José, gobernador.

3. Los hermanos vienen a él. Dios premia a José, que puede perdonar y salvar a sus hermanos y ver de nuevo a su padre. Es figura de Jesucristo.

4. Comentarios y reflexiones. Preguntas de recapitulación.

Ejercicios de aplicación:

a) Se preparan preguntas sobre el texto narrado y sobre las reflexiones y comentarios. Para los pequeños, un dibujo libre.

b) Copiar: "Dice San Pablo: No devolváis a nadie mal por mal; haced el bien a todos los hombres" (carta a los romanos, capítulo 12, vers. 17).

c) O también: "Dice José a sus hermanos: / Queréis hacerme un mal / pero Dios ha sacado un bien para todos".

Resumen del texto sagrado:

"José era el hijo preferido de Jacob, / y por eso sus hermanos le tenían envidia. / Y lo vendieron a unos comerciantes que iban hacia Egipto. / José sufrió mucho, pero siempre hizo lo que Dios le pedía.

Como supo explicar el sueño del Faraón, éste le nombró primer ministro, / y José recogió trigo para que el pueblo pudiera comer pan en los años en que no habría cosecha.

Los hijos de Jacob y hermanos de José, / como no había nada para comer en su país, fueron a Egipto buscando trigo.

Antes de decir quién era él José hizo una prueba con sus hermanos. / Después mandó que Jacob y toda la familia vinieran a Egipto.

Y José perdonó a sus hermanos y volvió a ver a su padre.

Y así José es una figura de Jesús Nuestro Señor."



Tema 14. DIOS HABLA A MOISÉS.

Idea esencial: Dios ha hablado a Moisés

és y le ha dado un encargo. Dios nos habla a nosotros de muchas maneras y nos dice que hagamos lo que nos manda.

Fin pedagógico: Dar gracias a Dios, que se ocupa de los hombres, de nosotros. Y nos habla.

Desarrollo:

1. Quién era Moisés. Abraham, Jacob y José ya habían muerto cuando nació Moisés. Los hebreos o israelitas en esclavitud. Moisés quisiera salvarlos a todos, pero no puede. Huye al desierto y trabaja como pastor.

2. Narración preparada sobre los capítulos 3 y 4 del libro del Exodo. Se puede hacer una lectura directa del texto sagrado en cap. 3, vers. 1-10, y cap. 4, vers. 10-18.

3. La vida de Moisés desde que salió de Egipto. Era pastor. El silencio y la oración. La paciencia. Dios no va a dejar que los hebreos mueran como esclavos. Dios sabrá cómo salvarlos.

4. Sobre el monte Sinaí, una zarza o arbolito que arde y no se consume. El llamamiento. Moisés se acerca. La voz de Dios:

"Yo soy tu Dios, el Dios de tus padres, Abraham, Isaac y Jacob". Moisés se tapa la cara y tiembla de emoción. Es el mismo Dios, el Señor y Creador, quien está allí y le habla. Y Dios es demasiado grande para poder mirarle cara a cara sin emocionarse.

5. Dios le dice que vaya a Egipto y libre al pueblo de Israel (los hebreos).

"Yo veo cómo sufre mi pueblo. Yo te mando que vayas a casa del Faraón y saques a mi pueblo de Egipto".

6. Moisés discute porque tiene miedo. "¿Por qué yo y no otro? No me van a hacer caso. No sé hablar bien. Cualquiera puede ir, menos yo".

7. Dios le dice: "Sí, tú. Pero Yo estoy siempre contigo. Haré que tu hermano Aarón te acompañe siempre".

8. Moisés se vuelve a Egipto. El va pensando en lo que Dios ha dicho: "Estaré siempre contigo y te enseñaré lo que has de decir" (*Exodo*, 4, 12).

9. Por medio de preguntas, comentar de nuevo la narración y ayudar a los niños a grabar la idea esencial del tema. Dios ha hablado a Moisés y le ha hecho un encargo muy importante.

Y a nosotros, ¿cómo nos habla? ¿Por medio de quién? ¿En qué ocasiones? ¿Cómo respondemos?

10. Dar gracias a Dios, que no abandona a su pueblo y ha hablado a Moisés.

Ejercicios:

a) Representar el diálogo de Dios con Moisés. Un niño representa a Moisés. La voz del catequista repite las palabras de Dios. Resaltar la actitud de Moisés: el silencio, el respeto, la adoración, el temor a no saber cumplir el encargo de Dios. La confianza.

(Para representar esta escena, como para cualquier otro hecho sagrado, es imprescindible haber conseguido un ambiente religioso, respetuoso para la Palabra de Dios.)

b) En el cuaderno se copia el título de la lección. Se dibuja libremente, v. g., el gesto de Moisés, que adora a Dios. Se copian algunas de las frases sagradas que aparecen en el presente tema.

Tema 15. DIOS SALVA A SU PUEBLO:
EL PASO DEL MAR ROJO.

Idea esencial: Dios protege siempre a su pueblo.



El cordero fué la señal de esta ayuda de Dios.

Fin pedagógico: Confianza en Dios. Dirigirnos a Dios en cualquier dificultad.

Desarrollo:

1. Lo que Dios había pedido a Moisés: "Yo veo cómo sufre mi pueblo; Yo te mando que vayas a casa del Faraón y saques a mi pueblo de Egipto".

2. Moisés en casa del Faraón: "Deja que los hebreos salgan de Egipto".

3. El Faraón no quiere, a pesar de las desgracias que Dios envía al país (contar dos o tres ejemplos de plagas).

4. El último castigo de Dios a los egipcios. Dios dice a Moisés:

"Que cada familia coja un cordero y lo mate y que con la sangre ponga una mancha sobre la puerta de la casa.

Comeréis la carne asada y con pan sin levadura y con hierbas amargas. Comeréis de pie, con el bastón en la mano, dispuestos para salir andando.

Esa noche yo pasaré por las puertas de todas las casas y haré que mueran los hijos mayores de los egipcios.

Pero veré la sangre del cordero sobre vuestras puertas y pasaré de largo.

Y vosotros os acordaréis siempre de este día y celebraréis su fiesta todos los años".

(Se puede sugerir: el cordero, figura de Jesús Salvador.)

5. El Faraón echa a los hebreos o israelitas. Resaltar más la alegría de los hebreos al verse libres y el desastre de los egipcios.

6. La caravana. Faraón mientras se ha arrepentido de haberlos dejado y los persigue.

7. Delante, el mar. Detrás, los egipcios. ¿Qué hacer? Resaltar el miedo de

los hebreos y la confianza de Moisés. Dios había prometido salvar a su pueblo. Oración de Moisés.

8. Narración del paso del mar Rojo: "Los hebreos se dieron cuenta de que los egipcios venían detrás, persiguiéndolos. Y llenos de miedo porque el mar estaba delante, empezaron a dar gritos y a dirigirse a Dios.

Moisés dijo a los hebreos o pueblo de Dios: "No tengáis miedo; Dios nos va a defender; estad tranquilos".

Moisés extendió su mano sobre el mar. Y Dios hizo que se levantara un aire muy fuerte que sopló toda la noche y que separaba las aguas del mar y dejaba el fondo seco.

Los hebreos o israelitas pasaron a pie por la tierra seca en medio del mar.

Y cuando los egipcios llegaron y se metieron con sus carros y sus caballos el mar se cerró de nuevo con sus aguas. Y las aguas volvieron a su sitio y los egipcios no pudieron pasar."

9. Acción de gracias por haberse salvado: El cántico de Moisés y de los hebreos al otro lado del mar. Ver libro del *Exodo*, capítulo 15. He aquí un resumen: "Cantemos a Dios, porque nos ha enseñado que Él es grande. / Dios es nuestra fuerza y Él nos salva. / Nadie como Dios, que es Santo y hace cosas maravillosas. / Dios abre el mar para que pase su pueblo, / y lo vuelve a cerrar sobre sus enemigos. / Tú, oh Dios, vas delante del pueblo al que has salvado. / Cantemos a Dios, que brilla entre los santos".

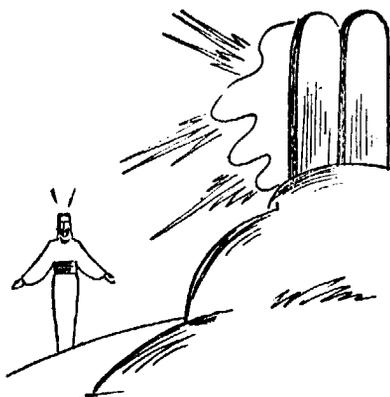
Ejercicios de aplicación:

Componer una página del cuaderno con frases de los anteriores relatos bíblicos y con dibujos alusivos.

Para los mayores se puede sugerir un pequeño resumen. O también algún ejercicio sobre parte del tema. v. g., escribir a dos columnas: "*El Cordero pascual*: A los que señalaron su casa con la sangre del cordero Dios los salvó de la muerte." / "*Jesucristo*: A los que creen en Jesucristo y son bautizados Dios los salva de la muerte del pecado".

Tema 16: LO QUE DIOS DIJO A MOISÉS.

Idea esencial: La alianza de Dios con el pueblo. "Yo estaré siempre con



vosotros, pero cumplid con mis mandamientos".

Fin pedagógico: Dar gracias a Dios porque Él mismo nos ha enseñado su Ley.

Desarrollo:

1. Si se dispone de tiempo se puede encuadrar este tema con el relato de la vida de los israelitas en el desierto. El maná (*Exodo*, capítulo 16) y la falta de agua (*Exodo*, capítulo 17, versículos 1-6).

2. La llegada al monte Sinaí, donde Dios ya había hablado a Moisés.

3. Moisés vuelve a subir al monte. Silencio para hablar con Dios y oírle.

4. Moisés delante de Dios. Dios había salvado a su pueblo y ahora le dice lo que tiene que hacer. Que obedezca a su Ley (leer el capítulo 19 del *Exodo*, sobre todo los versículos 1 al 6).

5. Moisés recibe la Ley de Dios para enseñarla al pueblo (ver capítulos 20 y 24 del *Exodo*, sobre el Decálogo): "Yo soy el Señor, tu Dios, que te he sacado de la tierra de Egipto, donde vivías como esclavo". El principio de la Ley de Dios está en eso: "Yo soy Dios...". Nosotros tenemos que ser justos, puros y caritativos porque Dios lo es.

6. Hacer que los niños abran sus Catecismos y repitan lentamente los Mandamientos de la Ley de Dios.

7. ¿Qué tenemos que responder a Dios, que nos promete estar siempre con nosotros y nos enseña lo que tenemos que hacer?

Ejercicios:

a) Copiar en el cuaderno, como título de página, el del tema.

b) Debajo; "Dijo Dios a Moisés: Estas son las palabras que has de decir a los israelitas: Yo soy vuestro Dios y vosotros seréis mi pueblo. Si escucháis mi voz y guardáis mis mandamientos seréis el pueblo santo entre todos los pueblos".

c) Un dibujo libre sobre las Tablas de la Ley u otro aspecto del tema.

d) Debajo: "Y el pueblo todo entero respondió: Nosotros haremos todo cuanto ha dicho Dios".

Tema 17: SAMUEL ESCUCHA A DIOS.

Idea esencial: Hay que escuchar a Dios y responder en seguida a lo que nos pide.

Fin pedagógico: Educar la "atención" a Dios y para la disposición de servicio ante el Señor.

Esquema:

1. Se trata de un niño. Nacimiento e infancia de Samuel (primer libro de Samuel, capítulo 1).

2. Sus ocupaciones en el templo. Servir y ayudar al viejo sacerdote Helí.

3. La palabra de Dios en la noche (capítulo 3). Samuel acostado en el templo. Las contestaciones de Helí.

4. La cuarta llamada de Dios. Samuel contesta a Dios: "Habla Señor, que tu siervo te escucha".

5. Y el Señor habló y le dijo lo que quería decirle para su vida. (Aquí lo interesante es resaltar el hecho mis-



mo del diálogo. Nos importa ahora esto más que el mensaje concreto que Dios transmitió a Samuel aquella noche.)

6. Y Samuel fué creciendo y no olvidaba lo que Dios le había dicho y Dios estaba con él.

7. ¿Dios nos ha hablado a nosotros? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Por medio de quién? ¿Cómo respondemos?

Ejercicios:

a) Como título de página, en el cuaderno: "Dios habla y Samuel escucha".

b) Debajo, un dibujo libre alusivo.

c) Más abajo, para los mayores, el siguiente texto o algunas frases sacadas del mismo:

"El Señor llamó a Samuel por tercera vez. El niño se levantó y fué junto a Helí y dijo: Aquí estoy, pues usted me ha llamado. Helí comprendió que era Dios quien llamaba a Samuel y le dijo: Acuéstate otra vez y, si te llaman, di: Habla, Señor, que tu siervo escucha. / El Señor llamó como las otras veces: Samuel, Samuel... / Samuel respondió: Habla, Señor, que tu siervo escucha. / Y el Señor habló... / Con el tiempo, Samuel creció y Dios estaba con él. Y Samuel no olvidaba ninguna de las palabras del Señor. / Y todos se daban cuenta de que Samuel hablaba en nombre de Dios."

Tema 18: DAVID, EL REY A QUIEN DIOS AMABA.

Idea esencial: Dios nos quiere y no nos abandona, aunque nosotros, alguna vez, nos olvidemos de Dios.

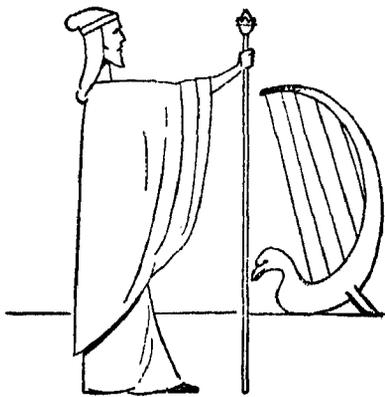
Fin pedagógico: Despertar nuestra acción de gracias a Dios, que ha sido fiel y nunca ha faltado a lo prometido, y pedir perdón humildemente por nuestro olvido, inconstancia e infidelidad.

Desarrollo:

1. Historia de la elección de David (primer libro de Samuel, capítulo 16, versículos 1 al 13). En nombre de Dios, Samuel escoge a David como rey del pueblo de Dios. David, rey de los judíos (unos mil años antes de J. C.).

2. David, ya rey, quiere construir una hermosa casa para Dios, un gran templo. David quiere acordarse siempre de Dios y que el pueblo también se acuerde. David es rey y es sacerdote.

3. Los Salmos. Ver en VIDA ESCOLAR, octubre de 1958, tema 5.º, la explicación de salmo y la paráfrasis del salmo 139. Así cantaba David y hablaba con Dios. Se lee el salmo y se intenta su recitado.



4. Y, sin embargo, un día David se olvidó de Dios. Un día dijo "no" a Dios y cometió un pecado muy grande. Se olvidó de la Ley que Dios dió a Moisés. Pecó.

5. David se dió cuenta de lo que había hecho y pidió perdón a Dios muchas veces. Y Dios le perdonó su pecado. Dios no había olvidado nunca a David.

6. De la familia de David iba a nacer más tarde el mismo Señor Jesús.

Ejercicio de aplicación:

- a) En el cuaderno, como título de página, el título del tema.
- b) Un dibujo libre sobre David.
- c) Escribir, con pocas palabras, un "gracias" dicho a Dios, y también una pequeña oración pidiendo perdón a Dios.

Tema 19: UNOS HOMBRES HABLABAN EN NOMBRE DE DIOS: LOS PROFETAS.

Idea esencial: Dios escogía unos hombres para que hablaran en su nombre y fueran los guías del pueblo de Israel.

Fin pedagógico: Despertar el deseo de la venida del Salvador prometido.

Desarrollo:

1. El pueblo de Dios tenía que esperar al Salvador que nos volviera a hacer amigos de Dios y nos quitara el pecado.



2. Pero el pueblo, muchas veces se olvidaba del Señor, que tenía que venir, y pecaba mucho más.

3. El mismo rey David, que quería mucho a Dios, una vez no quiso hacer

lo que Dios le mandaba, se olvidó de Dios y pecó.

4. Dios cogía a veces unos hombres y les hablaba, los preparaba y los mandaba para que dijeran a los reyes y a toda la gente: "Mirad, que nosotros somos el pueblo de Dios y no podemos pecar y olvidarnos del Señor. Hay que hacer lo que Dios nos manda (la Ley, los Mandamientos). Y esperar al Salvador que va a venir."

5. A estos hombres se les llamaba profetas, y hablaban al rey y al pueblo como si fuera el mismo Dios el que hablara.

6. Todos decían que Jesús iba a venir y que había que ser buenos y adorar a Dios. Y Dios les hacía hacer milagros para que se viera que llevaban razón y que Dios estaba con ellos.

7. Un profeta fué Elías (libro primero de Reyes, capítulos 17 y siguientes, y libro segundo, capítulos 1 y 2). Ver también *El pueblo de Dios*, por Serrano de Haro, capítulo 16. (Se escriben los nombres, de los profetas de que se hable, en la pizarra.)

8. Algunas veces los profetas tenían miedo de hacer lo que Dios les mandaba hacer, pero Dios les daba las fuerzas. Esto le pasaba a Jonás (ver libro de Jonás en la Sagrada Escritura. En *El pueblo de Dios*, de Serrano de Haro, capítulo 18).

9. Un profeta muy grande fué Isaías, que un día oyó a Dios decir: "¿A quién enviaré Yo para hablar a los hombres?". Isaías dijo a Dios: "Aquí estoy, Señor, mándame a mí" (libro de Isaías, capítulo 6).

10. Isaías sabía que él no era valiente y que también tenía pecados, pero quería servir al Señor. Y se fué a decir al rey y al pueblo que dejaran de hacer cosas malas y que hicieran ya todo como Dios les pedía. Y dijo que Jesús iba a nacer de la Virgen María.

11. Los profetas esperaban mejor que nadie la venida del Salvador. Y con el corazón limpio y sin pecado.

12. Nosotros esperamos la Navidad. ¿Qué hemos hecho para no tener pecados? ¿Cómo nos esforzamos? ¿Pedimos a Dios que Jesús también venga a nosotros este año?

Ejercicios de aplicación:

Preguntas de recapitulación.

Si los niños poseen la citada obra de Serrano de Haro se les pide que lean ellos mismos las páginas correspondientes al tema y que después dibujen en el cuaderno y copien alguna frase que les guste.

A los mayores se les hace preguntas para contestar en el cuaderno: ¿Cómo esperamos la venida de Jesús? ¿Qué debemos hacer para preparar y limpiar nuestro corazón?...

Tema 20: MARÍA ESPERA AL SALVADOR.

Idea esencial: La Virgen María ha esperado con más confianza que nadie.

Fin pedagógico: Despertar la admiración y el afecto a la Virgen.

Orientación: Todos no esperaban al Señor. Pero algunos sí: Zacarías, Isabel... La Vir-



gen María mejor que nadie. Su alegría. Va a ser la Madre de Jesús Salvador. El *Magnificat*. (Para la preparación de este tema, como de los dos siguientes, ver el desarrollo y ejercicios del programa del curso pasado, VIDA ESCOLAR, diciembre, 1958).

Tema 21: NOSOTROS ESPERAMOS LA NAVIDAD.

Idea: La espera de las personas del Antiguo Testamento es nuestro modelo.

Fin pedagógico: Desear de verdad que el Señor venga a todos los hombres.

Orientación: Observar cómo están los comercios, las calles, las casas, las escuelas y los colegios. Se prepara todo el mundo para la Navidad.

La confianza, la alegría, el deseo. ¿Cómo es en vosotros? ¿Es de verdad porque el Señor ha venido y viene en cada año, o porque pasamos un buen rato y hay vacaciones?

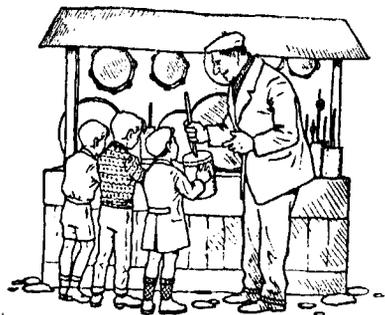
La preparación espiritual.

Preocuparnos por los que no saben y por los que no tienen la misma alegría. ¿A quiénes conocemos nosotros?

La oración por todos.

Tema 22: JESÚS ES EL SALVADOR.

Idea: Jesús viene para salvarnos del pecado y volvernos a Dios.



Fin pedagógico: Que Jesús pueda entrar en nuestros corazones.

Orientación: Vuelta a mirar nuestra situación delante de Dios. ¿Qué decía y qué hacía San Juan Bautista? La limpieza de corazón. Las personas que no querían que Jesús los salvara: Herodes...

Nosotros queremos que Jesús nos salve. ¿Cómo prepararnos?
La Confesión y la Comunión de Navidad.

La oración en silencio. Lectura solemne del texto de San Lucas.

Nota.—Al comenzar el segundo trimestre se puede dedicar algún tiempo a la revisión y repetición o repaso de las principales ideas de los temas de este primer trimestre. Y al repaso del Catecismo Nacional: Primer Grado, números 1 al 23, y Segundo Grado, números 1 al 70.

a tres. Y resulta que tres caramelos por dos niños, o dos veces tres caramelos, son los seis que se repartieron.

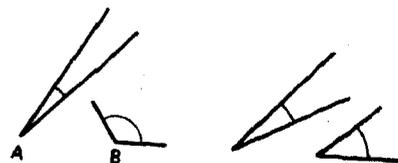
Aquí hay seis avellanas para tres niños, que se reparten una a una. Y también se evidencia que dos avellanas a cada niño, multiplicadas por los tres niños, son las seis avellanas que había. Hemos estado repartiendo, esto es, dividiendo cosas una a una entre niños y comprobamos multiplicando, es decir, con números, que el reparto estaba bien hecho. Entonces... Para dividir tenemos que saber multiplicar.

Se enseña el planteamiento de la operación de dividir y se va fijando el concepto y el nombre de los términos y se procede a realizar la operación. Y al cabo de unos cuantos ejercicios se conseguirá que los niños comprendan que para dividir se busca un número que multiplicado por el divisor nos dé el dividendo. Por ahora sólo se plantearán problemas de división exacta. La división inexacta puede surgir espontáneamente, y así es mejor, de la observación de los niños, en preguntas explosivas, reveladoras de una curiosidad provocada por una comprensión atenta, y que se ha de procurar satisfacer. Ese será el momento oportuno.

Geometría.—Medida de ángulos. Suma y resta de ángulos.

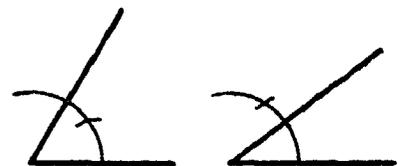
Tenemos el ángulo A y el ángulo B. ¿Cuál es mayor? Entonces, ¿por dónde se miden los ángulos? Medir ángulos con el semicírculo graduado.

¿Se podrán sumar? ¿Y restar? Sumar es aumentar, agregar, y restar es quitar. Piénsese en si se podrá agregar un ángulo a otro y en si se podrá quitar de un ángulo otro ángulo.



Vamos a hacerlo. Vamos a hacerlo de tres maneras; con el compás, con el transportador y con valores numéricos.

De dos ángulos, ¿cuál es el mayor?... Los lados más o menos separados... Eso no está muy claro, porque los lados de los ángulos concurren en el vértice. Mayor o menor abertura está mejor. Es mayor el que tiene mayor abertura; es



menor el que tiene la abertura más pequeña. ¿Cuándo es mayor, igual o menor un ángulo que otro?

Matemáticas

por FLORENTINO RODRIGUEZ,
Inspector de Enseñanza Primaria.

Segundo curso.

ARITMÉTICA.—Mediante la suma, inducir la noción de multiplicación y formación de la tabla de multiplicar.

Cuestiones: ¿Cuántas patas tiene una gallina y cuántas entre dos gallinas? Patas que tiene un cordero y cuántas entre dos corderos. Cuántos días tiene una semana y cuántos entre dos semanas. Si Luis tiene cinco bolas, Pepe otras cinco y Miguel otras cinco, ¿cuántas entre los tres?

Pensemos: Una gallina, dos patas; cada gallina, dos patas; entre tres gallinas tres veces dos patas. Que son: $2 + 2 = 6$ patas.

Tomad vosotros dos, tres bolas cada uno. Tendréis entre ambos dos veces tres bolas, que son: $3 + 3 = 6$ bolas.

Todo esto, que lo hacemos sumando, se puede hacer de otra manera. ¿Cuántas castañas son dos veces una castaña, y dos veces dos castañas, y tres veces?... Pues hemos multiplicado. Porque multiplicar es como sumar, pero más de prisa y con menos números. Para saber multiplicar tenemos que saber la tabla de multiplicar, que se puede hacer sumando. Cuando se sabe la tabla se suma más de prisa, más rápidamente. Vamos a comenzar a hacer la tabla.

Y sumando, vamos haciendo el dos poco a poco. Lo que importa es que vayan adquiriendo la noción de la multiplicación, que, con ejercicios bien elegidos y con habilidad, medio jugando, medio trabajando, es fácil.

GEOMETRÍA.—La curva cerrada. La circunferencia. Reconocimiento.

Se trazan diferentes curvas abiertas y luego otras cerradas, sobre las que se va hablando, observando y sacando conclusiones: abiertas, cerradas, más o



menos redondas, hasta llegar a la circunferencia, que se trazará, primero, a pulso, luego con una cuerda y finalmente a compás, observando que cada vez sale más perfecta. Saldrán pronto a plaza la boca de un vaso, de un puchero, un aro, una rueda. Hasta reconocer la circunferencia entre otras curvas cerradas.

El centro. El radio. Todos los radios salen del centro y llegan a la circunferencia, y todos los radios de la misma circunferencia son iguales, cosa que se comprueba, como los radios de una rueda de un carro de rayos. Etcétera. Se dibujarán circunferencias de distinto tamaño y objetos que tengan ruedas, incluso en perspectiva.

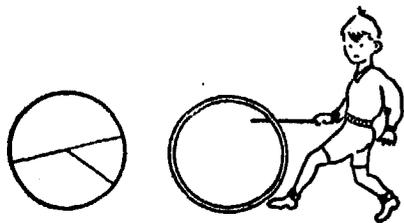
Tercer curso.

ARITMÉTICA.—Partiendo de divisiones prácticas, iniciar la división numérica por dos, tres y cuatro. Problemas:

Una señora regaló a dos niños un paquete con algo que han de repartirse en partes iguales entre los dos. Abierto el paquete se ve que contiene cuatro peras.

Veamos. Corresponderá a cada uno la mitad de las cuatro peras. ¿Cuántas a cada uno? Se reparten y tocan dos a cada uno. Y se observa que dos veces dos peras son las cuatro del paquete.

Supongamos que en el paquete hubiera habido seis caramelos. Averiguemos cuántos corresponderían a cada uno. Repartiendo de uno en uno tocan



$1 \times 2 =$ dos veces uno $= 1 + 1 =$
 $1 \times 2 = 2.$
 $2 \times 2 =$ dos veces dos $= 2 + 2 =$
 $2 \times 2 = 4.$
 $3 \times 2 =$ dos veces tres $= 3 + 3 =$
 $3 \times 2 = 6.$

Se suman y restan ángulos gráfica y numéricamente. Se hacen con orden muchos ejercicios, manejando el transportador y el compás y comprobando las soluciones.

Cuarto curso.

ARITMÉTICA.—Iniciación a la simplificación y equivalencia de quebrados.

Quedamos en que a un quebrado le pasa lo mismo que al numerador y lo contrario que al denominador. Si tenemos el quebrado $\frac{4}{6}$ y dividimos el numerador por 2, nos resulta un quebrado de esta forma: $\frac{2}{6}$. Y se ve que ha quedado dividido el quebrado por 2, porque la mitad de $\frac{4}{6}$ son $\frac{2}{6}$.

Si dividimos el denominador del mismo $\frac{4}{6}$ por 2 nos resultará $\frac{4}{3}$, y como los tercios son mayores que los sextos resultará que $\frac{4}{3}$ es mayor que $\frac{4}{6}$. Al dividir el denominador por 2, como al quebrado le ocurre lo contrario que al denominador, quedó multiplicado. Ni $\frac{2}{6}$ ni $\frac{4}{3}$ son iguales a $\frac{4}{6}$. El $\frac{2}{6}$ es menor que el $\frac{4}{6}$, y el $\frac{4}{3}$ es mayor que el $\frac{4}{6}$.

Si ahora dividimos los dos términos del $\frac{4}{6}$ por 2 nos quedará en esta forma: $\frac{4:2}{6:2} = \frac{2}{3}$.

Al dividir el numerador por 2 el quebrado quedó reducido a la mitad; al dividir el denominador por 2 el quebrado quedó duplicado. O sea que el quebrado $\frac{4}{6}$ lo hemos dividido y multiplicado por el mismo número, luego el valor del quebrado no se ha alterado, aunque ha cambiado de forma. De donde resulta que $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$. El quebrado $\frac{2}{3}$ es equivalente al $\frac{4}{6}$: pero aquél tiene los términos más pequeños y se opera mejor con ellos. A esta operación se le llama simplificación de quebrados.

Conviene recordar cuándo un número es divisible por dos, por tres, etc.

EJERCICIOS.—Simplifiquemos este quebrado: $\frac{120}{168}$. Como ambos términos son divisibles por 2, tendremos, para el numerador, mitad de doce, seis, y mitad de seis, tres; luego mitad del numerador, 60. En el denominador: mitad de dieciséis, ocho, y mitad de ocho, cuatro; luego la mitad del denominador, 84. Con lo que el quebrado será de la forma $\frac{60}{84}$. Seguimos simplificando por igualdades sucesivas, y tendremos: $\frac{120}{168} = \frac{60}{84} = \frac{30}{42} = \frac{15}{21} = \frac{5}{7}$, que ya es irreducible.

Simplificar $\frac{720}{28080}$. Otros ejercicios.

GEOMETRÍA.—Longitud de la circunferencia.

A mayor diámetro corresponde mayor circunferencia; a igual diámetro,

vidimos por la del diámetro de la misma circunferencia nos da un cociente que vale 3,14. Cualquiera circunferencia dividida por su diámetro da de cociente 3,14. A este número, 3,14, se le llama número π , que es el nombre de una letra griega que se escribe así: π .

De manera que la relación entre la circunferencia y su diámetro es constante. Y esta relación se escribe así: $C/D = \pi$.

Como se ve, π es el cociente de dividir la longitud de la circunferencia por el diámetro. Ese número no es exacto, y puede tener muchas cifras, y las tiene; pero por ahora a nosotros nos basta con el valor indicado 3,14.

Como el dividendo es igual al divisor por el cociente, podemos escribir esta otra igualdad: $C = \pi \times D$. Y aún podemos hacer otra cosa, que es poner en lugar de la letra D, que es el diámetro, la letra r , que es el radio. Y como el diámetro tiene dos radios, en lugar de D ponemos $2r$, y entonces la igualdad será:

$$C = \pi \times 2 \times r.$$

Pero cuando en lugar de números se emplean letras, para multiplicar no hace falta poner el signo, por lo que la última igualdad se escribe así:

$$C = 2\pi r.$$



En esta última igualdad están contenidos tres problemas: hallar la circunferencia, hallar el radio y hallar π .

Puede y debe hacerse lo que llamamos rectificador de la circunferencia.

El dibujo orienta suficientemente. Sólo conviene agregar que en lugar de un solo disco se pueden tener varios de radios distintos. Haciéndolos correr sobre una regla graduada, como una rueda sobre el carril, se mide fácilmente la circunferencia, evidenciándose por los propios niños la relación constante entre la circunferencia y un radio o su diámetro.

EJERCICIOS.—Sabiendo que un cuadrante de meridiano terrestre tiene 10.000.000 de metros, calcular el radio de la Tierra.

Si una rueda de una bicicleta tiene un radio de 35 centímetros, ¿cuánto correría un ciclista después de dar 35.000 vueltas cada rueda de su máquina.

Un carro ha hecho un recorrido de 549,5 metros. Si las ruedas tienen 1,40 metros de diámetro, ¿cuántas vueltas daría cada rueda?

PERFECCIONAMIENTO

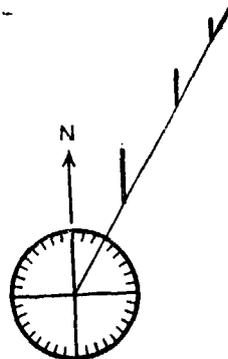
Primer curso.

ARITMÉTICA.—Repaso de la simplificación, reducción a común denominador, suma y resta de quebrados.

Dígase lo que se entiende por simplificar un quebrado.

Piénsese en lo que le ocurre a un quebrado:

- a) Si se multiplica el numerador por un número.
- b) Si se multiplica el denominador.



c) Si se multiplican sus dos términos por el mismo número.

d) Si se divide el numerador por un número.

e) Si se divide el denominador.

f) Si se dividen sus dos términos por el mismo número.

Descúbrase cómo se podrán simplificar los quebrados, y el objeto de la simplificación.

Simplificar estos quebrados: $\frac{24}{72}$; $\frac{84}{126}$; $4 \times 3 \times \frac{6}{9} \times 4 \times 3$.

Para sumarse y restarse los números exigen una condición. Dígase. Pero la homogeneidad de los quebrados no es sólo la de la especie; es la del denominador también. Común denominador.

Podemos sumar $\frac{2}{5} + \frac{4}{5}$. Esto, indudablemente, es igual a $\frac{6}{5}$. Pero no podemos sumar, así a secas, $\frac{3}{4} + \frac{2}{7}$. Pueden ser pesetas o metros o días, y por ahí son homogéneos; pero los séptimos y los cuartos no lo son. No se pueden, pues, sumar tal como que dan enunciados. Hay que hacer algo para poderlos sumar. Hay que reducirlos a común denominador; o sea, hay que hacer homogéneos los quebrados.

Pues vamos a multiplicar los dos términos de cada quebrado por el denominador del otro, a ver qué pasa. Y una vez hecho resulta que ambos quebrados tienen igual denominador. Y no alteraron su valor porque hemos multiplicado los dos términos de cada quebrado por el mismo número.

Lo mismo ocurre para el caso de la resta.

EJERCICIOS:

Súmense $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{5}{8}$; $2 + \frac{2}{3} + \frac{1}{5}$...

Réstense $4 - \frac{2}{5}$; $7 + \frac{3}{4} - 1 + \frac{4}{8}$...

Siempre que se ha de operar o se ha operado con quebrados conviene simplificar. Súmense o réstense, según está indicado, los números siguientes, simplificando antes y después, si se puede: $\frac{24}{36} + \frac{2}{5} + \frac{6}{8} = \dots$; $\frac{9}{27} - \frac{2}{6} = \dots$; $4 + \frac{2}{5} + 0,6 = \dots$; $8 + \frac{2}{6} - \frac{5}{4} = \dots$



igual circunferencia, etc. Si medimos una circunferencia y esta medida la di-

GEOMETRÍA. — Trazado de rectas y ángulos sobre el terreno.

Problemas: 1. *Trazar una recta sobre el terreno.*

Pueden presentarse dos casos: sin dirección fija o con ella. En el primer caso se clava un jalón como punto de partida y otro distante del primero.



Los siguientes jalones se alinean visualmente con los dos fijos.

En el segundo caso, esto es, cuando ha de trazarse la línea con dirección determinada, supongamos un punto fijo por el cual se trazará la recta con la inclinación de treinta grados sobre el meridiano magnético. Auxiliándonos de la brújula haremos coincidir uno de los diámetros de la pantómetra escolar con la línea Norte-Sur, y sobre el limbo, al aire indicado, contamos los treinta grados. En este punto clavamos un alfiler verticalmente, y otro en el centro de la pantómetra, los cuales nos servirán de elementales alidadas y que señalan la dirección de la línea pedida. Lo demás es fácil y omitimos más explicaciones.

2. *Trazar una alineación entre dos puntos fijos.*

Pueden ocurrir dos casos: el primero, que los dos puntos sean visibles uno desde el otro; el segundo, que no sean visibles recíprocamente. Y por tanteos y rectificaciones sucesivos se llega a establecer la alineación pedida.

Segundo caso: Trazar una alineación entre dos puntos invisibles cada uno desde el otro.

Imaginemos una loma entre dos cañadas. En una de éstas el punto puede ser la torre de una iglesia y en la otra un empalme de carreteras o un chopo. El problema es un aspecto del anterior. Sobre la loma se colocan dos personas, con un jalón cada una, en dos puestos desde los cuales se vean ambos puntos fijos. Se procederá como en el caso anterior, rectificando hasta lograr que ambas personas a la vez tengan alineado su jalón con el punto fijo situado a su frente y el jalón de la otra persona.

3. *Trazar sobre el terreno una perpendicular a una línea dada.*



Siendo la línea dada la AB del croquis correspondiente, basta observar

éste para darse cuenta del procedimiento.

4. *Trazar sobre una recta un ángulo dado.*

Este problema queda comprendido en el segundo caso del primer problema anterior. Con ver el croquis creemos que basta para su interpretación y realizar el ángulo sobre el terreno.

Segundo curso.

ARITMÉTICA. — Punto del cuestionario. División de quebrados comunes; casos.

Casos de la división de quebrados:

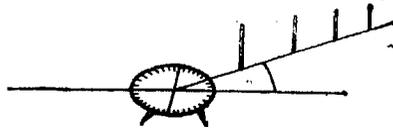
1. Dividir un quebrado por un entero.
2. Dividir un quebrado por otro.
3. Dividir un entero por un quebrado.
4. Dividir números mixtos.

Recordemos las propiedades principales de los quebrados, de modo especial esta síntesis: Al quebrado le pasa lo mismo que al numerador y lo contrario que al denominador.

Primer caso. Para dividir un quebrado por un entero se hace una de estas dos cosas: o se divide el numerador por el entero o se multiplica el denominador por dicho entero. El resultado es exactamente el mismo; luego se hace como más convenga.

Para evidenciarlo propondremos casos semejantes a éste: Dividir $6/8$ por 2 enteros. Dividiendo el numerador será: $6/8 : 2 = 6:2/8 = 3/8$.

Multiplicando el denominador será: $6/8 : 2 = 6/16$; que simplificando da $3/8$. Los dos resultados son idénticos.



Segundo caso. Se da la regla, se procede a la operación y luego se razona. $3/5 : 2/4 = 3 \times 4/5 \times 2 = 12/10 = 6/5$.

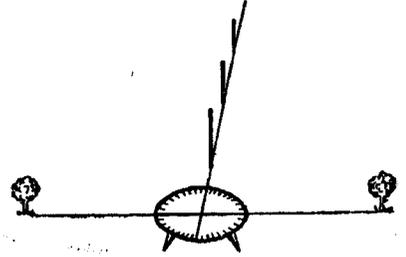
Si multiplicamos el denominador del dividendo por el numerador del divisor, $3/5 \times 2$, hemos dividido por dos; pero el divisor no es dos, sino $2/4$, luego el cociente obtenido es cuatro veces menor que el verdadero, por lo que tenemos que multiplicarlo por 4. Y será $3 \times 4/5 \times 2$, conforme con la regla.

Conviene dejar satisfechos a los niños, estos niños mayores de diez años, que reaccionan ya por el lenguaje y el razonamiento. Puede evidenciarse el resultado reduciendo los quebrados-datos a decimales y realizando la división entre ellos, de la que resultará que el cociente obtenido por los decimales será igual al cociente de los quebrados reducido a decimal. Por ambos caminos se llega al mismo resultado. Los niños amplían así su concepto de las relaciones entre los números.

Los otros dos casos se reducen al an-

terior reduciendo el entero del tercer caso o los mixtos del cuarto, a quebrados.

Ejemplos de ejercicios: $21/13 : 4 = \dots$; $7/11 : 5 = \dots$; $4/7 : 5/8 = \dots$; $24/40 : 36/52 = \dots$; 3 enteros y $2/6 : 4/12 = \dots$; 8 entre 3 enteros y $6/9 = \dots$; 4 enteros y $1/5 : 0,2 = \dots$



GEOMETRÍA. — Polígonos regulares: su construcción. Área de los polígonos regulares.

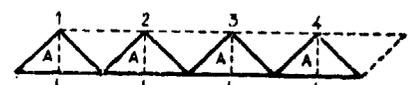
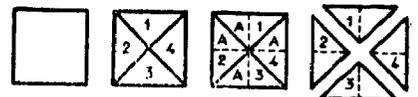
Polígonos en general. Suma de los ángulos de un polígono: tantas veces dos rectos como lados menos dos tiene el polígono.

El triángulo equilátero.—Valor de uno de sus ángulos, tres lados, menos dos, igual a uno, y uno por dos, igual a dos rectos, o sean 180 grados, que divididos entre los tres ángulos—iguales por ser el equilátero—nos darán 60 grados por cada uno.

El cuadrado no ofrece duda.

El pentágono regular: Cinco lados menos dos son tres, que, multiplicados por dos dan seis rectos. Y 6 rectos por 90 grados son 540 grados para los cinco ángulos y divididos 540 entre los cinco ángulos iguales del polígono dan 108 grados para cada ángulo.

La construcción de cada uno de ellos no ofrece dificultad conociendo el lado y el valor de cada ángulo. Se traza una recta y sobre ella se lleva el ángulo. En ambos extremos del lado se trazan los ángulos correspondientes, y en seguida otro lado, etc. También se puede hacer dividiendo la circunferencia en partes iguales. Para el triángulo equilátero y el hexágono regular, en seis partes; para el cuadrado en cuatro, mediante dos diámetros perpendiculares entre sí. Dividiendo en dos cada arco correspondiente al hexágono tendremos el lado del dodecágono, y dividiendo igualmente los arcos correspondientes al cuadrado, el octógono regular. En general, dividiendo la cir-



cunferencia en tantas partes iguales como ha de tener el polígono, por el procedimiento corriente de dividir el

diámetro en tantas partes iguales como lados correspondan al polígono de que se trate, con una abertura de compás igual al diámetro y desde los extremos de éste, determinar un punto, etc.

Área del polígono regular.—Conviene comenzar por la del cuadrado, sensibilizando con papel cuadriculado, siguiendo por los paralelogramos, para llegar a la evidencia de que un triángulo equivale a la mitad de un paralelogramo de igual base y altura que aquél. Inmediatamente se halla el área del triángulo, que los propios niños inducen guiándolos bien.

El área de un polígono, de cualquier polígono, regular se obtiene... Pero es mejor inducirlo, descubriendo la regla.

Figurémonos cualquier polígono regular, el mismo cuadrado para mayor sencillez. Trazamos las diagonales y nos resultan cuatro triángulos isósceles. Trazamos los ejes del cuadrado y nos resultan las apotemas de los triángulos. Luego los recortamos y los colocamos sobre una recta, apoyados en las bases,

que son los lados del cuadrado... Y tendremos, ahorrando palabras: en primer lugar, que los cuatro triángulos son la mitad de un romboide de igual base e igual altura que los triángulos. Pero, aun prescindiendo de esto, se comprende fácilmente que el área del cuadrado será la del triángulo 1 más la del triángulo 2 más la del triángulo 3 más la del triángulo 4; que la base de cada triángulo es el lado del cuadrado, y la altura, la apotema.

Llamaremos L, a la base, y A, a la altura y tendremos llamando S a la superficie del cuadrado:

$$S = L \times A/2 + L \times A/2 + L \times A/2 + L \times A/2.$$

Y separando el factor común A/2, será:

$$S = (L + L + L + L) \times A/2$$

Pero $L + L + L + L =$ perímetro del cuadrado, que llamaremos P. Luego:

$$S = P \times A/2$$

Y ya es posible conseguir que los niños mismos den la regla para hallar el área del polígono regular. Con mucha probabilidad de que nunca se les olvide.

plo, una riada que tuvo lugar hace dos años, una tormenta intensa del año último, un accidente del ferrocarril o de carretera que ocurrió cerca de la localidad, etc., etc.

NOTA.—Estos ejercicios de evocación, mediante los cuales el Maestro tantea las posibilidades de localización de los hechos en el tiempo por parte de los niños, tiene gran importancia como iniciación a la comprensión de lo histórico, en cuanto sucesión de hechos significativos, que se sitúan a lo largo de una línea temporal, según un antes, un ahora y un después. Su trascendencia está en relación directa con su finura y su dificultad, ya que no se trata de un simple recordar, sino de la ordenación de los hechos en la cadena de las sucesiones temporales. Huelga decir que no debe intentarse ningún tipo de ordenación presuntiva, hecha con rigor y formatos que exceden la capacidad de los niños a esta edad.

Segundo curso (Siete a ocho años).

B) LA DURACIÓN.

Objetivos.—a) En la línea del tiempo ocurren las "duraciones", a manera de trozos temporales dotados de significación interna para aquello que dura (acontecimientos, estados, vidas); se trata de que los niños aprendan a diferenciar y comparar entre sí diversas duraciones, al alcance de sus mentalidades; b) Aunque utilizaremos distintas duraciones, en cuanto a ejemplos, debemos concentrar la atención sobre la duración de la vida humana, como base para investigar luego duraciones más largas, que se basan en ella.

Desarrollo.—Si las nociones del primer curso eran delicadas en cuanto a su tratamiento didáctico, éstas lo son más aún.

Conocimientos sociales

por JUAN DEL RIO

Primer curso (Seis a siete años).

INICIACIÓN AL SENTIDO DE LO HISTÓRICO.

El tiempo y la duración.

A) EL TIEMPO.

Objetivos.—a) Fijar la atención de los niños sobre la necesidad de dividir el tiempo en períodos; b) Familiarizarlos con las más usuales divisiones del tiempo (día, semana, mes y año); introducirles en la concepción de los hechos históricos.

Desarrollo.—No se trata de lecciones propiamente dichas, como ocurre siempre a esta edad; intentamos, más bien, sugerir a los niños ideas en charla animada, a la que debe dar estímulo y guía la intervención discreta del Maestro, que ha de orientar sin sofocar, conducir sin sojuzgar.

Es difícil sobrepasar el punto delicado que sirve de divisoria a la conversación o diálogo respecto de la lección. Es cuestión de arte personal, sin que puedan darse recetas exactas susceptibles de ser seguidas por cualquiera. En todo caso, debemos tener presente la necesidad de no matar la iniciativa infantil y la de no dar a las conversaciones un giro abstracto que el niño no pueda comprender.

Dada la dificultad de una materia que en muchos casos será recibida con sorpresa, y acaso con muestras de desagrado, es conveniente dedicarle dos o tres "lecciones".

Primera conversación.

(Indicaciones metodológicas.)

El día y la semana.

Se inicia una charla sobre el día. Todos los niños saben que el día es el

tiempo durante el cual luce el sol. Mediante preguntas hábiles, hacerles comprender que lo que llamamos la noche es también una parte del día.

Los días de la semana. Enumeración de los mismos. El trabajo y el descanso. El domingo. Maneras de emplear los días festivos. Espectáculos y diversiones.

Segunda conversación.

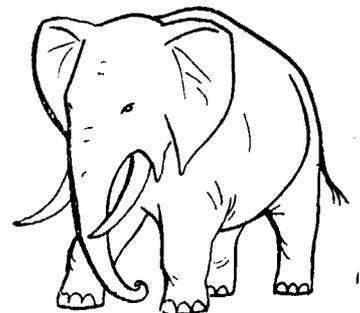
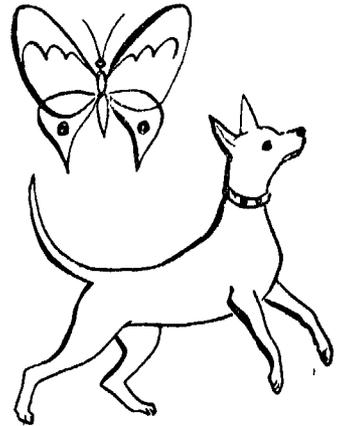
El mes y el año.

Días que tiene el mes. No todos los meses tienen igual número de días. Para recordarlo conviene memorizar la siguiente cuarteta:

*Treinta días trae noviembre,
con abril, junio y septiembre;
los demás a treinta y uno;
veintiocho sólo uno.*

Hablar de los años bisiestos, que tienen la particularidad de que en ellos el mes de febrero comprende veintinueve días en vez de veintiocho. Cada cuatro años suele haber uno bisiesto.

Ejercicios.—1. Hacer que los niños evoken fechas pasadas; por ejemplo, el tiempo que ha transcurrido desde que se celebraron las ferias de la localidad, desde que comenzó el curso, desde la Fiesta de Todos los Santos... 2. Remontar más atrás la corriente del tiempo para que los niños recuerden cosas anteriores, como, por ejem-



Tanto más cuanto que los libros escolares no han intentado hasta la fecha dar indicaciones a este respecto, acaso porque no han parado mientes en la importancia ideogén-

tica de tales temas para la comprensión de lo histórico.

Por estas razones será poco todo el tacto que los Maestros desplieguen en el desarrollo de estas cuestiones, poco o nada sometidas a la disciplina de los textos usuales. Este carácter de novedad no debe asustarnos y menos inhibirnos; por el contrario, hemos de partir de la idea de que hay muchos aspectos didácticos que no se han convertido hasta ahora en materia de "lecciones", y que no por ello deben rechazarse. Pensemos, por ejemplo, en que nunca se ocuparon los sabios antes en determinar la trayectoria de proyectiles espaciales, cosa que ahora se ha hecho casi habitual. Así en didáctica. El que no se haya hecho nunca algo no es argumento favorable a nuestra repulsa, a menos que queramos escudar nuestra pereza en la almohada fácil de especiosas razones.

Intentamos, más que adoctrinar, sugerir; antes que hacer lecciones, proporcionar motivos de reflexión y, sobre todo, de observación a los niños.

Primera conversación.

Mediante preguntas, el Maestro sugiere motivos de reflexión sobre el verbo "durar", pero sin hablar de ello como de una lección gramatical. Así, por ejemplo: ¿Duró mucho la fiesta?... ¿Cuánto duró la enfermedad de Agustín? ¿Fué de mucha duración la tormenta? Etcétera, etc.

La duración de los hechos se mide con las unidades de tiempo. Hablar del día, la hora, el minuto, la media hora, el cuarto de hora. Sencillos ejercicios de cálculo mental sobre estas unidades, con aplicación a hechos de la vida del niño.

Segunda conversación.

La vida de los seres dura mientras los seres viven. La vida del pájaro, de la mariposa, del elefante: comparación. La duración del roble, la hierbecilla y el árbol frutal.

La vida del hombre: su variedad. Algunos mueren niños. Otros, jóvenes. Otros, de viejos. Duración media de la vida humana en años. La prolongación de la vida media por efecto de los progresos de la medicina y la higiene.



Tercera conversación.

Cinco años son un lustro; diez, una década; ciento, un siglo. Los hombres

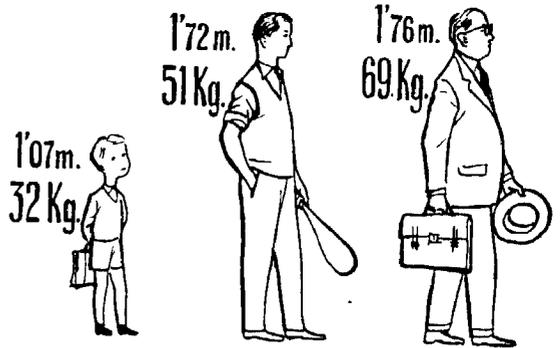
generalmente no viven un siglo, aunque algunos llegan y aun superan esta marca. Hay cosas que duran más que la vida de un hombre, por ejemplo: una institución como el Estado, la Iglesia, etc. La Iglesia existía ya cuando nosotros hemos nacido, cuando nacieron nuestros padres y nuestros abuelos, y existirá después que muramos nosotros. Para esas duraciones se emplea como unidad determinada el siglo, o sea, cien años.

Cuarta conversación.

Una casa generalmente dura cien años (unas más, otras menos); como vieja puede durar más, desde luego más que la familia que la vió construir. Mucho más que las familias y los hombres duran las rocas, las montañas, los mares. Pero tampoco han existido siempre. En determinado momento fueron creadas por Dios.

En algunas regiones españolas se dice:

*Olivo, el de mi abuelo;
higuera, la de mi padre,
y parra, la que yo plante.*



Este terceto muestra la diversa duración de tres vegetales muy útiles al hombre. Comentar su significación detalladamente.

Ejercicios.—1. Que los niños calculen la duración de edificios que se construyeron en 1845, en 1867 y en 1779. 2. Que comparen la estatura y el peso de un niño de seis años, un joven de veinte y un adulto de cincuenta con arreglo a los datos que figuran en el dibujo.—3. Ejercicios de evocación y comparación de duraciones, a base de seres que propongan los mismos niños (animados e inanimados).

Geografía

Por PEDRO PLANS

Profesor de Geografía en el Colegio "Gaztelueta" (Vizcaya).

¿COMO ES EL SUELO ANDALUZ?

a) MATERIAL DEL MAESTRO:

- Mapa mural físico de la Península Ibérica.
- Tiza de colores.

b) MATERIAL DE LOS ALUMNOS:

- Mapas "España física", "España política" y regional de Andalucía de los atlas.
- Cuaderno y lápices de colores.

c) OBJETIVO DE LA LECCIÓN:

Iniciar a los alumnos en el conocimiento de Andalucía y presentarles cada una de las tres regiones en las que se divide el relieve del suelo andaluz.

d) DESARROLLO DE LA LECCIÓN:

Andalucía está en el sur de España.

1. Presentación del tema.

El Maestro explica, dialogando con los chicos sobre los mapas físico y político de España, que Andalucía se encuentra en el sur de España, al sur de Sierra Morena. Sus costas están bañadas por dos mares: el Mediterráneo y el Atlántico. Es la región española situada más cerca de África.

Andalucía comprende las provincias de Sevilla, Huelva, Cádiz, Córdoba, Jaén, Almería, Granada y Málaga.

En el relieve de Andalucía se distinguen tres partes principales.

2. Fíjate en el mapa. Verás que An-

dalucía se divide en tres partes muy diferentes:

- Sierra Morena.
- La llanura del Guadalquivir.
- Las Cordilleras Béticas.



La Sierra Morena es el borde sur de la Meseta.

3. La Sierra Morena no es una verdadera cordillera; es más bien un gigantesco escalón por el que se desciende de la Meseta a la llanura del Guadalquivir. Así, vista desde la llanura de este río, aparece como una cordillera de perfil rectilíneo que se eleva a más de 1.000 metros. En cambio, vista desde la Mancha o Extremadura, la Sierra Morena no es más que una serie de colinas muy poco elevadas, ya que el terreno es llano hasta el mismo borde de la Meseta.

4. En ella se halla el puerto de Despeñaperros, que sirve de paso entre la Meseta y Andalucía.

El valle del Guadalquivir constituye una extensa llanura poco inclinada.

5. El valle del Guadalquivir se extiende entre el borde sur de la Meseta (Sierra Morena) y las Cordilleras Béticas. Es una extensa llanura de forma triangular. Fíjate en el mapa: ¿a qué altitudes se encuentran Córdoba y Sevilla? Ves que entre las dos ciudades, tan distantes, hay solamente un desnivel de 110 metros. El valle del Guadalquivir es una llanura muy poco inclinada.

6. Hacia el Oeste, la llanura se estrecha por aproximarse las Cordilleras Béticas al borde de la Meseta. Su suelo está constituido por una tierra muy fina, que forma colinas suavemente onduladas. Por ella corre el Guadalquivir, río principal de Andalucía. En su mitad superior no sigue el centro del valle, sino que corre muy cerca del pie de Sierra Morena. Por ello, los afluentes que descienden de Sierra Morena son más cortos que los de la otra orilla.

En la desembocadura del Guadalquivir hay un territorio de tierras encharcadas, llamado "Las Marismas", en la que el río se divide en varios brazos. Junto a la costa hay una ancha línea de dunas llamada de "Arenas Gordas". El Maestro explica a los alumnos el significado de la palabra "duna". Todos sitúan estos territorios en los mapas.

La llanura del Guadalquivir se continúa hacia el Oeste por la llanura regada por los ríos Odiel y Tinto.

7. La depresión del Guadalquivir no es muy seca, ya que penetran en ella fácilmente los vientos húmedos que vienen del Atlántico y originan lluvias durante todo el año, menos en verano.

Las lluvias presentan un promedio de 590 mm.² siendo, naturalmente, las tierras más alejadas del mar las más secas.

Los veranos son muy secos, y sobre todo muy calurosos, con temperaturas que pueden alcanzar hasta 46,5° C. Ecija, a orillas del Genil, es tan calurosa en verano que se le ha llamado "la sartén de Andalucía".

Las Cordilleras Béticas están constituidas por sierras muy elevadas.

8. Las Cordilleras Béticas tienen 800 kilómetros de longitud y unos 200 km. de anchura. Junto con los Montes Pirineos, las Cordilleras Béticas son las montañas más elevadas de España: Mulhacén, 3.481 m.; Veleta, 3.470 m., ambos en Sierra Nevada.

Los alumnos comparan estas cifras con otras ya conocidas de altitudes de picos de los Pirineos.

9. Las montañas béticas están atravesadas por varias depresiones, situadas una a continuación de otra. En general, se les da el nombre de "hoyas". Son la hoya de Antequera, la "vega de Granada" y las hoyas de Guadix y Baza.

Por el fondo de esta línea de depresiones corre el río Genil y, en sentido opuesto, el Segura.

Estas depresiones dividen a las montañas béticas en dos cordilleras paralelas, una más al Norte y otra más al Sur.

Maestro y alumnos siguen estas explicaciones sobre el mapa físico.

10. Las principales sierras de la cordillera Norte son: el macizo de la Sagra (2.398 m.) y las sierras de Mágina, Caazorla, Alcaraz y Segura, que alcanzan alturas superiores a los 2.000 metros.

En la cordillera Sur, más próxima a la costa, se encuentra Sierra Nevada, que por su altitud, de 3.481 m., en el Mulhacén, es la más importante de toda la Península Ibérica. También son importantes la Sierra de Alhama y la Serranía de Ronda.

11. En las montañas béticas, como sucede en todas las grandes montañas, las plantas varían con la altitud. En la base de Sierra Nevada tenemos bosques de enci-

nas, y en las cumbres, entre los 2.000 y 3.481 metros, donde faltan las lluvias y el aire está muy seco, solamente viven unas pequeñas plantas especiales que pueden resistir el frío y que, por encontrarse también en los Alpes, se llaman, en general, plantas alpinas. En el pico del Veleta, en Sierra Nevada, existe permanentemente una masa de hielo.

12. En las Cordilleras Béticas llueve más que en la Meseta. En las sierras situadas al Oeste llueve más que en las del Este, porque reciben los vientos húmedos del Atlántico. Una sierra al Oeste, la Sierra de Grazalema, es uno de los lugares más lluviosos de España, ya que recibe 2.000 litros de lluvia por metro cuadrado, al año.

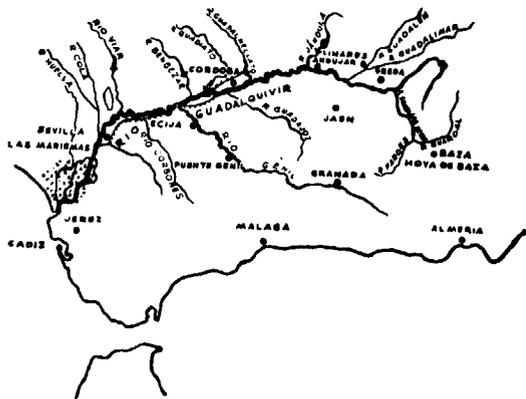
Todos localizan esta sierra en los mapas.

A medida que se avanza hacia el Este llueve menos, porque los vientos que vienen del Atlántico ya han perdido parte de su humedad. Así, en Almería llueve ya muy poco y es uno de los lugares más secos de España. Pero en todas partes siempre los veranos son muy secos.

Desde estas montañas van a parar al Mediterráneo una serie de ríos. ¿Cómo son, cortos o largos? ¿Cuáles son? Como las Cordilleras Béticas se levantan en el mismo borde del Mediterráneo, estos ríos han de ser forzosamente muy cortos y de gran pendiente. Por eso sus aguas desgastan mucho el terreno.

La gran cantidad de tierra y piedras arrastradas por estos ríos, depositándose en sus desembocaduras, van formando unas pequeñas llanuras costeras situadas al pie de las montañas llamadas "hoyas".

El Maestro ha ido dibujando en la pizarra un croquis de Andalucía, que completará en las lecciones siguientes.



Los alumnos lo copian en sus cuadernos.

e) RESUMEN:

Andalucía comprende todo el sur de España. En su relieve se distinguen tres partes muy diferentes: Sierra Morena, la llanura del Guadalquivir y las Cor-

dilleras Béticas. La Sierra Morena es un escalón por el que se desciende de la Meseta a la llanura del Guadalquivir. El valle del Guadalquivir es una llanura de forma triangular. Las Cordilleras Béticas están divididas en dos cordilleras paralelas; una al Norte, y otra al Sur, con el Mulhacén y el Veleta en la Sierra Nevada.

f) EJERCICIOS Y ACTIVIDADES:

1. Has aprendido que los Pirineos y las Cordilleras Béticas tienen, poco más o menos, altitudes semejantes. Por las cifras podrías pensar que los Pirineos y las Cordilleras Béticas son montañas muy parecidas. Sin embargo, las Cordilleras Béticas son muy diferentes de los Pirineos. Para darte cuenta de estas diferencias haz lo siguiente:

a) Compara sobre el mapa las dos cordilleras. Verás que las montañas béticas no constituyen, como los Pirineos, una cadena, es decir, no son montañas unidas entre sí y dispuestas en línea, una a continuación de las otras, sino que son un conjunto de sierras separadas a veces unas de otras.

b) Compara una fotografía de los Pirineos con otra de las Cordilleras Béticas. Ves en seguida que sus perfiles son muy distintos. En las montañas béticas no aparecen por ninguna parte esos picos agudos que ves en los Pirineos, sino que poseen más bien perfiles redondeados, suaves.

Ya ves, por tanto, cómo dos cordilleras de la misma altitud pueden llegar a ser muy distintas.

2. Las Cordilleras Béticas se levantan en el mismo borde del Mediterráneo. Para comprobarlo calcula sobre el mapa, con ayuda de la escala gráfica, la distancia que separa Sierra Nevada de la Costa. Verás que es muy pequeña.

LOS TRABAJOS DE LOS HOMBRES EN ANDALUCÍA

a) MATERIAL DEL MAESTRO:

— El mismo que el de la lección anterior.

b) MATERIAL DE LOS ALUMNOS:

— Idem.

c) OBJETIVO DE LA LECCIÓN:

Dar a los alumnos una idea de la Geografía humana de Andalucía a partir de cada una de las tres regiones en las que se dividió el relieve del suelo andaluz.

d) DESARROLLO DE LA LECCIÓN:

La Sierra Morena es "morena" por el color de sus rocas y el de los matorrales que crecen en ella.

1. Presentación del tema.

El Maestro dice a los alumnos que van a enterarse en esta clase de cómo viven los hombres en Andalucía.

La Sierra Morena está constituida por terrenos pobres y está muy poco poblada.

El agua de lluvia, resbalando por las pendientes de la Sierra, ha arrastrado la tierra arcillosa y la roca dura aparece por todas partes. El cultivo resulta difícil a causa de la pendiente y de la falta de tierra de labor.

Escasean los pueblos y los que hay son pobres y pequeños. En los terrenos

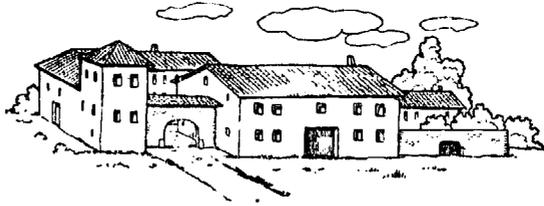
que no se pueden cultivar crecen espesos matorrales.

La Sierra Morena posee importantes riquezas mineras.

2. La Sierra Morena sería aún más pobre si no tuviese ricas minas, que han hecho que crezcan algunos pueblos y ciudades mineras importantes.

En el extremo Oeste de la Sierra la gente vive del trabajo de las minas de plomo de Linares (52.800 habitantes) y La Carolina.

3. En el centro de la Sierra la principal riqueza la constituyen las minas de carbón de hulla del valle del Guadiato, en la provincia de Córdoba, con Peñarroya (28.000 habitantes). Cada año se sacan 500.000 toneladas de hulla. Almadén, en Ciudad Real, tiene minas de mercurio.



Pero las minas más importantes se encuentran al Oeste de la Sierra Morena, en el territorio regado por los ríos Odiel y Tinto. Las principales son las de cobre de Riotinto. Huelva (65.000 habitantes) es una ciudad que vive enteramente del cobre.

El valle del Guadalquivir constituye la campiña andaluza.

4. El valle del Guadalquivir es una llanura de suelo muy productivo. Esta llanura se encuentra muy bien cultivada. En general, constituye la "campiña andaluza", que se compone de las campiñas de Jaén, Córdoba y Sevilla.

5. En la campiña andaluza los campos de cereales se alternan con plantaciones de legumbres. Abundan también extensos campos de maíz, algodón y viñedos. Con las uvas se fabrican los vinos conocidos por su calidad en todo el mundo.

También se cultiva el naranjo y sobre todo el olivo, que es el árbol más cultivado en Andalucía. Con las aceitunas se fabrica un excelente aceite.

En las orillas del Guadalquivir y de sus afluentes hay campos de regadío: las vegas.

6. El valle del Guadalquivir es la parte más poblada de toda Andalucía. La gente vive en pueblos y ciudades grandes. Estos pueblos están muy alejados unos de otros en los terrenos que no se riegan. Están, en cambio, muy próximos en los terrenos que se riegan, es decir, a orillas del Guadalquivir y sus afluentes.

Las principales ciudades son: Jaén (60.000 habitantes), en la "Campiña de Jaén"; Córdoba (160.000 habitantes) y Sevilla (300.000 habitantes). Como ves, Sevilla es la primera ciudad de Andalucía por el número de habitantes. Es, además, un importante puerto, donde aún se notan las mareas del Atlántico.

7. Esparcidas por la campiña andaluza se encuentran gran número de casas de campo aisladas: los cortijos.

Los propietarios poseen campos muy pequeños, que apenas dan para vivir una familia, o campos enormes, cuyo centro es el cortijo.

8. Las ciudades más importantes de la costa andaluza del Atlántico son los puertos situados en los estuarios de los ríos, como Huelva (65.000 habitantes), en el del Odiel y Tinto, y Cádiz (100.000 habitantes). Al sur de la desembocadura del Guadalquivir se encuentra Jerez de la Frontera (105.000 habitantes), en donde se fabrican vinos famosos en todo el mundo.

En las montañas béticas los hombres se dedican a la agricultura en las hoyas costeras y en las hoyas del interior.

9. En la costa los lugares más poblados son las pequeñas hoyas. La gente vive aquí del cultivo de la caña de azúcar, especialmente en la hoya de Motril, y del plátano

Siempre las pendientes de las montañas que dan al Mediterráneo están cubiertas de viñedos y olivares.

Las uvas constituyen una importante riqueza. Con las de Málaga se fabrican vinos o se venden convertidas en pasas. Las de Almería se venden frescas.

Las principales ciudades de este territorio costero son: Algeciras (52.000 habitantes), La Línea (35.000 habitantes), Málaga (280.000 habitantes) y Almería (78.000 habitantes).

10. En el extremo Este de Andalucía las lluvias son tan escasas y caen tan irregularmente que incluso el trigo da a veces cosechas escasísimas. El cultivo del esparto proporciona un recurso importante. La venta de la cosecha de esparto se hace en otoño y para muchas familias es la única fuente de dinero.

11. Entre las vegas del interior de las Cordilleras Béticas, la más importante es la del Genil, de suelo fértil, en la que se cultivan cereales, hortalizas y remolacha. Se halla muy poblada. Su ciudad más importante es Granada (180.000 habitantes), que es la capital de una famosa huerta.

c) RESUMEN:

La Sierra Morena es de terrenos pobres, pero posee ricas minas. Las principales son las de cobre de Riotinto. El Valle del Guadalquivir está muy bien cultivado. Constituye la "Campiña andaluza". En él se encuentra Sevilla. En las montañas béticas los hombres se dedican a la agricultura en las hoyas de

la costa y en los valles del interior.

f) EJERCICIOS Y ACTIVIDADES:

1. Sitúa en el mapa los pueblos y las

ciudades que han sido nombradas en la lección.

2. Dibuja en tu cuaderno un mapa de Sierra Morena. Sitúa en él las principales minas.

Historia

Por MARIA RAQUEL PAYA IBARS

Catedrática de Escuela del Magisterio.

(Tema desarrollando el punto de Historia, común a los tres ciclos de los cuestionarios, *Anexión de Portugal en el reinado de Felipe II.*)

Justificación.

Una de las cuestiones clave para comprender la Historia del Mundo, y muy especialmente la de España, es la *relación de los dos reinos que comparten la unitaria geografía de la Península.*

Por otra parte, es una de las cuestiones menos conocidas y peor tratadas en los manuales de Historia dedicados a grados elementales de la enseñanza. Se estudian nociones aisladas, pero es difícil seguir el *hilo de la vida de Portugal a través del tiempo y del espacio.*

Los portugueses sí conocen nuestra historia y nuestra lengua. Es sorprendente encontrarnos con un elevado porcentaje de portugueses que entienden castellano, y muchos, aunque menos, que lo hablan. Todos participan de un "ser cultural unitario" con nosotros.

A quiénes va dedicado.

Pensando en esta realidad y en pro de la reciprocidad que les debemos, se han escrito estas notas procurando una historia conjunta seguida en el sentido longitudinal. Está pensada más en los grados superiores que en los primeros de la escuela, como *guión de trabajo para el maestro más que como texto para los alumnos.* Hemos tenido "razones" para ello.

PORTUGAL Y ESPAÑA: Estudio cronológico de su historia hasta la guerra de la Independencia.

Portugal romano.—No se llamaba así. Era sencillamente una provincia, "La Lusitania". De ella salió—una verdad no evidente—aquel pastor que fué muerto a traición por sus generales. Esta gesta fué tan sólo un episodio de la resistencia común a la dominación romana, como lo fué Numancia.

Las invasiones.—En el reparto de pueblos que se distribuyeron, poco a poco, el unitario imperio romano, a los suevos les tocó Galicia y Lusitania. Allí permanecieron hasta que fueron desalojados por los visigodos (416-584 de nuestra era).

Los visigodos permanecieron después como en el resto de España hasta la invasión de los árabes. Estos la poseyeron ya en el año 712.

La Reconquista.—Al iniciarse la Reconquista en la mitad occidental de España surge, indiviso con León, el condado de Portugal (1).

Enrique I de Borgoña (años 1094-1114).—Alfonso VI, el gran impulsor de la Reconquista y ganador de Toledo, había premiado los buenos servicios, en la afirmación de las conquistas he-

chas, de su yerno Enrique de Borgoña, casado con su hija doña Teresa de Castilla, concediéndoles como regalo el condado de Portugal. Tenía otra hija, doña Urraca, que iba a ser reina de Castilla y estaba casada con un hermano de Enrique, Raimundo.

El condado estaba formado por las tierras comprendidas entre el Miño y el Duero, y tenía carácter de feudo, lo que les obligaba a prestar vasallaje a los reyes de León-Castilla.

Y así fué mientras vivió el rey, pero los condes aprovecharon el turbulento reinado de su hermana, doña Urraca, y la menor edad del que había de ser Alfonso VII, para hacerse independientes. A esta separación ayudó la no buena amistad de las dos hermanas, y esta no cordialidad fué también la que separó definitivamente a la reina de Castilla de su segundo esposo, Alfonso I el Batallador, rey de Aragón.

Por esto puede decirse que *Enrique I de Borgoña* (también llamado de Lorena) fué el *primer rey de Portugal*, y así figura en las cronologías.

Alfonso I "Enriquez" (1114-1185).—Los primeros años de su reinado estuvo bajo la regencia de su madre, doña Teresa de Castilla, hasta que ésta murió (1128). Fué ensanchando como conde independiente—rey en realidad—sus

tierras por reconquista de Beira y la Extremadura portuguesa en 1129. En Castilla reinaba un rey fuerte, Alfonso VII, que le exigió vasallaje. No obstante, fué proclamado en 1139 rey de

Portugal. Ensanchó luego sus dominios hasta el Guadiana, tomando Lisboa en 1147 y Evora en 1166. Fué, por tanto, un gran rey.

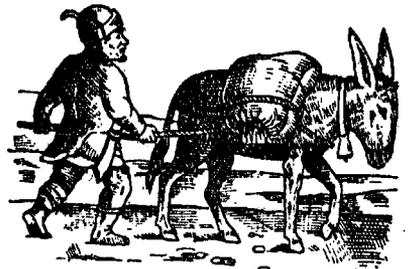
Sancho I (1185-1211), llamado, además, rey del Algarbe en 1189 y conquistó el Alemtejo en 1203.

Alfonso II el Craso (1211-1223) tomó al moro Alcacer do Sal en 1217, pero ya antes había enviado sus tropas en 1212 a la batalla de *Las Navas de Tolosa*, con Alfonso VIII de Castilla.

Sancho II "Capelo" (1223-1245), de puesto por el Concilio de Lyon. El papa Inocencio IV designó para sucederle a su hermano don Alfonso, conde de Bolonia. (Muere en 1248.)

Alfonso III el Restaurador (1248-1279). Casó con doña Beatriz, hija natural de Alfonso X el Sabio, en 1254. En su tiempo Castilla renunció a sus derechos de conquista sobre el Algarbe, que fué definitivamente tomado en 1251, dando así fin a la Reconquista portuguesa y marcando sus límites casi idénticos a los actuales. En adelante Portugal buscará "por las rutas del mar" su natural expansión. En su tiempo Alfonso X escribía en galaico-portugués sus "Cantigas".

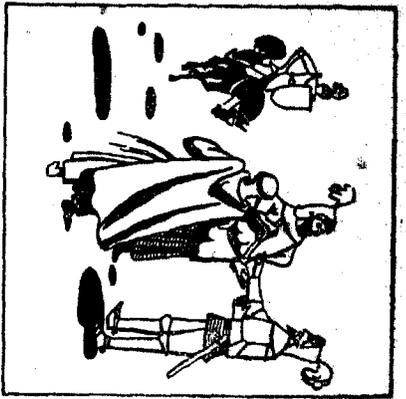
Dionis el Justo (1279-1325). Nacido del matrimonio de Alfonso III con Beatriz. Parece que llevaba en la sangre la "vena poética" de su abuelo. Fué hombre culto, buen gobernante y gran poeta. Pasan del centenar las poesías que de él se conocen, con cierta gracia y delicadeza, que hacen justa su fama. Como recibió un reino sin problemas de reconquista, acudió a elevar el nivel de vida mejorando la agricultura, por lo que se le llamó también "el rey labrador". Casó con la infanta aragonesa Isabel (hija de Pedro III y de doña Constanza, la hija de Manfredo). Esta infanta, virtuosa y prudente, evitó con su intervención peligrosas guerras civiles. Ha pasado a la historia con el nombre de *Santa Isabel de Portugal*, aunque la "solera" de santidad la llevó desde Aragón.



Vida rural en el siglo XVI.—"Campesino", según grabado de la época.

Alfonso IV el Bravo (1325-1357) fué padre de doña María, esposa de Alfonso XI de Castilla. En ayuda de su yerno acudió mandando personalmente sus tropas a la batalla de El Salado. Su hijo

(1) El nombre de Portugal se deriva de los "Portus Cale" y "portucalensis" latinos. Usados desde el siglo X, por alusión—según opinión general—al nombre de Oporto, que algunos identifican con "Portus Cale" y otros con una ciudad situada enfrente. Su lengua nace como romance, y ya en el siglo XII hallamos documentos escritos en portugués.



II) ELOCUCIÓN: a) Corrección de defectos de pronunciación de palabras.

Entre los ejercicios sistemáticos para corregir los defectos de pronunciación de palabras en...

cada página o en cada localidad, no pueden fallar los examinados a corregir uno muy generalizado en toda la geografía española: el de la incorrección dicción de las palabras terminadas en -ido, -edo, -udo, -oso, por ejemplo, calado, partido y dicho es corriente que se transformen en callao o callan, partío y deo.

III) EJERCICIOS SERIADOS

III) Ejercicios seriados:

1.º De palabras:

Soldado, torcido, sentado, venido, calzados, corrompidos, entredo, partida, arbolela...

Río, pasco, desvarío, Bilbao, desco, bacalao, envío...

2.º De frases:

Rosalía no ha venido del mercado todavía.— Ha llegado retrasado el correo de Bilbao.— El soldado tiene torcido el calzado.— Estanislao me ha señalado con el dedo...

b) Que busquen adjetivos de igual o parecida significación a los siguientes:

- aligre hablador alto bravo llanero copioso abarrotado fatigado

c) Buscar verbos sinónimos de esos otros:

- entrar orar conducir salir unir colocar sagaciter conceder charlar recibir observar faltar

2.º Niños de ocho a nueve años.

Formar frases sinónimas de las siguientes, pero debiendo sustituir el sujeto y el verbo de las mismas, subrayados en el texto:

El viejo narraba a sus nietos bellos cuentos.

El porteroso se situó al borde de la carretera.

Los operarios concluyeron su obra en seguida.

Las crudas esperen que los niños salgan del colegio.

3.º Niños de nueve a diez años.

Sustitución de perfumis y modismos por palabras sinónimas:

El cielo está cubierto de nubes. El cielo está... Se oía el rugido del rey de las selvas. Se oía el rugido del...

Llegamos de noche a la capital de España. Llegamos de noche a...

El niño vino hecho una sopa. El niño vino... La mujer habla por los codos. La mujer habla...

El guarda tiene malas pulgas. El guarda tiene...

La viejecita estaba dando diente con diente. La viejecita estaba...

Q. Blanco.

2.º Impresión de palabras.— No ya sólo un ejercicio indicado para el ciclo segundo, pues requiere un pensar reflexivo.

a) Primer tipo.—Invencción de palabras por asociación en torno a la idea iglesia.

Los niños dicen: altar, torre, campanas, mozaquillo, misa, sacristán, órgano, coro, ciriales, pala, bautizar, rosario, etc., etc....

b) Segundo tipo.—Invencción de palabras de significado concreto:

Que busquen los niños las palabras que expresen el nombre de las crías de la yegua, la oveja, el asno, el ceño, el águila, la rana, el león, la paloma, el conejo, la gallina, la perdiz, la vaca.

Q. Blanco.

III) Ejercicios. 1.º Un dibujo para observar e interpretar, propio para el ciclo primero y aun para niños de seis a siete años.

Con el dibujo a la vista de los niños, se les invita a que digan lo que ven en él. Y ellos van contestando:

Veo altas montañas.

Unos pájaros vuelan por encima de las montañas.

Veo el sol.

Al pie de las montañas veo cinco ovejas.

Un pastor está a la sombra de un árbol.

El pastor se apoya en su cayado.

El pastor está tumbado el perro.

Junto al pastor está tumbado el perro.

para los ejercicios de lenguaje, el Maestro ha de tener presente aquello que en un momento determinado tiene prendido el interés del niño.

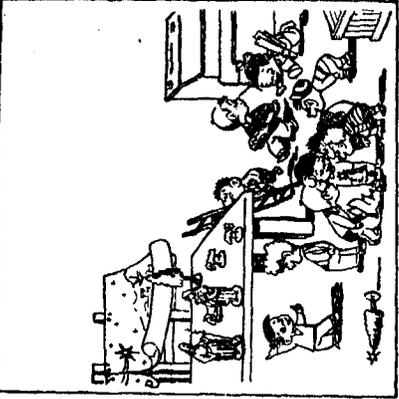
Siempre es preferible el clima natural a una ambientación creada por el educador, aunque su habilidad en el menester sea extraordinaria. Y en este mes de diciembre, cualquiera que sea el lugar donde la escuela esté—áida apartada o ciudad populosa—el tema de interés lo tenemos entre nosotros gemándonos. Un tema para todos los grados. Un tema central con secuencias sugestivas a cual más: el Belén.

III) Ejercicios.

A) PRIMERA CONVERSACIÓN.—Proyecto de instalación del Belén en la escuela.

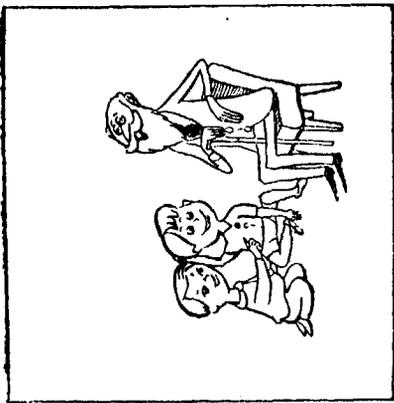
A los niños, grandes o pequeños, les parecerá bien la instalación en un Belén en la escuela. Ya el propósito agitará los deseos de hablar de todos, pues en torno a él caben actividades de variada índole. Y el primer conversar será sobre...

LENGUA ESPAÑOLA Enseñanza elemental.—Primer y segundo ciclos.



CONVERSACION: El Belén. Orientaciones metodológicas.

El niño elegir el tema de conversación...



LENGUAJE Y PENSAMIENTO

que se verá luego un extraordinario pensamiento es dar a nuestro lenguaje una fuerza

nuestro conversar y en nuestras redacciones. Pero la sinonimia comprendo no solamente el vocablo suelto, sino también la perifrasis y el modismo. No todos los sinónimos tienen el mismo exacto significado. Esto lo sabe el Maestro, que a partir del ciclo segundo irá pensando en acostumbrar a los niños a descubrir el matiz diferenciatiivo.

II) Orientaciones metodológicas.

A veces le convendrá al Maestro buscar recuros para que el niño dé con el sinónimo que no le sale. Uno de estos recursos puede ser hacer acompañar el adictivo propuesto de un nombre, con lo cual el niño verá con más claridad el que se le pide. Así:

Un monte alto. ...

III) Ejercicios sobre sinónimos.

Que los niños busquen nombres sinónimos

- o 1. Niños que se sientan en el suelo.
- o 2. Niños que se sientan en el suelo.
- o 3. Niños que se sientan en el suelo.
- o 4. Niños que se sientan en el suelo.
- o 5. Niños que se sientan en el suelo.
- o 6. Niños que se sientan en el suelo.
- o 7. Niños que se sientan en el suelo.
- o 8. Niños que se sientan en el suelo.
- o 9. Niños que se sientan en el suelo.
- o 10. Niños que se sientan en el suelo.

b) Pronunciación incorrecta de la p y la d en final de sílaba.

Son no pocas las personas que no dan a la p y a la d su ortofonía en final de sílaba, pronunciándolas como si fueran g: *géfimo* y *gobis*. Lo arraigado de esta incorrecta pronunciación obliga a multiplicar los ejercicios en la escuela para acabar con ella, comenzando por series de palabras y siguiendo con frases.

1.º Ejercicio con palabras:

- óptico
- parec
- diploingo
- verdad
- heptágono
- adulid
- Egipto
- ceped
- recepón
- rezaad
- sollicitud

2.º Ejercicios con frases:

El óptico no acepta devoluciones.
Cumplid los preceptos de Dios y de la Iglesia.
En la embajada de Egipto habrá recepción esta noche.

Ved como se arrastran al andar los reptiles.

Caballeros, escuchad;

escuchad que habla el abad...

—Decid, don David, decid.

—Hablad, buen abad, hablad.

e) Ejercicios para que los niños distingam la cadencia de frase y el ritmo del verso. (Segundo ciclo.)

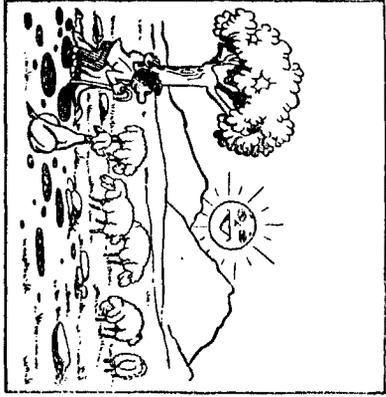
1.º Cuando naceros, el árbol, hecho cuna, nos dice gozoso: "Aquí estoy",

Cuando morimos, el árbol, hecho caja, nos dice piadoso: "Aquí estoy",

2.º Niñito, ven. Puras y bellas van las estrellas a salir. Y cuando salen las estrellas, los niños buenos, a dormir...

(AMADO NERVO.)

Q. BLANCO.



I) OBSERVACION E INVENCIÓN
II) Orientaciones metodológicas.

Observación de dibujos. Copiamos de nuestra obra "Libro del Lenguaje". Primer ciclo: "La interpretación de estampas y dibujos es un excelente recurso para aguzar la observación de los pequeños, y se prescan muy bien para otros ejercicios de lenguaje, tales como la composición oral o escrita, vocabulario, etc. El Maestro debe tener una buena colección de ellos bien clasificados y guardados en carpetas. En esta labor han de colaborar los niños activamente, haciendo a la escuela los que recorten de periódicos, revistas, etc., siempre, claro, haciendo la advertencia de que no recorten nada en sus casas sin la autorización previa de sus padres..."

Los dibujos que se elijan para el primer ciclo, de este arsenal, serán sencillos de composición, aunque de variados temas. El ejercicio se continuará en el ciclo segundo, pero los dibujos o las estampas serán más complicados de elementos, incluyendo acciones varias que los niños deben ver y explicar.

este propósito, es decir sobre el proyecto de instalación del Belén.

He aquí algunos motivos a sugerir si la edad de los niños no se los pone en la boca:

Elección de lugar dentro de la clase. Materias preciosas para su montaje. Aportaciones de cada uno de los niños o grupo de ellos. Niños cooperadores, etc...

Todos tienen su idea. Todos la deben exponer. Guiados de cerca por el Maestro y un poco alejados cuando de menos pequeños se trate.

B) Segunda conversación.—Las figuras de Belén.

La gruta o el establo, el Niño Jesús, la Virgen María, San José, la mula, el buey, los pastores y pastores, los prados, las ovejas, el arroyo, las lavanderas, el palacio de Herodes, el molino, los Reyes Magos, las estrellas...

Conversación y vocabulario al mismo tiempo.

Tema de gran valor para hacer lenguaje, pues cada figura del Belén evocará en los alumnos recuerdos y fantasías dormidas. Cada una tiene en la gracia del Nacimiento su simbolismo propio y encantador

C) TERCERA CONVERSACIÓN.—Las fiestas de Navidad en el pueblo.

La Nochebuena, los villancicos, zambombas y panderetas, el aguinado, la misa del gallo, la adoración del Niño Jesús, el día de Reyes, las carras a los Reyes, los zapatos en los halcones...

Aun se conservan en muchos rincones de España costumbres empapadas de tradición e ingenuidad deliciosa que se traerán a la conversación con todo detalle.

Q. BLANCO.

Primera. Cuando los niños, en diálogo con el Maestro, agotan su vocabulario alrededor del tema propuesto, el Maestro les ayuda a ampliarlo en la medida que lo permitan la edad de los niños su grado de cultura y aun el medio en que se mueven.

Segunda. Para los alumnos del ciclo primero, los vocabularios más deben pecar de breves que de recargados.

Tercera. Conviene encuadrar en frases, que harán los niños, las palabras nuevas, con el fin que su significado quede bien patente.

Cuarta. Los temas de vocabulario amplio se inician en un curso determinado y se acrecientan posteriormente en revisiones sucesivas.

III) Ejercicios.

Tema general: Los alimentos.

- a) Ciclo primero. Que digan los niños lo que se come en en la localidad. (Así; sin clasificaciones ni orden previamente fijado.)
- b) Ciclo segundo. Año primero. Dos sesiones.
 - 1.º Carnes: Vacca, cordero, oveja, pollo, gallina, conejo, perdiz, liebre, cerdo...
 - 2.º Pescados y mariscos: Merluza, sardinas,



VOCABULARIO

- I) Orientaciones metodológicas.
- II) Recorremos ideas ya apuntadas en fichas anteriores.

Q. BLANCO.

Subir, subíamos, escribir, escribiste, recibí, recibiremos, concebir, conceibo, percibir, percibíamos, hervir, hervido, servir, servidor, vivir, viviente.

3.º Para el segundo curso del ciclo segundo. Ortografía de las palabras derivadas y compuestas en estudio de familias de palabras:

Cabeza, cabecota, cabecilla, cabezona, cabezal, cabezada, cabecera, cabezudo, descabazar, encabazarado...

Caja, cajilla, cajetin, cajero, cajista, cajetilla, encaje...

Humo, humazo, humero, humillo, humosos, humear, humarota, ahumado, desahumero...

Exceso, excesivo, excesivamente, exceder, excederse...

IV) Ejercicios.

Vocabularios tipo. 1.º Para el ciclo primero:

Boca, vaso, barco, vino, abeja, oreja, grano, cogedor, anafas, generoso, cabra, sable.

2.º Para el ciclo segundo y precediendo a la enunciación de la regla: "Se escriben con b los verbos acabados en *bir*, menos *servir*, *vivir* y *herir*."



I) Lectura coral rítmada.
II) Orientaciones metodológicas.

Son ejercicios, estos de la lectura coral rítmada, que conviene prodigar por lo mucho que

ayudan a rememorar y fijamente el período de lectura vacante. Su momento indicado es cuando el niño ha vencido el camino de iniciación a la lectura y comienza a hacer sus primeras lecturas propiamente dichas. Esto ocurre de ordinario durante el ciclo primero; pero no está demás—antes al contrario—prolongar los ejercicios, si bien más distanciados, en los primeros meses del segundo ciclo. Sobre todo con aquellos niños que aún no hayan adquirido la necesaria soltura

III) Ejercicios.

Tres textos de lectura coral rítmada:

1.º Prosa corriente.

Cantan los pinos de la montaña:

—Nosotros damos al aire su pureza.

Cantan las encinas del llano:

—Nosotros somos el fuego que calienta tu hogar en el invierno.

El ábamo del camino te invita:

—Párate y descansa un momento a mi sombra.

Quema el sol y el caminar fatiga...

QUILIANO BLANCO.

Q. BLANCO.

d) La complicación de frases como ejercicio libre de redacción.—Es ya este un ejercicio propio del segundo curso del ciclo segundo. Inicialmente, cada niño se hace las preguntas que libremente desee, y las contesta por su cuenta de la manera y con la extensión que estime preferible. El Maestro en este momento está ausente, y sólo en caso de consulta individual interviene.

c) La ampliación de frases aplicada al dictado. Comienza a hacerse al final del primer ciclo,

Palabra de arranque: Ha comprado ...

Ampliaciones sucesivas:

1.º ¿Quién ha comprado? ...—Mi mamá.

La frase es ahora:

Mi mamá ha comprado ...

2.º ¿Qué ha comprado? ...—Un vestido.

Ya la frase es:

Mi mamá ha comprado un vestido ...

3.º ¿Para quién? ...—Para mí.

Y por fin la frase ha quedado así:

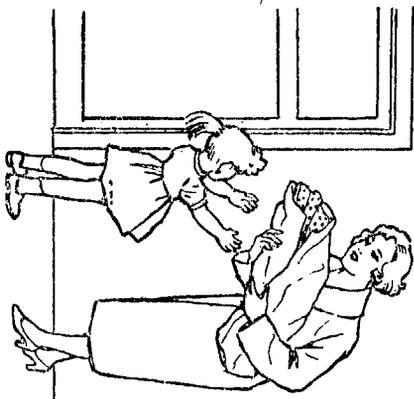
Mi mamá ha comprado un vestido para mí.

La ampliación de frases aplicada al dictado.

Comienza a hacerse al final del primer ciclo,

pero tiene su plena efectividad en el segundo. Los niños van escribiendo la contestación aceptada como buena a continuación de las anteriores. Y el ejemplo práctico anterior puede seguirse ampliando con más preguntas: ¿dónde?, ¿por cuánto?... O bien al escribir, como si se hubiese dictado un vestido, se buscan complementos nominales: un vestido cómodo, ¿de qué? ...

o escribe en la pizarra mural la palabra o palabras de arranque. Trabaja con niños de siete a ocho años y piensa lógicamente que la ampliación se debe limitar a pocos elementos y que tiene que dirigirla él. He aquí un modo de proceder.



I) ESCRITURA: La complicación de frases.

a) Razón de estos ejercicios.

El ejercicio de complicación de frases se inicia en redacción oral. Con él los niños se van acostumbrando a alargar la frase, a redondearla mediante la adición de complementos diversos. Es decir, que se les señala el camino de la redacción como expresión de pensamientos completos y, a la vez, expresados con lógica.

II) Orientaciones metodológicas.

Se parte de un elemento de la frase que se da previamente y que se va gradualmente ampliando al construir los niños a pie de letra en el primer ciclo fórmula el Maestro. Las preguntas se encadenan a complementar el elemento de arranque: complementos nominales y verbales, directos, indirectos y circunstanciales, sujetos simples o compuestos, verbos, etc. (¿quién?, ¿qué hace?, ¿a quién?, ¿para quién o para qué?, ¿cuándo?, ¿con quién?, ¿con qué?, ¿de qué?, ¿por qué?, etc....).

Al pasar al segundo ciclo, el ejercicio se puede aplicar ya al dictado y a la redacción escrita y la intervención del Maestro en la formulación de preguntas se va eliminando poco a poco hasta dejárselas a la inventiva de los niños.

b) Un modo de hacer inusual.—El Maestro da

buena, basallo, peese, tence, trucha, gambas, cangrejos, percheos, almecjas...

3.º Otros alimentos de origen animal: Leche, huevos, mantecilla, miel, queso...

d) Alimentos vegetales:

1.º Frutas: Pera, manzana, albaricoque, melocón, guinda, cereza, higo, plátano, uvas, naranjas, limones...

2.º Hortícolas: Repollo, acelga, espinacas, lechuga, coñifor, espárragos, fresa, tomate, pimiento, berenjena, alcachofa, patata, melón...

3.º Otros alimentos de origen vegetal: Judías, garbanzos, lentejas, guisantes, pan, azúcar, chocolate, membrillo, café, galletas, aceite, cacahuete...

c) Alimentos minerales: Agua, sal...

Ciclo segundo. Segundo año. Dos sesiones:

1.º Alimentos en conserva: Jamón, tocino, atenuque, salchichón, foigras, mermelada, bacalao, cecina...

2.º Preparados alimenticios: Tortilla, flan, pasteles, natillas, galletas, empanadillas, croquetas, albóndigas, membrillo, chocolate, caldo, saba...

3.º Condimentos: Sal, pimienta, pimentón, canela, azafrán, cominos, anís, mostaza, nuez moscada, clavo...

4.º Aditivos aplicables a los alimentos: Sabroso, suculento, azucarado, graso, salado, soso, harinoso, abundante, completo...

5.º Verbos sobre preparación de alimentos: Cocinar, bañar, asar, cocer, hervir, sazonar, freír, salar, rehogar, azucarar, bojaldrar, sofreír, reír, tostar...

Nota.—Estos vocabularios están iniciados para orientar. El ejercicio con los niños ha de completarse.

Q. BLANCO.

I) LOS VOCABULARIOS ORTOGRAFICOS

Por cuatro caminos se puede llegar a la posesión de una buena ortografía.



II) Orientaciones metodológicas.

Durante los cursos periodos elemental, la memoria motora y la memoria motora tendrán un

un diamante sobre el cristal—el chiar de las gotas—que cruzan raudas sobre el afán del firmamento. De la taza de mármol de una fuente, cae desluchada, en una fianja, el agua. En el aire se respira un penetrante aroma de jazmines, rosas y magnolias.

3.º Prosa literaria.

JUAN RAMÓN JIMÉNEZ.

Endulza la puesta del sol!

Verde verdorol,

tiene el verdorol.

Allí, el nido umbrío

la huida del río.

el pinar tardío

arrulla con llanto

endulza la puesta del sol!

Verde verdorol,

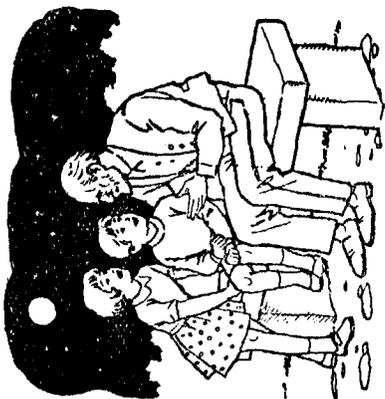
2.º Poesía.

—Ven por las paredes de mi huerto—le dijo dulcemente Calixto a Melibea hace dieciocho años...

- I) La lectura silenciosa.
- II) Orientaciones metodológicas.

La lectura silenciosa es la lectura reflexiva, la lectura del que estudia, lo cual no quiere decir del que aprende de memoria lo que lee, sino del que lo medita y lo rumia tratando de llegar a su entraña. Es la lectura que empezará a dominar sobre las demás—explicada, comentada, etc.—a partir de los diez años, aunque sus comienzos estén ya en los nueve. Pero el Maestro habrá de comprobar que la lectura se hace y el grado de madurez alcanzado, para lo cual estudiará con sus alumnos el oportuno diálogo.

Q. BLANCO.



(I) DRAMATIZACIÓN

Maestro, que por serlo sabe catar para los niños

aquello que mejor les cautiva, puede hallar en la Literatura bellas páginas para la hora de los ejercicios de dramatización. En algunos casos bastará tomarlas como el autor las ofrece; en otros, con unos ligeros retoques estarán a punto. Y como prueba de nuestra afirmación he aquí una deliciosa página de los excelentes dramaturgos Serafín y Joaquín Álvarez Quintero.

Son sus personajes el Narrador, Perico, María, Cristóbal y doña Carmen, modificables con solo transformar algunos nombres, según que el ejercicio sea para niños solos o sólo para niñas. De siete a diez años, desde luego.

La página se titula "Curiosidad infantil".

CURIOSIDAD INFANTIL

La página es sencilla. El señor Cristóbal está sentado en una silla y al pie, frente a él, María se sienta en el suelo y Perico se apoya en una de sus rodillas.

Narrador. El señor Cristóbal era un viejo servidor de la casa. Aunque no estaba ya para muchos trájesme ni aún para pocos—era pintiparado para entretener a los niños que en la casa había: María y Perico, dos diablillos capaces de agotar, si no la paciencia, que era inagotable, la



RECITACION Y LITERATURA

Villancos y canciones de Navidad.

Esas canciones sencillas y alegres en alabanza y gloria del Niño Jesús recién nacido, esas can-

ciones navideñas llamadas villancos, recuerdan los cánticos angélicos por las campiñas de Belén la noche misma del Nacimiento, anunciando a los pastores la buena nueva.

En España, país belenista excepcional, los villancos se oyen, al llegar la Navidad, por aldeas, pueblos y ciudades, acompañados con sencillos instrumentos musicales: vihuela, rabel, panderetas, zambombas...

Los hay populares, de poetas anónimos y de poetas consagrados, pues todos—antiguos y modernos—han ofrecido al divino infante sus villancos.

III) Ejercicios.

CUATRO CANCIONES DE NAVIDAD PARA RECITAR

Villancos populares.

En el portal de Belén
hay estrellas, sol y luna;
la Virgen y San José
y el Niño que está en la cuna.
Ande, ande, ande,
la marimorera;
ande, ande, ande,
que es la Nochebuena.

III) Ejercicios.

1.º Que los niños pongan el verbo en el tiempo conveniente.

El barco de vela entrará después en el puerto.

El barco de una sola chimenea entró ahora en el puerto.

El barco de las dos chimeneas entra ahora en el puerto.

El barco de vela entrará después en el puerto.

El barco de una sola chimenea entró ahora en el puerto.

El barco de las dos chimeneas entra ahora en el puerto.

La palabra hadra dice lo que hace el perro.
La palabra alumbra dice lo que hace la bombilla.
Y por fin el concepto primero, sencillo, elemental, del verbo:
El verbo es la palabra que dice lo que hacen las personas, los animales y las cosas. Hay que aferrar bien las ideas.
Y el diálogo se continúa haciendo intervenir a los niños en las acciones.
¿Qué haces tú en la escuela? (Leer, estudiar, escribir, dibujar...)
Y tú, ¿qué haces en la iglesia? (Rezará, confesarse, ir misa, comulgar...)
¿Qué haces cuando te levantas por la mañana? (El se viste, se lava, desayuna...)

III) Ejercicios.

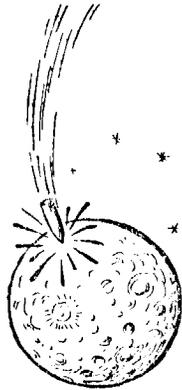
1.º Que diga el niño lo que hace:

- | | |
|-------------------|-----------------|
| El canario ... | El labrador ... |
| El caballo ... | El cura ... |
| La mariposa ... | La Maestra ... |
| El barco ... | El médico ... |
| Las estrellas ... | El sastre ... |

2.º En ejercicio escrito los niños completan las frases siguientes poniendo en el lugar de los puntos el verbo que falta.

- María... una carta a su abuelita.
Las golondrinas... en la primavera.
El sereno... las puertas por la noche.
Yo... a mi mamá.
Los peces... en el agua.
El ceraco!... muy poco.

Q. Blanco.



I Las conversaciones.

La enseñanza del lenguaje, la enseñanza toda, acontece en la escuela de párvulos en términos gene-

rales, a través de la amabilidad y eficacia de las "conversaciones".

Con los párvulos, y aún en el período elemental, las conversaciones han de tener como primordial objetivo la de que ellas sean, en lo fundamental, "ejercicios de lenguaje propiamente dicho": adquisición de giros y palabras nuevas, corrección de errores de elocución, obligación de pensar por sí mismo, interpretación del pensar ajeno, espíritu de observación y análisis, etc., aparte de otros altos valores de tipo educativo, social, etc.

Pues bien, aunque estos fines no se pierdan nunca en cualquier conversación escolar, sea del grado que sea, en el Período de perfeccionamiento la conversación se ha de suscitar y desarrollar en función de un tema propuesto, al mejor servicio de la comprensión de lo que se trate. Se han invertido, pues, los términos. La conversación se vale, en este Período, del desenvolvimiento lingüístico que el niño posee para llegar a más completamente y más pronto al conocimiento de lo que ha

1.ª serie.—Agrupaciones según una idea o proceso común.—Palabras que se refieren a una misma idea (ojos, animales, cualidades, acciones, etc.), etc., en variedad prácticamente interminable). Antónimos ("principio-fin", "durabilando", "bien, mal"...). Sinónimas ("entrar, informar, orientar, participar"...).

2.ª serie.—Agrupaciones según familia de palabras.—Se tiene en cuenta la forma de las palabras. Por prefijación ("pro" = "proponer", "pronombre", "proveer"...). Sufijación ("ero" = "paradero", "porter", "lechero"...). Compuestos ("ante-pecho", "agua-nieve", "campo-santo"...).

Dentro de esta serie incluímos a las asociaciones de palabras, según su ortografía. Son las llamadas "series ortográficas". Ejemplo: palabras que empiezan por "hue": "huelo", "huero", "huoso", "huevo"... "huelo", "hiera", "hierro"...

3.ª serie.—Agrupaciones gramaticales.—Véan determinadas por la naturaleza y función

reflexionar, a construir mediante un esquema lógico su propio pensar, a ordenar y coordinar las ideas.

Señalamos dos "clases de disertaciones":
a) Disertación sobre lecturas realizadas por el niño.

b) Disertación sobre otra disertación, por ejemplo, una lección o charla del Maestro, que el niño reproduce.

II) Orientaciones metodológicas.

1) El Maestro ofrecerá al niño el tema objetivo de la disertación. O bien aceptará aquel tema que, habiendo despertado el interés en el alumno, fué elegido por éste.

2) El Maestro orientará al niño sobre los libros que puede leer y consultar, señalando los pasajes completos que tiene que utilizar y la manera de hacer un esquema o guión de las notas que vaya tomando.

3) El hecho de que sean utilizados los libros no quiere decir que hayan de aprenderse párra-

fos de memoria. Prevengámonos contra esto. La disertación no es una recitación, sino una reproducción personal o, si queremos, una interpretación personal de un asunto concreto.

4) Ante sus compañeros disertará el niño. Puede utilizar el guión que hizo o las notas que tomó en sus ratos de consulta.

5) La disertación no es tampoco declamación. Ha de ser llana, sin afectación, correcta. No se trata de dar una conferencia, sino de exponer sencillamente un niño lo que piensa y siente sobre una materia determinada.

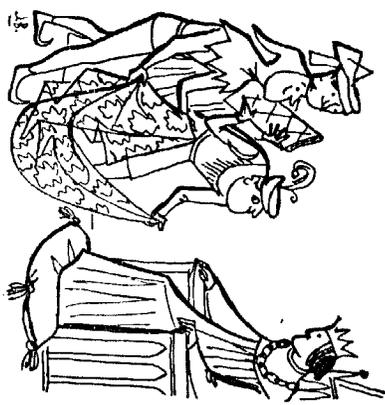
6) Los demás niños escuchan. Al final objetan, preguntan, comentan. Se ha establecido el coloquio dirigido por el Maestro.

III) Ejercicios.

Disertación sobre las producciones agrícolas de la región donde esté enclavada la Escuela.

A. MEDINA.

Las conversaciones metodológicas.
II) Orientaciones metodológicas.
Una conversación escolar, sea cual sea su finalidad fundamental, lingüística o estralingüística,



4) La conversación no es una "lección que puede desenvolverse teniendo en cuenta estas normas didácticas":

1) El tema de la conversación ha de ser preparado de antemano, en guión escueto de líneas generales. Aunque no desdénemos lo espontáneo, no se puede confiar a la improvisación lo que ha de seguir un camino sistemático, con un fin concreto a aclarar, a comprender.

2) El tema será sugestivo, interesante. Que los niños, robada ya para nuestro fin su atención, se sientan partícipes en la amabilidad y en la marcha de la conversación. Las preguntas nacidas así, sencillas y naturalmente, y la conversación se designará con fuerza y amplio provecho hacia la meta que se persigue.

3) El Maestro inicia la conversación. Luego la dirige. En este sentido, el Maestro es más bien espectador, pero espectador activo, porque estará siempre atento a los errores que se produzcan, a la corrección inmediata, a volver a encansar lo que se desvía, a evitar que el diálogo degenera en negativa y agria discusión, a conducir la atención de los alumnos sobre aquello que les pasó desapercibido, a orientar, a estimular.

4) La conversación no es una "lección que

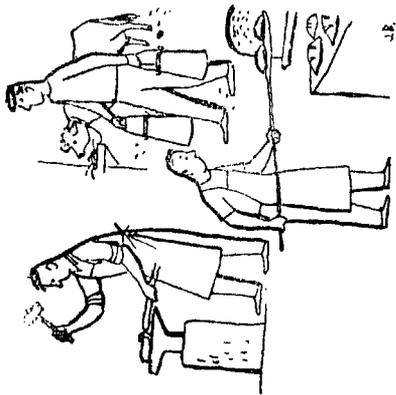
gramatical de las palabras. Ejemplo: agrupaciones de nombres, adjetivos, plurales, femeninos, verbos, conjunciones, etc.

II) Orientaciones metodológicas.

Que el niño sepa claramente en la estimación semántica de la palabra. Cuando aparezca una palabra nueva, expliquemos su significado. Que el niño sepa después percibir el valor de la palabra en la frase. Será la más racional manera de enterarse si la palabra ha sido asimilada por el alumno.

Ni palabras vacías de contenido, ni palabras astildas, inconexas. La lección de vocabulario no puede ser nunca un memorístico almacenamiento de vocablos. La palabra con su significación primero, y luego, la palabra en la frase, en situación expresiva y funcional.

A. MEDINA.



(I) Lecciones de vocabulario.

Las lecciones de vocabulario, tal como vienen entendiendo en los grados Elemental y Medio,

pierden algo de su sentido en el Periodo de perfeccionamiento. Pero no por eso se puede negar que también en éste su alto valor permanece y que los procedimientos son más ricos y variados.

Siguen, pues, las lecciones sistemáticas de vocabulario. Pero importa aquí, tanto como las mismas lecciones, la aclaración ocasional, y siempre necesaria, de las palabras que vayan surgiendo en el círculo de intereses del niño. En este sentido los ejercicios de vocabulario no serán la lección de un día, sino de todos los momentos que se precisen de la vida escolar.

Los "frases" que se persiguen continúan siendo los mismos: 1.º T.º T.º Revisar y ordenar el vocabulario de uso corriente que utiliza el niño; 2.º Aumentar con palabras nuevas este vocabulario coloquial. Y con ambos una última y ambiciosa meta: el mejor dominio del idioma.

La amplitud de contenido y direcciones que presentan las lecciones de vocabulario obligan a agruparlas en un modo de perfeccionamiento que se llama principal, las reseñadas por E. Carrasco.

hay que dar", sino un medio eficaz para la más completa adquisición de un determinado conocimiento. Alejémonos, por consiguiente, de la mera exposición o de la interrogación continuada. Nada de discursar del Maestro, o de que éste pregunte y los niños contesten.

5) Evítese la vaguedad, la dispersión y la charlatanería. Las conversaciones en el Periodo de Perfeccionamiento han de tener un tono más sistemático y menos difuso que en los anteriores periodos escolares.

6) Procuremos que todos los niños intervengan. La conversación será de todos. Vencéremos con gracia y arte la inhibición de los tímidos. La conversación es un diálogo y no un monólogo.

7) Recojamos las constructivas opiniones, personales de los alumnos, sus observaciones, sus interpretaciones, sus recuerdos y, junto con la palabra aclaratoria del Maestro, hágase por éste el resumen *statisis* de la conversación.

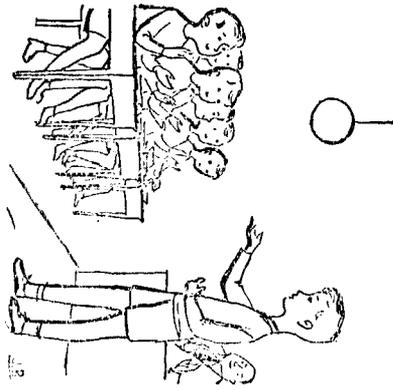
III) Ejercicios.

Finalidad de la conversación: "No seamos vanidosos". Medios: Charla sobre el apólogo de los burladores que hicieron el patio maravilloso, incluido por don Juan Manuel en el *Libro de Patronio* o *El conde Lucanor*.

IV) Bibliografía.

CARRASCO, E.: *Notas para una Metodología de charlatanería*. La Lengua de base psicológica. Las Palmas, 1935. *DETAILES*. L.: *La Metodología en acción*. Madrid (s. a.).
GARCÍA ARROYO, C.: *La enseñanza del idioma*. Madrid, 1930.
MAILLO, A.: *El Libro del Maestro para la enseñanza activa del idioma*. Madrid, cuarta edición, 1957.
El conde Lucanor. Col. Hernando, Arenal, 11. Madrid.

A. MEDINA.



I) La disertación.

Entre los ejercicios orales para la enseñanza del lenguaje ocupa uno de los últimos estadios

la disertación, a razonar, a dar las respuestas que a veces habrá de improvisar ante las preguntas que se le hagan, a salvar, sin aparente ayuda, las dificultades, a acostumbrarnos al niño a valerse por sí mismo, a salvar, sin aparente ayuda, las dificultades, a darle conciencia de su propio valer y personalidad, a repenitizar en rapidez mental, mediante las respuestas que a veces habrá de improvisar ante las preguntas que se le hagan, a razonar, a hacer presente.

Pero, dado los "frutos" que con la disertación se obtienen, vale la pena intentarla con los alumnos calificados para ella: Vencemos la timidez, acostumbramos al niño a valerse por sí mismo, a salvar, sin aparente ayuda, las dificultades, a darle conciencia de su propio valer y personalidad, a repenitizar en rapidez mental, mediante las respuestas que a veces habrá de improvisar ante las preguntas que se le hagan, a razonar, a hacer presente.

Perfeccionamiento.—Primero y segundo cursos.

"disertación", muy poco frecuentada en nuestras escuelas, por no decir nada. Ofrece sin duda, dificultades: No todos los alumnos son capaces de disertar, y sólo se puede llevar a cabo en los últimos grados del vivir escolar. Con la disertación, que no es narración ni es conferencia, el niño tiene que desenvolverse sólo por sus propios medios. No hay, como en la conversación, ayuda mutua, apoyatura común en las preguntas y respuestas que unos a otros se dirigen. La timidez aumenta y el sentimiento inhibitorio se hace presente.

Pero, dado los "frutos" que con la disertación se obtienen, vale la pena intentarla con los alumnos calificados para ella: Vencemos la timidez, acostumbramos al niño a valerse por sí mismo,

a salvar, sin aparente ayuda, las dificultades, a darle conciencia de su propio valer y personalidad, a repenitizar en rapidez mental, mediante las respuestas que a veces habrá de improvisar ante las preguntas que se le hagan, a razonar, a hacer presente.

de ser nuestra lección del día, según que la conversación sea, o la manera de resumen, o que sea ella el previo pórico a la explicación del tema; por ejemplo: las aves, el oro, el Cid, el clima de España... Las conversaciones serán, por tanto, un formidable auxiliar para la más fácil didáctica de cualquier disciplina.

Este papel de auxiliar que asignamos a las conversaciones en el Periodo de perfeccionamiento, no nos deben hacer olvidar: 1.º Que el Maestro debe vigilar en todo momento la expresión hablada de los niños que conversan, y hacer, cuando la ocasión lo requiera, la corrección precisa y oportuna; y 2.º Que en el Periodo de perfeccionamiento caben, como no!, las conversaciones con finalidad estrictamente lingüística.

Para este último aspecto proponemos un "esbozo de programa", capaz de ser ampliado por el Maestro.

III) Ejercicios.

Según las normas didácticas dadas, enablad conversación sobre el pasaje bíblico de la Torre de Babel. Finalidad lingüística: Demostrar las dificultades que se crean en la convivencia humana con la riveridad de lenguas. (Vid Ficha VIII-2.)

Con ellas nuestros objetivos pueden ser: elocución, lenguaje y pensamiento, perfeccionamiento del estilo, vocabulario, gramática, declamación, etc.

A. MEDINA.

Perfeccionamiento.—Primero y segundo cursos.



Vocabulario (Continuación).

I) Vocabulario.

II) Orientaciones metodológicas.

Muchas de las agrupaciones señaladas pertenecen a toda la vida escolar; pero cuando se trata de aplicarlas en el Período de perfeccionamiento, las dificultades son mayores a resolver y, sobre todo, de finalidades más provechosas a conseguir. Así, p. e., en la Primera serie, con las palabras que arrancan de una idea común, las agrupaciones penetran en más dilatados campos: técnicos (con los significados etimológicos, si es posible), vocablos del mundo intelectual y moral, símbolos, alegorías, sentido recto y figurado, palabras modificativas, relaciones lógicas, etc., etc. Con los sinónimos hay que hacer ver las finas calidades diferenciales de las palabras agrupadas. En la Segunda serie se dará el valor semántico de los prefijos y sufijos empleados. Como el íntimo nudo de suma de conceptos que adquiere agrupadas palabras compuestas.

La agrupación de palabras deberá ser obtenida mediante el análisis de la Tercera serie se obtendrá por el análisis de una palabra propia por la del Dr. Las palabras agrupadas serán clasificadas teniendo en cuenta su naturaliza y función.

I) Vocabulario.

II) Orientaciones metodológicas.

Muchas de las agrupaciones señaladas pertenecen a toda la vida escolar; pero cuando se trata de aplicarlas en el Período de perfeccionamiento, las dificultades son mayores a resolver y, sobre todo, de finalidades más provechosas a conseguir. Así, p. e., en la Primera serie, con las palabras que arrancan de una idea común, las agrupaciones penetran en más dilatados campos: técnicos (con los significados etimológicos, si es posible), vocablos del mundo intelectual y moral, símbolos, alegorías, sentido recto y figurado, palabras modificativas, relaciones lógicas, etc., etc. Con los sinónimos hay que hacer ver las finas calidades diferenciales de las palabras agrupadas. En la Segunda serie se dará el valor semántico de los prefijos y sufijos empleados. Como el íntimo nudo de suma de conceptos que adquiere agrupadas palabras compuestas.

La agrupación de palabras deberá ser obtenida mediante el análisis de la Tercera serie se obtendrá por el análisis de una palabra propia por la del Dr. Las palabras agrupadas serán clasificadas teniendo en cuenta su naturaliza y función.

predicativas: "... Nublado pueblamente entre las olas". "... florecieron en las laderas del camino". "¡Hasta aquí llegaron...". Señalad el vocablo básico de los sujetos y predicados verbales en oraciones propuestas: "Los altos árboles del jardín han perdido sus hojas".

IV) Bibliografía.

BRACKENBURY, L.: *La enseñanza de la Gramática*. Madrid (s. a.).

MARILLO, A.: "La enseñanza de la Gramática". *Borón*, núm. 35, 1953.

Vid. Ficha núm. 9.

A. MEDINA.

Formación y perfeccionamiento del estilo.—Lectura, escritura y aplicación de esta ficha a: "Y las salinas revuelan y cacarcan en un cerco de cañas, y una banda de palomas se abate y picotea sobre la tierra". (Azorín).

No es necesario insistir que importa poco, por no decir todavía nada, que los niños aprendan la denominación técnica de las palabras que utilizamos en estas oraciones o en cualquiera otra. Si, por el contrario, y mucho, que lleguen al conocimiento de que en las "oraciones atributivas", "sujeto" y "predicado nominal" con el "sujeto" y el "predicado verbal", nombramos conceptos independientes agrupados alrededor de una palabra núcleo el verbo.

III) Ejercicios.

Intervención.—Descripción de una "calle", por ejemplo: Reseñadas luego las oraciones atributivas y predicativas que se hayan utilizado.

Lenguaje y pensamiento.—Añadid todas las posibles acciones de verbos de movimiento a los sujetos: "El automóvil...", "Uno de los niños...", "Nosotros...".

Poned tres sujetos diferentes a las oraciones



D) El género.
II) Orientaciones metodológicas.

Repetid idea de forma: El sustantivo "gato" puede cambiar de forma con sólo transformarse

La -o en -s, cambia que responde a que "gato" representa a un animal macho, y "gatas" a la hembra de este mismo animal.

Se trata en este caso del género, uno de los accidentes gramaticales que pueden sufrir algunas de las partes de la oración. Igual que decíamos del "número", establecemos también aquí que, más que el feminismo gramatical y las reglas subyacentes que podemos dar a "posteriori", interesa que el niño se dé cuenta de que la oposición masculino-femenino es una variación del concepto que tenemos de este sustantivo, p. e., en cuanto a lo accidental del "género", pero que este mismo sustantivo permanece firme en lo esencial, invariable como tal concepto de un animal de determinadas características.

La distinción de los seres en machos y hembras no ofrece, en términos generales, gran dificultad cuando se trata de clasificar a varones y animales machos, mujeres y animales hembras, u oficios. Pero en los géneros llamados "común" y "épico", y en el de las cosas, no creemos que deban darse al niño en este Período las reglas y excepciones para clasificar lo "machucado" y lo "femenino". Que sea el uso y su aclaración, en los casos que se vayan presentando, el que conduzca al niño al conocimiento del casti

A. MEDINA.
Vid. Ficha.

IV) Bibliografía.

Digan y escriban oraciones atributivas en donde se faite el verbo: "El mejor camino, el recto". "Dos y dos, cuatro". "¡Hermoso día!".

Convertid oraciones atributivas propuestas en otras de sentido negativo. Ejemplo: "Alemania es una gran nación industrial". "Alemania es una gran nación agrícola".

Conviértanse todas las cualidades posibles, y en forma de oraciones a: "El caballo". "Mi amigo". "Los jardines de España", etc.

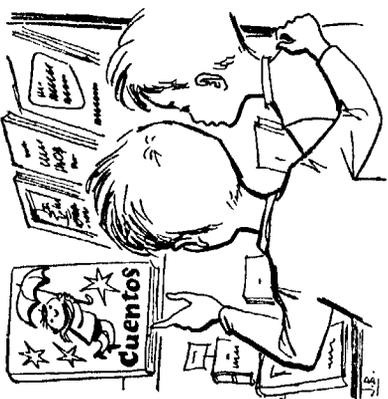
Lenguaje y pensamiento.—Con cada uno de los tres sustantivos "carpintero", "labrador", "panadero", construid tres oraciones atributivas. Sustituid los predicados nominales por adjetivos equivalentes: "Antonio es de Madrid" ("madre")

Hay veces que el verbo no se expresa. Dad idea con sólo del papel de nuevo entace que en estas oraciones tiene el verbo. Ejemplo: "La perera, madre de todos los viticos". Señálese igualmente la misión de sustituir el verbo que la coma desempeña.

III) Ejercicios.

Son, pues, sus elementos: "El perro" "es" "felpo".
Sujeto =
Verbo copulativo =
Predicado nominal =
— Hay veces que el verbo no se expresa. Dad idea con sólo del papel de nuevo entace que en estas oraciones tiene el verbo. Ejemplo: "La perera, madre de todos los viticos". Señálese igualmente la misión de sustituir el verbo que la coma desempeña.

Perfeccionamiento.—Primer y segundo cursos.



(I) La oración gramatical según la actitud o intención del que habla.

La intención verbal, intervienen en el habla un pensamiento, un signo o un símbolo.

blar todas las actividades del espíritu, que tienen de diversa manera a la creación. Frente al mundo exterior, el que habla toma una actitud, y el lenguaje se impregna de ella con signos más o menos visibles y que responden a una especial situación del espíritu. Traducción externa de esas diferentes actitudes e intenciones son la entonación de la frase, los signos de interrogación y admiración, y ciertas formas especiales de construcción. Delimitar todo ello es contribuir de una manera eficaz al doble enriquecimiento—verbal e ideológico—del lenguaje infantil, y a la mejor expresividad de su lenguaje oral.

II) Orientaciones metodológicas.

— Hagamos un objeto determinado. Por tales posibles cuentas un ejemplo de un cuento. El maestro, irá pasando por distintas gradaciones espirituales. Escribanse, para su comentario, las oraciones que resulten en el desarrollo del ejercicio.

d) *Inventación de frases análogas en construcción y composición de elementos, tomando otra como modelo. Ejemplo: "En primavera llegan las golondrinas". ("En verano se recogen los frutos", "En otoño caen las hojas", "En invierno abundan las nieves".)*

III) Ejercicios.

Construid por lo menos tres oraciones sobre la idea de *amar*. Amarás a tu prójimo como a ti mismo, "El amor a los semejantes ennoblece", "Ama y serás amado". Donde intervengan la palabra *río* ("El río viene creciendo", "El río Guadalquivir va entre naranjos y olivos", "Veo las ovejas en las orillas del río").

Frases en las que entren a formar parte "aceituna, campesino, tierra". "Las aceitunas caídas en la tierra son recogidas por el campesino"; "tierra de aceitunas llaman los campesinos a

laón", "Ese campesino tiene el rostro de color de tierra de aceituna").

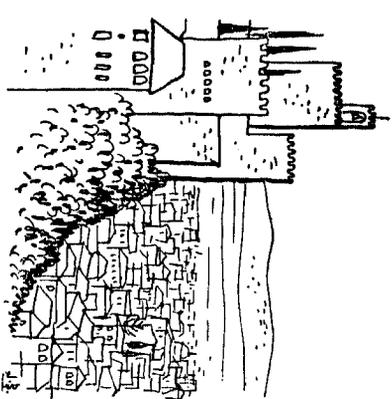
Sustituid, "Y una dulce melodía vagó por todo el jardín", por otras oraciones sinónimas ("Y una agradable música corrió por todo el parque", "y una suave sinfonía se deslizó por todo el vergel").

Sustituid elementos sintácticos dados por oraciones subordinadas: "El niño estudioso no deberá temer al día de mañana" ("El niño que estudia..."), "Entonces me arrepentí". ("Cuando vi mi torpeza me arrepentí").

Formar frases análogas en construcción y composición de elementos a: "Desde la cumbre vemos perfectamente la aldea", y que sean a la vez sinónimas. ("Desde lo alto del monte contemplamos muy bien el pueblecito", "Desde la cima divisamos estupendamente el caserío").

A. MEDINA.

Perfeccionamiento.—Primer y segundo cursos.



I) Inventión de palabras.

Inventar es descubrir, dar solución a lo que está incompleto. Los "ejercicios de invención" en

la enseñanza del idioma, al obligar al niño a que busque la palabra que falta, a que sustituya un vocablo por otro más idóneo, a que refunda, amplíe, relacione frases expresas o tóctas, es ayudarle a domar y a enriquecer su lenguaje, abriéndole insospechados campos para el aumento de su poder de asociación. Es iniciarlo, de la mejor manera, en los pasos previos para los ejercicios de redacción. Y es posiblemente, en el aprendizaje de la lengua, uno de los ejercicios que más los divierten y entretienen.

II) Orientaciones metodológicas.

Dentro del Periodo de perfeccionamiento podemos enfocar tales ejercicios desde tres posiciones diferentes. De menor a mayor dificultad:

- I) *Inventión de palabras.*
 - II) *Inventión de frases.*
 - III) *Inventión-asociación de oraciones.*
- La invención de palabras puede, a su vez, pre-

III) Ejercicios.
Buscad y relacionar varias oraciones en las que entren las ideas de "torero, público, ruido". ("El torero miraba desafiante desde el ruedo al público que le gritaba", "Gran parte del público se tiro al ruedo para sacar a hombros al torero victorioso").

el Maestro. Ejemplo: *Son las siguientes oraciones: "Mi padre recompensa", "Ir al circo", "La gente se divierte". Asociarlas e indicar las relaciones lógicas que se hayan presentado: "Mi padre para recompensar el trabajo de mi hermano lo llevó al circo. Los dos se divierten mucho".*
c) *Inventión y agrupación de frases alrededor de una oración propuesta que sirva de base. Ejemplo: Agrupad en torno a "Sobre el oltar se vió a la lechuza volar y volar", otras oraciones. "Sobre el oltar, que negrecaba volar juntamente, se vió a la lechuza volar y volar hacia la ermita de Santa María".*

IV) Bibliografía.

A. MALLA: *El libro activo para la enseñanza del idioma*. Madrid, 4.ª ed., 1957.

A. MEDINA.

Con frases indeseadas establecer lógicas asociaciones. Sean por ejemplo: "Las autoridades agasajan", "Celebrar fiestas", "Es el patrón del pueblo". ("Como es el día del patrón del pueblo se celebran las fiestas y las autoridades agasajan a propios y a extraños").
Agrupad frases a esta otra: "Había una niña muy blanca en el umbral". ("Cuando al caballo pasaba por la calle, había una niña muy blanca en el umbral", mientras salían del interior tristes gemidos").
En todos los ejercicios se determinarán las relaciones que hayan aparecido.

Pedro I el Justiciero (1357-1367) casó con doña Constanza (hija del Infante don Juan Manuel, autor del *Libro de Petronio o Conde Lucanor*), pero la desgracia hizo que el rey se prendase de una de sus damas, viniendo así a dar origen a una tragedia (cantada por la literatura peninsular de distintas épocas y formas), que se canta en piedra en el bello mausoleo labrado en su memoria (2). Inés de Castro, asesinada torpemente, "reinó después de morir", pues coronado su esqueleto, el rey hizo que los nobles le besaran los huesos de la mano, rindiéndole vasallaje.

Fernando I (1367-1383). Es el último rey de la dinastía de Borgoña, rey ligero y frívolo, que con su conducta se hizo impopular. Eran los primeros años de la casa de Trastámara en Castilla y Fernando I, invocando la ilegitimidad de la sucesión, invadió Galicia. Enrique II de Trastámara derrotó al rey de Portugal y llegó hasta Lisboa, obligándole a pedir la paz. Para poner fin a estas luchas, el segundo de los Trastámara, Juan I de Castilla, acordó el matrimonio de la heredera de Fernando I—Beatriz de Portugal—con su hijo segundo. Mas, muerta su mujer, fué él mismo el que desposó a la princesa portuguesa. Muerto poco después el rey Fernando I de Portugal, su pueblo, y principalmente la nobleza, se negaron a aceptar al castellano como rey de Portugal.

Por segunda vez las tropas castellanas se acercan a Lisboa, mas una desgraciada epidemia merma las tropas y es forzoso retirarse. Un año más tarde son vencidos los castellanos en *Aljubarrota* (1385), próxima a Alcobaza. En su memoria, como causa de la consolidación de una segunda independencia, se elevó el monasterio de Batalla, "El Escorial portugués".

Juan I el Grande (1383-1433), gran maestre de la orden de Avis, hijo natural de Pedro I. En su favor habían



Vida pastoril en el siglo XVI.—"Esquilco", según grabado de la época.

(2) Puede verse en la catedral de Alcobaza. Tres bestias con cabezas humanas lo soportan. Son los tres asesinos, condenados así, simbólicamente, a sostener el mausoleo de su víctima. Dos, que fueron hallados, habían perdido el corazón en venganza del rey. Pedro I descansa en la fronteriza capilla, perdonado tal vez porque había amado mucho...

luchado los portugueses hasta vencer en Aljubarrota. Casó con Felipa de Lancaster, hija del duque de Lancaster, que había sido su aliado contra Castilla. La gloria de este matrimonio estuvo principalmente en haber sido padres del infante don Enrique el Navegante, impulsor de los descubrimientos que llenaron de gloria a Portugal y abrieron nuevas rutas a la civilización europea. Don Enrique creó en Sagres la llamada "villa del Infante", en la que vivió hasta su muerte, en 1460, y que fué destruída tres siglos después por un terremoto. Allí tuvieron acogida todos los cosmógrafos y marinos notables. Se empieza y se sigue el "festoneo" de los cabos e islas de Africa, que veremos culminar más tarde.

Esta política de descubrimientos se sigue en los reinados, por otra cosa no notables, de Duarte, Fernando II, Alfonso V y Juan II.

Eduardo (D. Duarte) (1433-1438), casado con Leonor de Aragón.

Fernando II (1460-1474).

Alfonso V el Africano (1474-1481).

Juan II el Perfecto (1481-1495). Este rey pidió el arbitraje del papa para señalar la línea de demarcación, que se fijó, al fin, por el Tratado de Tordesillas (1494) a 370 leguas al occidente de las islas de Cabo Verde.

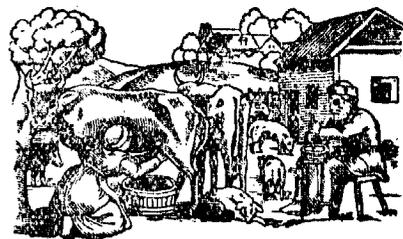
Durante su reinado se prosiguen los planes del infante y se culminan. Bartolomé Díaz avanza por las costas africanas, llegando a doblar el cabo de Las Tormentas, que Juan II llamó de Buena Esperanza (también conocido por de Las Corrientes). Mientras, mandados por el rey Covilhan y Paiva, buscan por tierra (Venecia, Egipto, Mar Rojo, Malabar, Calicut y Goa) el mismo camino que por mar. Mas ya entonces Colón, por España, había encontrado las Indias occidentales, que resultaron distintas que las orientales, cosa entonces no sabida.

Juan II estuvo casado con doña Isabel, la mayor de las hijas de los Reyes Católicos, que murió al dar a luz al infante don Miguel, que fué jurado heredero de Castilla, Aragón y Portugal (otra vez, al morir el príncipe, frustróse la unión siempre procurada por España). Segundas nupcias se celebraron con doña María, su hermana.

Don Manuel el Afortunado (1495-1521). Juan II, que puso los medios y el impulso, no pudo ver la gloria que cupo al reinado de su sucesor (llamado también "venturoso insignificante").

Vasco de Gama, al mando de una flota de tres naves, por la ruta que trazó Bartolomé Díaz, siguió hasta Mozambique. Allí contrató pilotos que le llevaran hasta Quiloa y Mombaça. Unos pilotos musulmanes—de un barco mu-

sulmán que Vasco de Gama detuvo en el mar—le llevaron a Melinde. Allí, bien acogidos, consiguieron que les guiaran a Calicut a través del Indico y gracias



Vida pastoril en el siglo XVI.—"Ordeño de vacas", según grabado de la época.

a los monzones. Se había descubierto el deseado camino. El viaje había durado dos años (1497-99), pero Lisboa les acogió satisfecha. Ya podía ser la gran nación comercial que había soñado.

También en este reinado, porque Dios lo quiso, un marino portugués, Alvarez Cabral, desviado de la ruta africana hacia el oeste, se encontró con las costas brasileñas y las siguió, tan sólo un mes antes que Vicente Yáñez Pinzón y Diego de Lepe. Era el año que separa los dos grandes siglos de la hegemonía peninsular: el 1500.

Nuevos encuentros de España y Portugal. Le cupo a don Manuel otra gloria: la de ser padre de la emperatriz Isabel.

Juan III (1521-1557). Con motivo de su nacimiento se representó un ensayo dramático de Gil Vicente, tan español como portugués. Se corresponde su reinado, casi punto a punto, con el de su cuñado Carlos I de España. Portugal ha encontrado ya la definitiva directriz política, y para seguirla necesita la paz y la buscará a través de una amistad con los demás reinos europeos. Un nuevo acercamiento a España. Ya Ignacio de Loyola había fundado la Compañía y Portugal necesitaba misioneros: Juan III la acoge antes que rey alguno, y por Portugal tenemos a San Francisco Javier. Portugal en este reinado organiza virreinos, coloniza lo descubierto en Occidente y Oriente. Consolida. China ha alcanzado, sin verle, el aliento de Javier, y Brasil tiene ya sus primeros obispos.

Sebastián (1557-58), muerto en campañas de Africa.

Enrique II de Avis (1578-1580), llamado el Cardenal Enrique, arzobispo de Evora. Muerto sin sucesión directa don Sebastián, le correspondía el reino a este anciano achacosos y que por varias razones tampoco ofrecería sucesión. Era hijo ilegítimo del infante don Luis, que era hermano de don Sebastián. A su muerte alegó derechos, como nieto legítimo de don Manuel el Afortunado,

nuestro rey Felipe II. Se oponía la candidatura del prior de Ocrato, don Antonio, que figura como rey en alguna cronología, mas Felipe consiguió ser reconocido como sucesor por el viejo cardenal, gracias a las gestiones de don Cristóbal de Moura, su agente diplomático. No obstante, hubo un encuentro de armas: el duque de Alba, al mando de 30.000 hombres, consiguió dispersar a los contrarios.

Felipe I de Portugal (II de España) (1580-1595). Ya había casado en primeras nupcias con María Manuela, infanta portuguesa, y de la que nació el príncipe don Carlos. Reconocido rey por las Cortes de Thomar (abril de 1581), consiguió unir los dos más poderosos imperios coloniales logrados por los dos pequeñísimos reinos ibéricos. La señal del imperio de Felipe estaba en los cuatro continentes conocidos. Por esto no se ponía el sol en sus dominios.

Ordenación del reinado.—*Felipe estaba en su derecho, y así lo razona en carta a don Cristóbal de Moura: "... las prevenciones que os parece se deben hacer por mi parte dentro y fuera de este reino, que todas son a propósito para en caso que se haya de venir a la vía de la fuerza, que espero en Dios encaminará el negocio de manera que no sea menester, pues mi derecho y pretensión es tan justa y tan clara que permitirá que se conozca llana y suavemente."* (Carta escrita en El Pardo el 19 de febrero de 1579.)

Felipe II, alleccionado tal vez por la política de los Países Bajos, que tan malos resultados estaba dando, ordenó la del país vecino sobre los siguientes puntos:

1.º *Concede autonomía a los portugueses.* Portugal fué para los portugueses, que tuvieron todos los cargos. Las colonias portuguesas siguieron dependiendo de su metrópoli: Lisboa. No se hace así necesaria la petición que, en análogas circunstancias, hicieran los castellanos a su padre el Emperador en las Cortes de Valladolid.

2.º *Recomienda que el príncipe (luego, Felipe III) aprenda portugués.* (Recuérdese que a Carlos I habían pedido que aprendiese castellano.)

3.º *Respetar las costumbres políticas, los intereses económicos y las personas.* Hasta permitió que se quedase en Portugal la duquesa de Braganza, aspirante, entre otros, al trono, por ser hija del hijo menor de Don Manuel y muy amada de su tío don Sebastián. Veremos cómo de esta rama sale de nuevo la separación portuguesa.

4.º *No se distraerían las fuerzas portuguesas para empresas militares españolas.*

Y todo esto se cumplió. Además de esto, mejoró la administración, trató de favorecer por medio de grandes obras la navegación del Tajo, disminuyó la mendicidad oficial y cortó abusos de arrendamientos y servicios refundiendo la legislación portuguesa (3).

Felipe II (III de España) (1598-1621).

(3) La delicadeza de Felipe II de España para Portugal tiene detalles de ternura: pagó a la madre de Camoens—el épico portugués—la pensión de 15.000 reis, que Don Sebastián había fijado al poeta. Esto lo hacía en 1582, cuando Camoens había muerto ya.

En su tiempo se inician las revueltas que culminarán con la separación.

Felipe III (IV de España) (1621-1640). Se habían aumentado los tributos y se había desarreglado la administración. El descontento cundía: faltaba la presencia frecuente del monarca, con lo que las ordenanzas reales mejor se habrían cumplido y más firme hubiese sido la moralidad de los funcionarios. Olivares llegó a pensar en una fusión de los dos reinos, mejor que una unión no lograda. Para ello planeó llevar funcionarios reales españoles a Portugal y portugueses a España, para que ambos no



La apicultura en el siglo XVI, según grabado de la época.

se reputasen extranjeros. La idea llegó tarde. El Consejo de Portugal pensó que se pretendía reducir la autonomía y como, además, se empezó a cobrar nuevos tributos en el virreinato de doña Margarita, duquesa de Mantua—hija que lo fué de doña Catalina, segunda de las habidas por Felipe II de Isabel de Valois—el descontento aumentó. Y ella no tenía las cualidades extraordinarias que la situación requería.

En Portugal seguía viviendo el duque de Braganza, sucesor de aquella duquesa de Braganza que disputó la corona a Felipe II, y que estaba a la sazón casado con una española, hermana del duque de Medina Sidonia, ambiciosa e intrigante. Desgraciadamente, ella hizo que el duque rechazase el nombramiento de virrey de Milán que el rey le ofreció, y quedóse en el país a fomentar la conjura, que estalló al fin el 1 de diciembre de 1640. Se mata a Vascellos, secretario de la virreina, y a ella se la detiene. El duque de Braganza se proclama rey de Portugal.

Juan IV de Braganza el Afortunado (1640-1683). Este fué el nombre adoptado por el nuevo rey. España sintió la herida y encargó al duque de Medina Sidonia el restablecimiento del orden. Pero este nada hizo. Le convenía tener a su hermana por reina en Portugal. Juan IV busca y obtiene la alianza de Inglaterra. La llegada y las victorias iniciales (4) de don Juan José de Austria

(4) Había llegado a tomar Évora y Alcaer-do-Sal. Así se perdió un reino y se hundió un hombre bien dotado para la vida política. Mucho mejor que aquel desgraciado que nos cupo por rey, el último de los Austrias.

(hijo de Felipe IV y la Calderona) no consiguieron gran cosa por falta de la ayuda decisiva. Felipe IV tuvo la suerte de sobrevivir poco a la batalla de Villaviciosa, que realmente confirmaba la independencia, y ésta fué reconocida ya en tiempos de Carlos II. En la separación conservamos como "memorandum" de la unión la plaza de Ceuta, inicialmente portuguesa.

Portugal, a cambio de la incondicional sumisión a Inglaterra, consiguió separarse de España. Se ha dicho que *el error estuvo en no elegir como capital del reino unido a Lisboa.* Tal vez hubiésemos continuado una política de mar, que Madrid, tierra adentro, cerró para siempre. Mas la Historia, como la propia vida, no se pasa dos veces. Cada trozo es definitivo.

Ultimos reyes portugueses hasta la Independencia:

Damos de ellos solamente relación cronológica por razones de espacio.

Alfonso VI (1667-1683).

Pedro II (1683-1706).

Juan V (1708-1750).

José Manuel (1750-1777).

María I (1777-1807).

Juan VI (1790-1807), continúa bajo la regencia de su madre, María I, cuando las tropas de Napoleón, al mando del general Junot, se hacen cargo de la monarquía portuguesa.

BIBLIOGRAFIA Y EJERCICIOS

La relación cronológica, sin solución de continuidad, ha sido tomada de:

HOEPLI y CARPELLI: "Cronologia, Cronografia y Calendario perpetuo. Dal principio deli Era Cristiana ai giorni nostri." Milán, 1952, 566 págs.

El resto ha sido espigado de distintas obras históricas y literarias, y pueden servir al maestro las obras de Historia que posea y las notas de los guiones de VIDA ESCOLAR.

EJERCICIOS

- I. Si no se ha comenzado, puede abrirse el apartado del archivo de documentos dedicado a Portugal.
- II. Para el segundo ciclo del grado elemental, sería conveniente:
 - a) Una biografía de Luis de Camoens, destacando que su epopeya no es otra cosa que la gesta de los descubridores. Contando su pobre vida, mejor dicho, su vida de hombre pobre y el gesto de Felipe II ayudando a su madre.
 - b) Puede pedírseles también la observación y descripción oral de las ilustraciones, y copia de los textos a pie de ilustración.
- III. Para el período de perfeccionamiento:
 - a) Lean y comenten el texto de Felipe II a Cristóbal de Moura, insinuando por línea materna que le entroncaba con Portugal.
 - b) Sigán en un planisferio actual la doble gesta, Oriente-Occidente, de los portugueses.
 - c) Puede encargarse a pequeños grupos, en equipo, el estudio biográfico de las dos figuras de santos citadas en el texto: Santa Isabel de Portugal y *San Francisco Javier.

- 1) Hágase, por equipos también, el estudio de las dos batallas citadas, en que los portugueses colaboran con los españoles: las Navas de Tolosa y el Salado. Pueden servir de repaso en el estudio de las invasiones de los almohades y benimerines.
- 2) Cuidese el maestro de que la vida del pueblo aparezca sustentando las gestas heroicas. Pueden servirle bien las ilustraciones de este guión.
- 3) Si entre los textos escolares se encontrase algo de Gil Vicente,

alguna de las cantigas de Alfonso X..., puede hacerse una lectura dramatizada, un comentario dialogado...

- 2) Procérese, sobre todo, destacar los siglos de oro peninsulares y la unidad por encima de las fronteras de los dos pueblos que comparten la Iberia.

IV. Para el período de iniciación profesional puede dejarse completar lo hecho en los anteriores.

NOTA.—En el tercer trimestre volveremos a ocuparnos de Portugal, para dejarlo al día.

lor, como el nivel determina la dirección del flujo de líquido.

Medida de la temperatura.

Nuestra mamá o nuestra hermana pueden saber lo caliente que está la plancha tocándola ligeramente con el dedo. El herrero sabe si la pieza que va a forjar tiene la temperatura adecuada por la tonalidad de color rojo que emite al sacarla de la fragua.

No siempre es fácil conocer la temperatura de los cuerpos utilizando el sentido del tacto. Si estamos de pie, descalzados, sobre la alfombra del cuarto de baño y después pisamos sobre el linoleum o los baldosines del suelo, notaremos una sensación de frío. Podríamos asegurar que el suelo está más frío que la alfombra y, sin embargo, ambos están a la misma temperatura. Algo parecido ocurre si en un día de invierno, al aire libre, tocamos un bloque de hierro y un trozo de madera. Nos parecerá que el hierro está más frío que la madera, siendo así que ambos están a igual temperatura.

Nuestro sentido del tacto nos engaña con facilidad. Para demostrarlo una vez más hagamos el siguiente experimento.

Tomemos tres vasijas (fig. 2-a) conteniendo agua caliente, templada y fría. Introduzcamos la mano izquierda en la vasija de agua caliente y la derecha en la del agua fría. Después de dos o tres minutos, introduzcamos ambas manos en la vasija del agua templada. La mano izquierda la encontrará fría y la derecha, caliente.

Conviene también considerar que aunque nuestro sentido del tacto fuese infalible, no podríamos utilizarlo en el caso de temperaturas extremas por las congelaciones o quemaduras que produciríamos en nuestros tejidos.

El calor produce alteraciones pasajeras o permanentes en los cuerpos. Los cuerpos al ser calentados sufren modificaciones en sus dimensiones, en su color, en sus propiedades eléctricas, etc. Y ahora nos preguntamos: ¿En vez de exponer nuestro propio organismo a la acción del frío y del calor para apreciar la temperatura, con todos los inconvenientes de incertidumbre y peligro que ello supone, no sería más sensato dejar que el calor actuase sobre un determinado objeto o mecanismo y nosotros nos limitásemos a ser meros espectadores de los fenómenos que se produzcan en dicho objeto o mecanismo? Como es fácil adivinar, la pre-

Ciencias Físicas

ANTONIO GARCIA VERDUCH
JOSE GARCIA VICENTE

Investigadores científicos,

Es bien sabido que los cuerpos calientes tienden a ceder calor a los fríos. En este proceso, los cuerpos calientes se enfrían y los fríos se calientan, hasta que ambos alcanzan igual temperatura. Naturalmente, esta temperatura es intermedia entre la del cuerpo caliente y la del frío.

Si calentamos en el fuego una barra de hierro hasta que se ponga al rojo y después la sumergimos en agua fría, observaremos que la barra pierde inmediatamente su color rojo de incandescencia porque se enfría. Al mismo tiempo se observará que el agua ya no está fría, sino templada o caliente. En este experimento se demuestra que el fuego calienta a la barra porque está más caliente que ella y, por la misma razón, la barra calienta al agua.

Pongamos nuestra mano caliente sobre un radiador frío. El calor fluye desde nuestra mano al radiador. En un día de invierno pongamos la mano sobre el radiador caliente de la escuela. El calor fluye del radiador hacia nuestra mano.

Será fácil enumerar una serie de ejemplos en los cuales hay transferencia de calor entre cuerpos a distintas temperaturas.

La temperatura de un cuerpo es la condición que determina la dirección del flujo de calor entre dicho cuerpo y los que le rodean.

Para facilitar la comprensión del concepto de temperatura (nivel térmico) podría citarse el ejemplo de los vasos comunicantes, en los cuales se observa muy claramente cómo actúan otros niveles físicos (nivel de líquidos). Para nuestro símil, hay que comparar

rior horizontal. Entre ellas existen dos llaves para poderlas comunicar o aislar entre sí, a nuestra voluntad. Tal como aparecen en el dibujo, las dos llaves están cerradas. Fijemos nuestra atención sobre la vasija central, en la que el líquido alcanza el nivel A. Si abrimos la llave 1, el nivel de A se desplaza hacia arriba y el B hacia abajo. El líquido de la vasija B tiende a entrar en la A, porque el nivel de ésta es inferior. Si abrimos la llave 2, en vez de la 1, se observará que el nivel A se desplaza hacia abajo y el C hacia arriba. El liqui-



Fig. 1-b.

do de la vasija A tiende a entrar en la C por la misma razón de antes.

Este sencillo experimento nos demuestra que el nivel de un líquido sube cuando se comunica con otro de mayor nivel, y baja cuando se comunica con otro de inferior nivel. Los líquidos siempre tienden a fluir de niveles superiores a inferiores.

En la figura 1-b hemos querido representar la contrapartida térmica del ejemplo expuesto en la figura 1-a. A es una bola metálica que se halla a 40° C., es decir, está templada. Si la introducimos en la vasija B, que contiene agua caliente a 70° C., se ponen en contacto dos cuerpos a diferente temperatura (es análogo a la apertura de la llave 1 en la figura 1-a para comunicar dos líquidos de distinto nivel). Evidentemente, el calor fluirá desde el agua caliente a la bola templada, y la bola se calentará. Si, por el contrario, en vez de introducir la bola en la vasija B, la introducimos en la C, que contiene agua fría a 10° C., el calor fluirá desde la bola templada al agua fría, y la bola se enfriará.

Repetimos, pues, que la temperatura determina la dirección del flujo de ca-

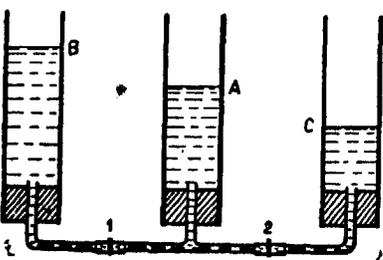


Fig. 1-a.

el nivel que alcanza un líquido en un recipiente y la temperatura o nivel térmico de un cuerpo.

En la figura 1-a se representan tres vasijas comunicadas por un tubo infe-

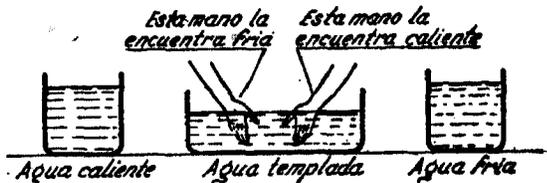


Fig. 2-a.



Fig. 2-b.

ocupación de los hombres desde hace mucho tiempo ha sido el buscar esos mecanismos adecuados que permitan medir la temperatura. Actualmente existen a nuestro alcance variados instrumentos para medir la temperatura con suficiente precisión, pero pecaríamos de ingratos si no mencionáramos aquí el

primer intento serio de medir la temperatura, debido a Galileo hace ya unos tres siglos y medio.

El termómetro de Galileo consistía en una ampolla soldada a un tubo de vidrio. El extremo abierto del tubo se introducía en una taza de agua (fig. 3-a). Galileo calentaba ligeramente la ampolla para expulsar de ella un poco de aire. Cuando se enfriaba la ampolla a la temperatura ambiente, la presión del aire en

paciente. Si el líquido bajaba todavía más, el doctor decía: ¡Su temperatura es superior a la mía! ¡Usted tiene fiebre!

El termómetro de Galileo tenía un grave inconveniente, y es que, además de ser sensible a la temperatura, era también sensible a la presión atmosférica. Cuando la presión atmosférica variaba, la altura del agua en la columna también variaba. Así, cuando la columna líquida ascendía o descendía, Galileo no sabía si era debido a una variación de temperatura o a una variación de la presión atmosférica.

El esfuerzo de Galileo no fué baldío. El crecimiento de la Ciencia está jalonado por éxitos y fracasos. En los fracasos de hoy están los éxitos del mañana. Un buen día el duque de Toscana, amigo de Galileo, inventó una incubadora de huevos. Para ello necesitaba un termómetro en el que pudiese confiar. El termómetro de Galileo no servía, pero la solución estaba ya próxima. Tomó el termómetro de Galileo, lo invirtió cabeza abajo, llenó la ampolla y parte del tubo de alcohol, calentó la ampolla un poco y soldó el extremo del tubo. La lectura de este termómetro no variaba con la presión atmosférica (fig. 3-c). Su funcionamiento se funda exclusivamente en fenómenos de dilatación térmica.

El termómetro actual no se diferencia mucho del ideado por el Duque de Toscana. Se han perfeccionado los métodos de fabricación. En muchos casos se ha sustituido el alcohol por mercurio. Antes de soldar el tubo se hierve el mercurio para expulsar el aire. Después de soldado, el mercurio se enfría y se contrae, dejando en la parte superior del tubo un vacío casi perfecto.

Estos termómetros de vidrio se calibran colocando la ampolla en hielo fundente y haciendo una marca a la altura que alcanza la columna líquida. Después se coloca el termómetro en un baño de vapor de agua, a la presión de una atmósfera, y se vuelve a marcar la altura de la columna líquida. Usando como base estos dos puntos, se graba la escala completa del termómetro.

formada por los "gajos" de la naranja, que representan otros tantos carpelos y cavidades del ovario rellenas de las células ya citadas. La zona media del fruto (mesocarpio) en este caso no tiene interés y es como una especie de mullida protectora blanca. Hagamos también observación de la semilla, su piel, sus cotiledones

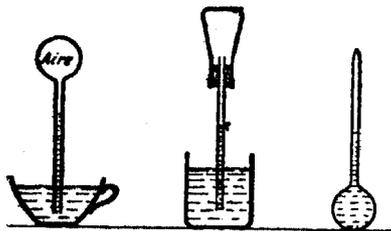
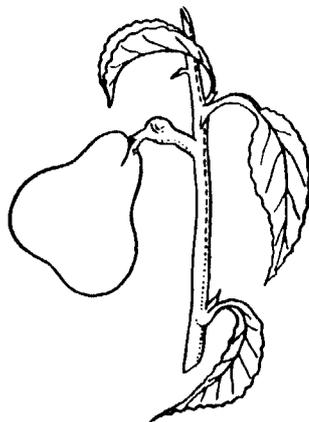


Fig. 3-a. Fig. 3-b. Fig. 3-c.

su interior era inferior a la existente fuera, en la atmósfera. De esta forma, la presión atmosférica obligaba a subir el agua en el tubo hasta una cierta altura. El instrumento ya estaba en condiciones de funcionar. Si se calentaba la ampolla, el aire contenido en su interior se dilataba y el nivel del agua en el tubo bajaba. Si se enfriaba, el nivel subía.

NOTA. — En la práctica, el termómetro de Galileo se puede construir con más facilidad utilizando el esquema de la figura 3-b. Se recomienda utilizar agua teñida con tinta para hacer más visible la columna. También resulta práctico atar una cuerdecita, como marcador, que no esté tan floja que se caiga, ni tan apretada que no se pueda deslizar a lo largo del tubo de vidrio.

Los médicos de la época usaron el termómetro de Galileo para conocer la temperatura de sus pacientes. Primero el médico se ponía la ampolla en su boca y observaba la altura que alcanzaba el agua en el tubo. Después introducía la ampolla en la boca del



El mismo camino seguiremos con una aceituna, fruto en drupa típico que no ofrece ninguna dificultad.

En las escuelas enclavadas en regiones donde se recojan estos frutos haremos a continuación la observación de hojas, su disposición en el tallo, aspecto, porte, etc., del naranjo y del olivo (figs. 1 y 2).

Una vez conocida la planta hablaremos de su cultivo, terreno y clima más propicio para el mismo, su distribución en la Península Ibérica. Pintar en la pizarra un mapa con las zonas de cultivo del naranjo y olivo.

Por fin hablemos de su valor alimenticio; destaquemos la riqueza en vitaminas de la naranja (vitamina A en la corteza, vitaminas B y C en el zumo), su contenido importante en azúcares y ácido cítrico.

Como apéndice a esta cuestión citaremos algunas variedades de naranja y algunos frutos parecidos, como el limón, la lima, etc.

Empecemos por la observación. Material (naranjas y aceitunas) no nos faltará en ninguna localidad. Observar su aspecto externo, tamaño, color. Dibujar y colorear.

Demos un corte transversal (en la aceituna si es posible con la ayuda de una pequeña sierra) para ver las diferentes partes del fruto y la semilla. Fijémonos en el corte de la capa externa de la naranja (epicarpio). Aparecen pequeños abultamientos completamente repletos de esencia que se escapa al oprimirlos; oprimid una cáscara de naranja sobre una cerilla encendida. Rodeando a la semilla aparece una zona jugosa (parte comestible) formada por células completamente repletas de jugo; son células del endocarpio; esta zona no es continua, está

Ciencias Naturales

Por MARIA PAZ LOBATO DIEZ
Catedrática de Escuela del Magisterio.

PRÁCTICAS Y CUESTIONES PARA ESTE MES.

Estamos en plena cosecha de *aceituna*, y ya comenzó la recogida de la *naranja*.

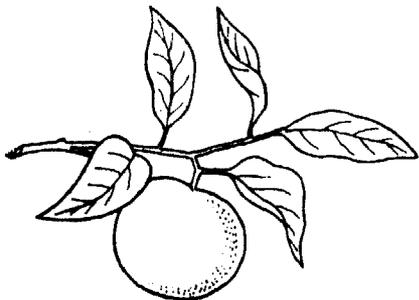


Fig. 1. Hojas y fruto de naranjo.

Aprovechamos para hablar a los niños de estos dos frutos importantes en la agricultura de nuestra nación y en su economía.

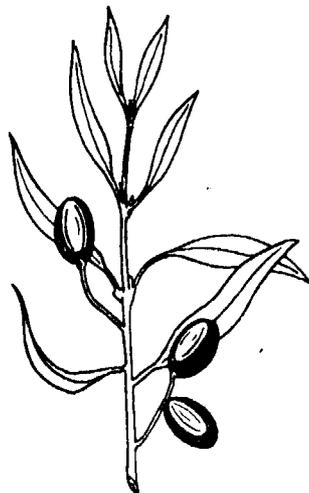
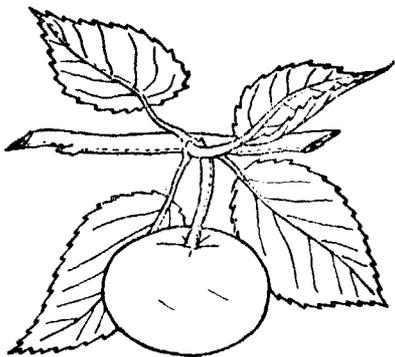


Fig. 2. Hojas y fruto de olivo.

En cuanto a la aceituna, nos dará pie para hablar de la industria de extracción del aceite, su importancia como



alimento y base de la fabricación de jabones.

especies de coníferas (figs. 3, 4, 5, 6, 7, 8).

Hablemos también de las aplicaciones de su madera, de su resina, y su importancia como árboles de bosque y ornamentales.

Por último, tenemos las plantas que con las coníferas contribuyen, sobre todo en los países nórdicos, y cada vez más en España, a decorar los hogares en las fiestas de Navidad. Son el acebo y el muérdago (fig. 9). El acebo es un arbusto de hojas brillantes, generalmente con espinas en el borde, y frutos

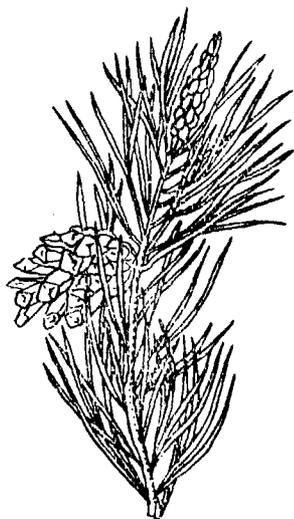


Fig. 3. Ramita de pino silvestre.

Otras plantas interesantes para estudiar en este mes son las coníferas (pinos, abetos, cedros, cipreses, tejos, enebros), pues, salvo el alerce, son todas de hoja perenne. Observad y dibujad la forma de sus hojas y su posición sobre el tallo, el nacimiento de sus ramas sobre el tallo principal y, como consecuencia, la forma de sus copas o ramaje. Si tienen conos (piñas) ver si éstos son erguidos sobre las ramas, o

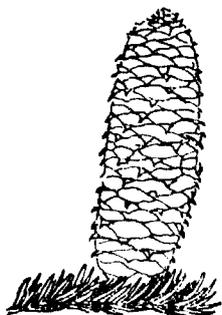


Fig. 4. Ramita de abeto blanco.

péndulos, si se caen sus escamas o cae el cono entero. Todos estos caracteres nos permiten distinguir las diferentes

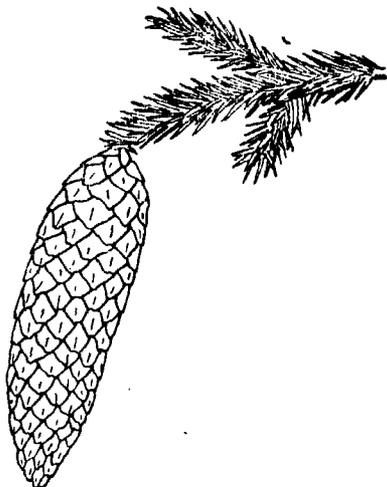


Fig. 5. Ramita de abeto rojo.

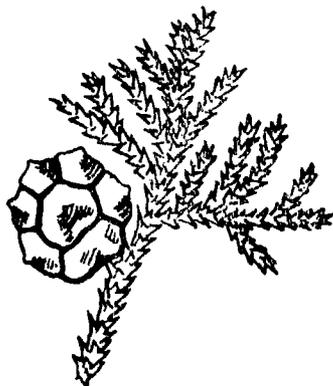


Fig. 6. Ramita de ciprés.

rojos. Es frecuente en las umbrías de la parte norte y centro de la Península. El muérdago es una planta muy especial; vive *hemiparásita* sobre los más variados árboles (frutales, pinos, etc.); sus matas forman unas masas esféricas alrededor de las ramas, poniéndose de manifiesto cuando éstos pierden la hoja en invierno. Su parasitismo no es niéndose de manifiesto cuando éstas pierden verde, y, por tanto, sólo necesita coger del árbol las sustancias que éste toma de la raíz (savia bruta), a partir de la cuales elabora sustancias orgánicas (savia elaborada). Como planta fanerógama, tiene sus frutos y semillas, que son diseminadas por los pájaros, que gustan de sus bayas blancas.

Todas las plantas de que hemos hablado serán de hoja perenne, puesto que tienen hojas en invierno. ¿Qué tienen de común las hojas de todas ellas? Son hojas coriáceas, duras, de superficie (haz) brillante, es decir, muy cu-

tinizada; en resumen, hojas resistentes al frío y protegidas contra la transpi-



Fig. 7. Ramita de tejo.

ración, resultando ésta muy escasa, lo cual les hace resistentes a la sequía.

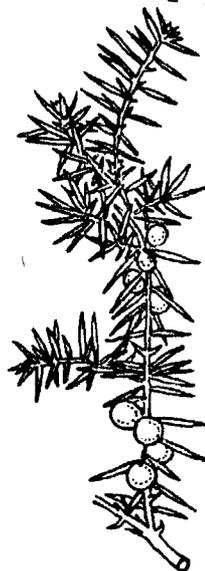


Fig. 8. Ramita de enebro.

EJERCICIOS.—Como siempre, consistirán en dibujar lo observado utilizando colores, y hacer un resumen de lo explicado.

BIBLIOGRAFÍA.—Sobre estas cuestiones no es necesaria, puesto que se encuentran tratadas en multitud de libros escolares o puede consultar alguna agricultura o libro de Ciencias

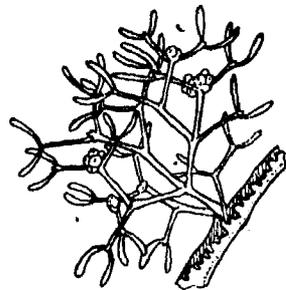


Fig. 9. Mata de muérdago sobre una rama de árbol.

Naturales a la altura de Bachillerato superior o Magisterio. El Ministerio de Agricultura tiene publicaciones divulgadoras sobre los cultivos citados.

EDUCACION FISICA FEMENINA

Por **SAGRARIO PRIETO**
Profesora de Educación Física.

Enseñanza elemental (siete a diez años.)

Ejercicio de piernas.

Firmes.—Elevación pierna izquierda al frente, brazos atrás (1); pierna izquierda atrás, brazos arriba (2); elevación rodilla izquierda, descender bra-

extensión y flexión tronco a la izquierda, brazos descenden por la izquierda hasta la derecha, cabeza alta mira mano derecha (4-5); extensión tronco, balanceo brazos a la izquierda, unir pierna derecha (6). Repetir completo al otro lado. Para terminar, en el tiempo (6) quedar en posición de firmes.

Período de perfeccionamiento (diez a doce años).

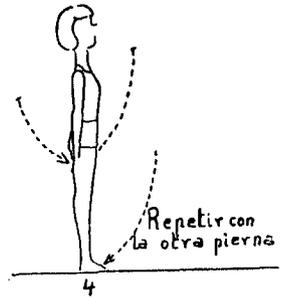
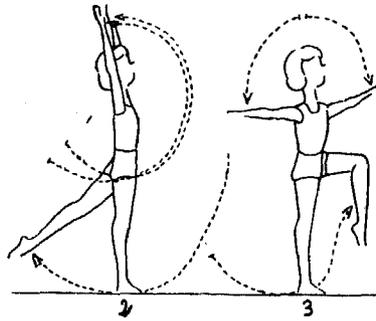
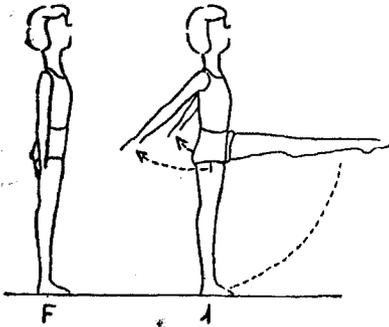
En esta edad la enseñanza gimnástica debe tomar un carácter más formal, si bien han de entremezclarse en la lección ejercicios de tipo juego con los puramente gimnásticos, huyendo de la rigidez en todo momento.

El trabajo tendrá un carácter más localizado en la parte correctiva y se exigirá mayor perfección en los movimientos.

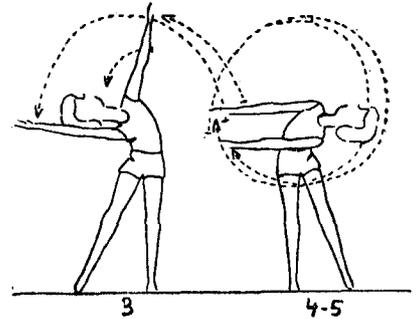
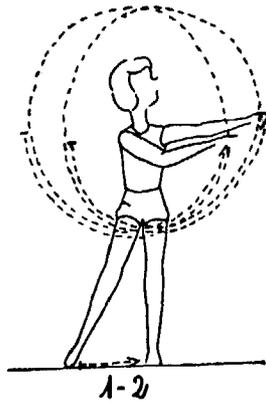
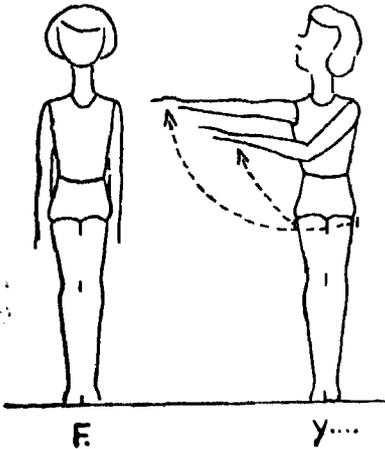
EJERCICIOS

Ejercicio de brazos.

Firmes.—Elevación brazos a la izquierda, cabeza mira manos (1); ba-



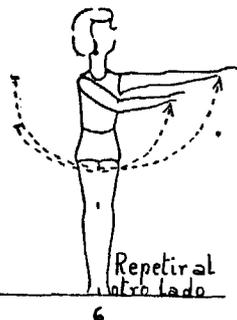
EJERCICIOS DE PIERNAS



zos a cruz (3); descender pierna y brazos (4). Repetir completo con la otra pierna.

Ejercicio de tronco.

Firmes.—Impulso brazos a la derecha (y...) circunducción lateral a la izquierda al tiempo que damos un doble paso a este lado, quedando el peso en la pierna izquierda, derecha separada, brazos a la izquierda, cabeza mira manos (1-2); (sin pararse) flexión tronco a la derecha, brazo derecho arriba, izquierdo cruz, cabeza mira mano izquierda (3);

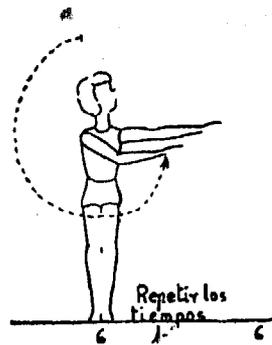
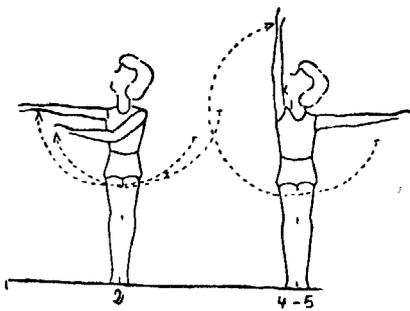
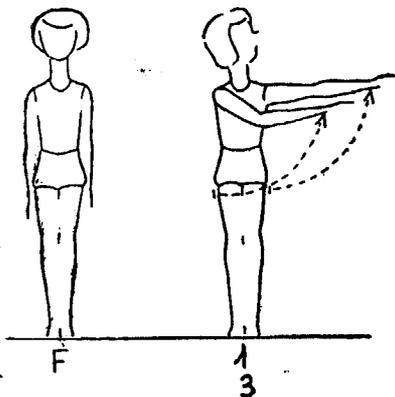


EJERCICIO DE TRONCO

lanceo lateral a la derecha (2); balanceo a la izquierda (3); oscilación brazo derecho por abajo hasta arriba, cabeza mira mano derecha (4-5); descender brazo por cruz hasta la izquierda (6). Repetir al otro lado los tiempos (1-2-3-4-5). Para terminar, descender brazos por delante de la cara hasta cruz (6); descender brazos (7-8).

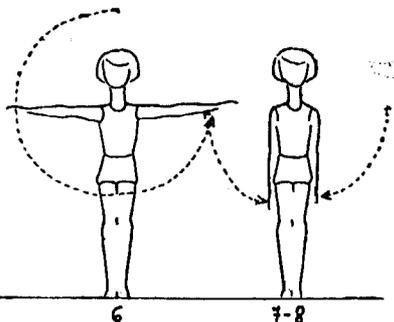
Ejercicio de piernas.

Firmes.—Elevación pierna izquierda al frente, brazos cruz (1); balanceo

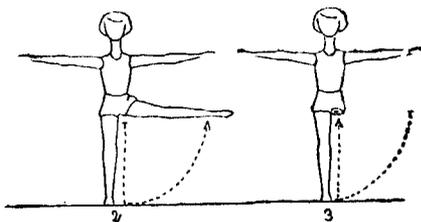
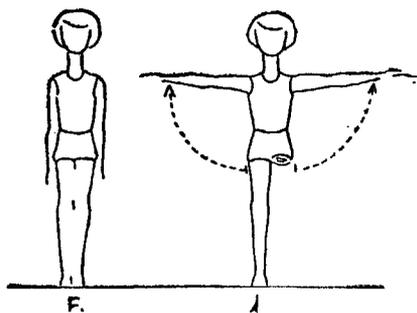
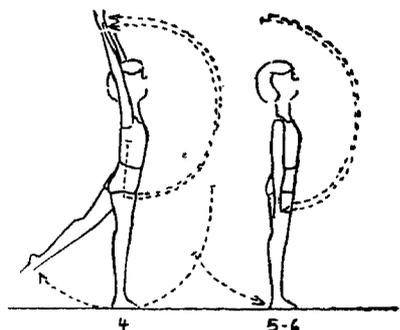


angular pierna izquierda (2); al frente (3); elevación pierna atrás, arqueando el tronco, brazos arriba, por abajo y frente (4); descender (5-6). Repetir con la otra pierna.

manos (1-2); brazos frente (3); flexión tronco adelante, brazos atrás (4); extensión tronco, brazos al frente (5). Este tiempo corresponde al impulso del ciclo siguiente. Para terminar,



EJERCICIO DE BRAZOS



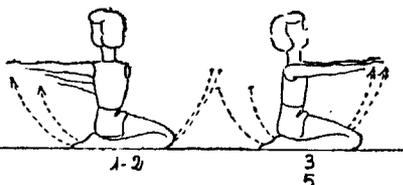
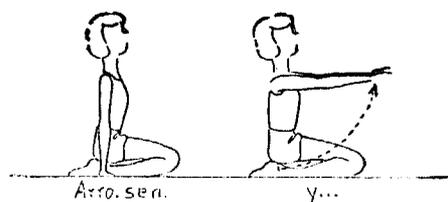
EJERCICIO DE PIERNAS

Ejercicio de tronco.

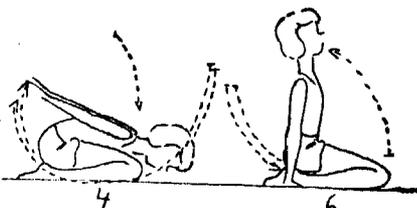
Arrodillado sentado.—Impulso bra-

zos frente (y...) oscilación brazos a la izquierda, torsión tronco, cabeza mira

añadir un tiempo más, descender brazos (6).



EJERCICIO DE TRONCO



En la frase verbal se expresa una acción referida a cierto tiempo, considerada con cierta duración, atribuida a cierto sujeto y dirigida, si hay lugar, a cierto objeto. Escucha la música. Pedro bebía vino, el caballo arrastrará el coche.

La frase nominal es completamente distinta; por ella se expresa la atribución de cierta cualidad a cierto objeto: la casa es nueva; el desayuno está pronto; Ciro es rey. La frase nominal comprende dos términos, el sujeto y el atributo, ambos pertenecientes a la categoría del nombre. Los lógicos discípulos de Aristóteles habían percibido muy bien la diferencia entre los dos tipos de frases; pero ellos las reducían a un tipo único, descomponiendo la frase verbal de manera adecuada para introducir en ella el verbo substantivo: el fuego arde = el fuego es ardiente. Pocos errores han sido tan tenaces; éste se robustecía con las ideas metafísicas que le agregaban. Según el testimonio de la mayor parte de las lenguas, la frase nominal nada tiene que ver con el verbo ser, y este mismo verbo tomó muy tarde el lugar de "cópula" en la frase nominal.

El tipo normal de la frase nominal en indoeuropeo es sin cópula. Esta es la llamada frase nominal pura.

(J. VENDRYES: *El lenguaje*. Editorial Cenvantes. Barcelona, 1943, págs. 164-165.)

Iniciación Político-social

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

Período de Enseñanza Elemental (seis a ocho años)...

Himno Nacional y cantos nacionales.—Aprendizaje y estimación.

PROPÓSITO.—Es de doble vertiente, aunque con una sola finalidad en este caso. Teniendo en cuenta que a esta edad no existe una maduración, en el escolar, para los aspectos políticos de la vida, y menos para una adquisición de contenidos doctrinales de elaboración y adquisición puramente intelectual; y entendiendo que si es etapa de gran riqueza emotiva, pero, por ello mismo, dada a consumirse en sí misma sin ulterior proyección en estructuras mentales más abstractas. Procuremos: que el aprendizaje de estos cantos se acompañe, mediante lección o lecciones, de la comprensión, siquiera sea elemental pero fundamental, de un contenido de referencia histórico-anecdótica no exento de inserciones doctrinales; del mismo modo intentemos que sea vía de acceso e interiorización de esos contenidos el clima emotivo de la canción.

DESARROLLO. — Aconsejamos que se siga, en la medida de lo posible, la estructuración que venimos utilizando en nuestros guiones, pero renunciamos en esta ocasión a presentar aquí el desarrollo de un modelo, ya que, teniendo presente que habrá de dedicarse, al menos, una sesión para cada composición y que los supuestos serán distintos para aquellos escolares a quienes vamos a enseñar de primera intención unos cantos que otros ya los aprendieron, bien o mal, y nunca como vehículo de unos contenidos, habría que presentar varios guiones.

Por ello es más efectivo ofrecer unos datos y consideraciones para el Maestro.

El canto es una manifestación del sentimiento y del pensamiento humano que acierta a expresarlos con más exactitud, universalidad y comprensión que el lenguaje hablado corriente y aun literario; hay estados del ánimo, momentos, que sólo y necesariamente se alcanzan a expresar en la canción.

De consiguiente, no es casual ni indiferente el *adscribir* determinadas composiciones musicales a especiales situaciones o contenidos; así es como entenderemos diferenciados los himnos de otras canciones o marchas.

El Himno Nacional—que no tiene letra oficial—es, *sensu stricto*, la expresión "inefable" de los más altos y puros sentimientos dedicados a la comunidad de vida y destino que llamamos Patria. Debe ser escuchado con respeto y en momentos solemnes; de aquí que cantarlo ya no sea lo que acabamos de decir, si bien por vía de excepción se en-

tone con cualquiera de las letras adaptadas a su música y entre las que es usual la de Pemán. No puede señalarse con certeza el antecedente—tal vez en algunos toques de guerra españoles del siglo xvi—de los 17 primeros compases de la Marcha Granadera, recopilada y armonizada, con otras, por don Manuel de Espinosa en 1768, cumpliendo órdenes de Carlos III, quien la declaró Marcha de Honor, pasando a usarse para la Realeza. Prohibida por la República, se restituye con el Alzamiento como Himno Nacional.

Cara al sol.—Canción de amor y de combate, de la Falange; su música es del maestro Tellería, mientras que la letra fué compuesta por José Antonio y su escuadra de poetas en diciembre de 1935.

La estrofa: "Cara al sol..., y no te vuelvo a ver", debida a José Antonio y Agustín de Foxá, alude al estilo e ideario nuevos que aportaba la Falange; el mismo Foxá añade la estrofa siguiente: "Formaré junto a mis compañeros... están presentes en nuestros afán", que cifra la hermandad en vida y muerte de los falangistas y la perseverancia en el mandato de nuestros caídos; la disposición de los camisas azules para cualquier servicio, hasta la entrega de la propia vida, la expresan Foxá y Alfaro en los dos versos: "Si te dicen que caí, me fuí—al puesto que tengo allí"; la certeza del deber cumplido y la victoria lograda se recoge por Ridruejo en el "Volverán banderas victoriosas..."; José Antonio: "Y traerán prendidas cinco rosas..."; Alfaro: "Volverá a reír la primavera"; Mourlane: "Que por cielo, tierra y mar se espera", y nuevamente Alfaro, para concluir: "Arriba, escuadras, a vencer, que en España empieza a amanecer".

Rápidamente fué conocida y cantada por todos los hombres de la Falange, y de modo solemne en febrero de 1936, mitin en el Cine Europa de Madrid. También fué grabada en discos gramofónicos que no estuvieron a la disposición del público antes de julio del mismo año.

Oriamendi.—Himno de la Comunión Tradicionalista, canta en su letra, puesta en castellano a principios de siglo, junto a valores nacionales la permanencia de la fe de nuestros mayores.

Fué en principio una partitura de un

Himno de la Victoria, ofrecida por las tropas liberales, en San Sebastián, a una legión inglesa voluntaria, como anticipo de un triunfo que no lograron ellos, sino los carlistas, quienes, entre otras cosas y bagajes, tomaron aquella composición dándole así un destino bastante más glorioso.

Himno de la Legión.—Hoy canto nacional y, en su origen, himno del Tercio de Extranjeros creado en 1920 por Millán Astray, comandadas también por Franco. Expresa los valores raciales en la lucha y ante la muerte, al tiempo que la perfecta unidad y hermandad en las armas y en el combate; sus notas son electrizantes y heroicas.

Período de perfeccionamiento (ocho a diez años).

La cooperación social: el grupo. El equipo y la tarea común.

PROPÓSITO.—Insertar en el chico el sentido social de la cooperación y la comunidad—primer paso para la continuidad—en el esfuerzo colectivo, como base habitual de un proceder individual y social sobre el que instalar los cimientos de un resurgir nacional posible.

Relacionar.—Con aspectos, psicológicamente muy inmediatos al niño, de los juegos y deportes populares o de masas, especialmente el fútbol y baloncesto, en donde las actuaciones de equipo se ven siempre coronadas por el éxito.

Sugerir.—A partir de una anécdota concreta, comentario y desarrollo de un determinado partido, las características de una actuación en equipo: armonía y coordinación de los fines y actuaciones particulares subordinadas a un fin colectivo más elevado y menos inmediato—no el éxito de la jugada personal, sino el resultado victorioso para el equipo—, perfecto entendimiento y comprensión de todos los componentes, conocimiento de las características y posibilidades individuales para el aprovechamiento de las mismas, en cada momento determinado, y en beneficio del fin común; posibilidades de realizar y desplegar las facultades privativas de cada sujeto en coordinación, que es cooperación social, con los otros.

Sistematizar.—Los aspectos anteriores pasando a la consideración del hacer escolar, las tareas escolares o, cuando menos para algunos, trabajos escolares muy concretos: mural, policía y decoración de la clase.

Aplicar.—Realizar el trabajo por equipos en la escuela. Si no tenemos estructurada nuestra organización de manera que este sistema de trabajo sea o pueda ser el denominador universal de nuestro hacer escolar, procurar adoptarlo en aquellos aspectos: orden de clase y policía de la misma, instituciones o actividades circunesculares, etc., en que se muestra como más obvio y hacadero. En último extremo realizar un buen trabajo de equipo, siquiera sea con carácter experimental y extraordinario, por vía de ensayo, en la consecución de alguna tarea concreta: mural, pre-

paración de un Nacimiento, etc., en la que tal vez, hasta la fecha, y precisamente por no haber actuado a modo de equipo, nuestros logros anteriores hayan sido escasos.

Memorizar.—Frasas y consignas, que pueden tomarse también para muestras caligráficas, alusivas a este sentido de equipo; tales son: *El hombre necesita al hombre.*—*Con ellos.*—*Tiende tu mano.*—*No eres tú sólo.*—*Sumar y no restar.*

Periodo de perfeccionamiento (diez a doce años).

La cooperación social: el grupo. El equipo y la tarea común.

Propósito y desarrollo de la lección.—Es el mismo que para el grado anterior, y en mu-

chas escuelas podrá darse la lección y sus aplicaciones en común, precisamente como una muestra viva del trabajo en equipo.

No obstante, en alguna ocasión o grado dispondremos de escolares mejor dispuestos para que se pueda relacionar a partir de otros supuestos que no sean solamente los inmediatos y populares del juego o deporte preferido; en este caso recomendamos señalar el ejemplo de nuestro reciente premio Nobel, Dr. Ochoa, y sus colaboradores, como muestra del éxito que puede proporcionar el trabajo en equipo; otros puntos de partida pueden ser: la realización y lanzamiento de los proyectiles interplanetarios; mientras que para las poblaciones costeras será de utilidad el ejemplo de la maniobra y gobierno de los grandes navíos modernos en que la colaboración y trabajo de equipo de los hombres de a bordo y aun los de tierra es patente y definitivo.

También pueden utilizarse las mismas frases que para el grado anterior y añadimos otras: *Vivir es convivir.*—*Eres parte de España.*—*Eres un eslabón de la cadena.*

Después de lo expuesto conviene pedir a los niños que dibujen un hombre y, a su lado, un niño como de seis años. Visto lo que todos dibujen, se corregirá verbalmente a quienes lo necesiten, según la disposición de medidas de que antes hemos tratado. Y, si se estima conveniente, les dibujamos (fig. 1.^a) en el encerado los esquemas del niño y del hombre que acompañamos, pidiéndoles que vuelvan a dibujar otros muñecos (hombre y niño), porque con lo que hagan de nuevo nos demostrarán si han comprendido la lección.

La cabeza y el rostro humanos requieren para el niño una explicación que le oriente a dibujarlos con un sentido armónico. Hemos tratado de simplificar también las proporciones, y advertiremos que no es posible acordar medidas exactas y cánones inmutables. Pero el niño, principiante de dibujo, descubrirá que lo que dibuja en lo sucesivo, ateniéndose a los consejos y ejemplos que el Maestro le ofrece, es más lógico y, por tanto, más real.

El óvalo de la cara del adulto lo consideramos dividido en tres alturas; el del niño, en cuatro, según los esquemas de la figura 2.^a, dentro de las diferencias de tamaño que establece la edad de ambos.

Todos los repartos de proporciones están muy simplificados y se verá que, mientras el adulto necesita siete y media alturas de cabeza, como mínimo, el niño requiere cinco o seis, según su edad. Reproducimos un monigote, dibujado por un niño que desconocía las normas antedichas, y véase cómo su "adulto" no tiene más de cinco alturas de cabeza, carece de hombros, etc.

Fácilmente se observa que para proporcionar hay que saber prescindir de pormenores, porque poniendo interés en los detalles desde el primer momento no es posible ver las grandes zonas y



por BERNARDO FUENTES RODRIGUEZ
Profesor titulado de Dibujo.

IMPORTANCIA DE LAS PROPORCIONES

II

Siguiendo el recurso de los polígonos semejantes y de las rectas concurrentes a un vértice—según tratamos en el artículo anterior—podemos ampliar o reducir un dibujo a la proporción o escala que nos convenga, como se indica en el modelo de la casita que acompañamos.

Obsérvese cómo se llevan al rectángulo del contorno las medidas que nos interesan, por las diagonales o concurrentes que cruzan los puntos y los vértices que definen las cambiantes de planos.

Trazando un esquema en la pizarra para ilustrar el ejemplo del foco cinematográfico tendremos motivo para conversar con los niños y apreciar el grado de comprensión de cada uno de ellos sobre lo que se les haya explicado respecto a las proporciones.

su representación. Los muñecos, los "tíos" que aquéllos dibujan o garrapatean, aparecen siempre, y sobre todo en los comienzos del aprendizaje del dibujo, con cebezas grandes, verdaderas gigantillas; se hacen más de notar cuando los niños quieren representar adultos.

No sería oportuno ahora dedicarnos a un estudio de las proporciones del cuerpo humano, según los cánones clásicos de los artistas; mas, en nuestra línea de ir educando al niño en la estética y en el buen gusto, le será fácil comprender que, si deja de "pintar" sus muñecos deformes, a la manera anárquica, y se atiene a repartir sobre un eje vertical siete porciones iguales, y media de una de éstas, y encaja sobre ellas su figura, según indicamos en el diseño adjunto, y a la anchura de hombros le da casi tres de la de la cabeza, le "saldrá" un hombre diferente a cuantos venía haciendo, y en esta destacada diferencia verá lo enclenques y ridículos que le "sa-

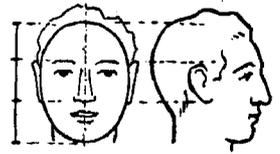


Fig. 2 a.

los extensos planos en que hay que considerar descompuesto el modelo a representar.

Otro ejercicio para probar la idea que de las proporciones tienen los ni-

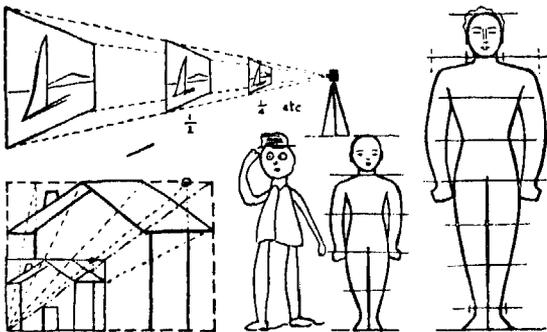


Fig. 1.

La figura humana ha merecido siempre la preferencia de los niños para

lían" los que hasta entonces venía dibujando.

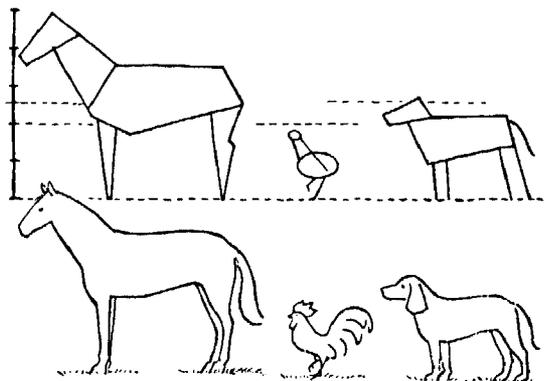


Fig. 3.

ños es hacer que dibujen de memoria un caballo, un perro y un gallo, situa-

dos en el mismo término. Aunque los tamaños en estos animales varían mucho según las razas y especies, pode-

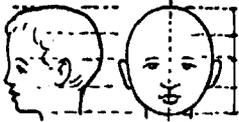


Fig. 2 b.

mos considerar una relación de tallas, de uno a otro, según los esquemas de la figura 3.^a

Fijando cinco unidades de medida para el caballo en su alzado, tomamos dos y media para el perro y casi dos para el gallo. Después de examinar lo que los niños han hecho de memoria copiarán del encerado los referidos esquemas y compararemos las diferencias en la interpretación de los tamaños convenientes a cada animal.

Intencionadamente hemos puesto a los tres animales "mirando a la izquierda", por dar así facilidades a los pequeños aprendices de dibujo, aunque el Maestro puede pedir otras vistas o posiciones, según las aptitudes de cada niño.

Bibliografía: "Trabajos Manuales" Seix Barral Hnos., S. A. Barcelona 5.^a edición capítulo 48.

TELAR INFANTIL

(1.^a parte)

Instrumentos de trabajo:

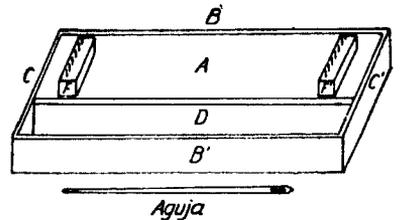
Serrucho, martillo, lija, escofina, taladrador.

Material:

Una tabla de $30 \times 10 \times 1$ cm. de gruesa (A). Dos listones de $30 \times 4 \times 0,5$ cm de gruesa (B B'). Dos listones de $14 \times 4 \times 0,5$ cm. de gruesa (C C'). Un listón de $30 \times 2 \times 1$ cm. de gruesa (D). Un listón de $30 \times 4 \times 1$ cm. de gruesa (E). Dos listones de $10 \times 2 \times 2$ cm. de gruesa (F F'). Cien puntas de las llamadas sin cabeza.

Normas de ejecución:

En los listones B, B' y C, C', hacer agujeros con el taladrador en los sitios convenientes y clavando, se hace un marco. Junto al lateral B se enrasa y clava la tabla A. En el espacio que queda desde A a B' y utilizando los listones D (que servirá de lateral) y E (que adaptaremos para fondo), se construirá un cajoncito abierto, para utensilios.



En la parte superior de los listones F y F' se traza una línea y con el compás, se dividirá en espacios de 3 mm. haciendo tantos como se puedan y en cada división se clavará una punta a medio centímetro de profundidad, procurando que todas queden a la misma altura. Después se sujetan estos listones a la tabla A con puntas o tornillos y a la distancia que se crea oportuna según se observa en el dibujo. Lijar convenientemente y barnizar o esmaltar si se prefiere.

(2.^a parte)

Hasta ahora, el trabajo ha sido realizado exclusivamente por niños, pero en esta 2.^a parte pueden las niñas, con más propiedad



acaso, utilizar el telar, aunque no existe tampoco inconveniente que hagan uso de él los niños para iniciación incipiente de artesanía textil.

Instrumentos de trabajo:

El telar. Una aguja larga de ensalmar o simplemente un listón fino o un

Manualizaciones

Por EUSEBIO GONZALEZ RODRIGUEZ
Maestro Nacional.

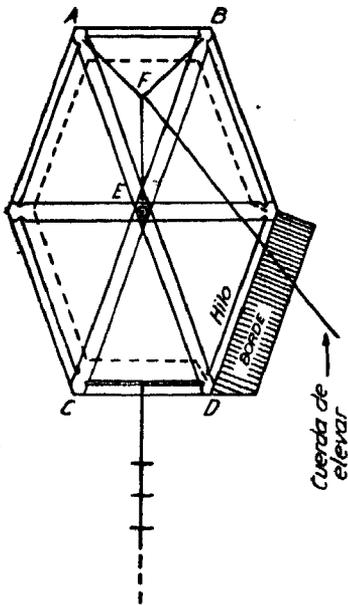
LA COMETA

Instrumentos de trabajo:

Serrucho pequeño. Taladrador, y en su defecto, una lezna. Una navaja.

Material:

Dos listones de menos de 2 mm. de grosor, 42 cm. de longitud y 1,5 cm. de anchura. Otro de 30 cm. de longitud y de la misma anchura y grosor que los anteriores. Un trozo de papel de embalajes de 50×40 cm. Bramante fino. Goma arábiga fuerte.



Normas de ejecución:

Se busca el punto medio de la longitud y anchura de los tres listones y se los taladra, uniéndolos con un remache o simplemente con cuerdas. Luego se hacen unas pequeñas muescas con la navaja a un centímetro aproximadamente de los extremos ya uno y otro lado. Después de unidos por el centro,

dispóngase de forma que los listones sean las diagonales de un exágono más largo que ancho, quedando entre los extremos de los listones largos una separación de 16 cm. Se tomará una hebra de algodón algo resistente y se pasará por las muescas hechas en los extremos de los listones, sujetándolos para que quede un armazón relativamente rígido. Ahora se lleva sobre el trozo de papel y se corta un exágono 4 cm. mayor que la longitud de las diagonales del armazón. Se dobla hacia dentro el sobrante y pegando alrededor de forma que los listones, incluida la cuerda que los sujeta, queden unidos al papel bien tensado. Antes de continuar, esperar a que se seque.

En los vértices A y B, en el centro E y en C y D, se hacen dos taladros que servirán para sujetar las cuerdas de bramante delgado. La longitud de estos hilos sin incluir el trozo destinado a nudos de sujeción debe ser:

A F, B F y E F, de 16 cm. En F, donde se unen las tres, se anuda el extremo de la cuerda de elevar que puede tener la longitud que se quiera (la que ha servido para experimentación tiene 60 metros y es una madeja del algodón utilizado para atar el embutido). De C a D, irá otra cuerda bien tirante para sujetar en su punto medio la de la cola que deberá tener una longitud de ocho veces el diámetro de la cometa. En esta cuerda de la cola se fijarán trozos de papel para su estabilización al elevarse. Si se ve que da vueltas o cabecea, se añadirá más papel o tiras de tela hasta conseguir que se eleve con normalidad. Debe lanzarse en días de viento moderado y no racheado. En estas condiciones el juguete permanece elevado cuanto tiempo se quiera.

trocito de caña al que se hace un orificio a un extremo y se afila un poco por el otro. Algodón grueso o lana de colores.

Técnica:

Se empezará haciendo la trama atando un extremo del hilo en la primera punta de un listón F y pasándole por la primera del otro listón se sigue alternativamente hasta que se hayan colocado todas las tramas que requiera el trabajo. Después haremos la urdidumbre. Para ello se enhebra la aguja larga y se empezará por pasar un hilo sí y otro no a través de la trama y se vuelve de la misma forma. Como las pasadas pueden quedar separadas, con el trozo de peine se aprietan y juntan. Así se hace el tejido sencillo. Luego pueden ensayarse otras modalidades ya que el gusto artístico del que ejecuta

o dirige sabrá combinar los colores o inventar tejidos.

Con este aparatito pueden las niñas hacer alfombras para su casa de muñecas y los niños hasta flamantes bufanditas para el invierno y de auténtica artesanía, aunque para esto es necesario perfeccionar y modificar un poco el telar.

(PEGAMENTOS.)

Goma arábica.

Resulta mucho más económico prepararla en la Escuela de la forma siguiente:

Se compran 100 gramos de goma arábica en grano y se disuelven en 150 gramos de agua. Es conveniente remover con una varilla de vez en cuando. Al cabo de veinticuatro horas puede utilizarse. Dura mucho tiempo sin alterarse y cuando por evaporación se queda muy fuerte, añadir un poco de agua.



Canto

Por CARMEN QUERALT

En la educación musical, al enseñar canciones, aunque éstas sean algo difíciles, siempre resultará labor más fácil que la enseñanza de la teoría musical. No obstante, por ser ésta más árida debemos cuidar mucho más sus

explicaciones y que de la forma más agradable posible vaya adquiriendo el alumno, los conocimientos que luego le facilitarán muchísimo para aprender las mismas canciones.

En el curso anterior los alumnos han

conocido la clave de Sol, el pentagrama, las notas, figuras y los compases 4/4 y 2/4. Ahora durante los tres primeros meses del presente curso, los dedicaremos a que practiquen la lectura musical, primero en compás 4/4 y solo con figuras redondas y blancas, para pasar luego a negras y más tarde con estas figuras en el compás de 2/4.

A continuación figuran varios compases, que pueden servir de ejemplo para la lectura de este mes.

Como el alumno ha sido educado en cuanto afinación, por ejercicios anteriormente hechos, puede hacer los ejercicios presentes no sólo leyéndolos, sino entonándolos.

Entre las canciones de este mes figura la catalana "Els tres tambors", que aparte de ser muy conocida, tiene un ritmo muy marcado y alegre, muy propia para los pequeños.

ELS TRES TAMBORS

La filla del bon rei
n'ha sortit en finestra
Tambor lo bon tambor
si'm vols dà una roseta
Ram. Ram

si'm vols dà una roseta
Doncella que l'haura
serà l'esposa meva
no us donare lo ram
que a vos no us puga pendre.
Ram. Ram

que a vos no us puga pendre.
L'habeu de demanar
al pare i a la mare
si vols la voleu dar
permi res s'ha perdre.
Ram. Ram

permi res s'ha perdre.

Ningún canto se adapta mejor a los actos litúrgicos como el canto gregoriano, canto por el cual tanto se ha interesado la Santa Sede: El Papa Pío X, creó el "Motu Proprio" sobre la música sagrada, basado en el canto gregoriano; desde entonces todos los Pontífices insisten en la conservación y práctica del canto gregoriano. Pío XII en la Encíclica "Mediator Dei" habla también de la necesidad de cantar en la iglesia y canto gregoriano.

Debemos admitir, que no será tarea demasiado fácil el enseñar los cantos gregorianos, no obstante, con un poco de tacto, poco a poco conseguiremos que los alumnos se interesen tanto, como por un canto regional. Al principio se enseñará solamente un párrafo o dos del himno, antifona, etc. con el objeto de no cansar y que se vayan ambientando poco a poco. Luego el mismo profesor se dará cuenta de cuando puede insistir más con dichos cantos. A continuación figura la primera parte del "Ave María". Antes de enseñar la melodía, deberán saber pronunciar bien el texto y saber su significado. Luego el profesor cantará varias veces y por párrafos (igual como en todos los demás cantos), a fin de que el niño vaya aprendiendo la melodía. Vamos a hacer una observación muy importante sobre las pausas gregorianas. Existen tres clases de pausas: la máxima, que abarca todo el pentagrama; la mediana que abarca la mitad (o que está puesta en la mitad), del pentagrama y la breve que abarca solo una línea del pentagrama. En las únicas pausas que se puede



Andante.-

Canción de Cuna - Extremadura



respirar es en las dos primeras, la breve sólo indica ligera parada. Se procurará dirigir estos cantos de la forma más sencilla posible, sin fingimientos, que resulte un canto natural y devoto. Debajo de algunas notas va un "ictus"

acento del canto gregoriano, el cual puede ser fuerte o suave según coincida o no con una sílaba acentuada.

En el próximo mes nos ocuparemos de la segunda parte de esta "Ave María".

titud de lecciones que tienen la propiedad, además de excitar el sentido artístico, de ejercitarles en el manejo de los alicates, preparándolos para el período de iniciación profesional.

CONCURSO PERMANENTE

TRABAJOS CON FLEJES

Por ANTONIO MORCILLO BARRERO

Maestro Nacional de Tomares (Sevilla).

Hay un material—los flejes usados para reforzar los embalajes de mercancías—que los comercios tiran al cajón de los desperdicios y del que los Maestros podemos sacar una multitud de aplicaciones.

Las cuatro tiras (b) se doblan como en (d) y nuevamente en ángulo recto por el centro para formar la armadura de la figura 2.ª, a la que se van incorporando elementos (figs. 3.ª y 4.ª), y colocándoles un aro (a de la fig. 4.ª),

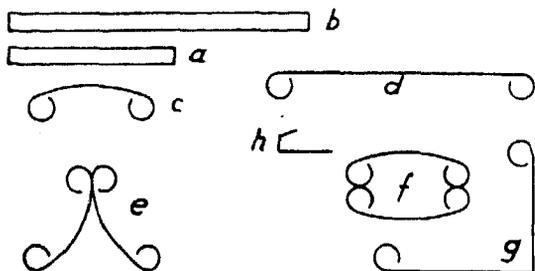


Fig. 1.

Hoy voy a mostrar algunos de los objetos que los niños de mi escuela construyen con este material y que son de un magnífico efecto decorativo.

resulta el soporte para macetitas de la fig. 5.ª, que, pintado de negro, da

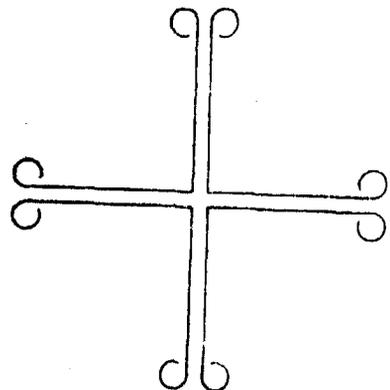


Fig. 2.

Niños de ocho a diez años.—Empezamos por cortar 16 trozos de chapa de 10 centímetros de largo y cuatro de 20 centímetros (fig. 1.ª, a y b). Con los primeros, y redondeando los extre-

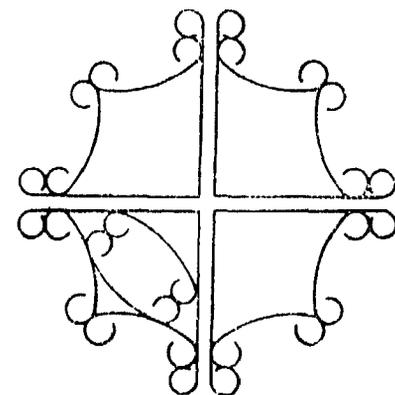


Fig. 3.

mos (c), se construyen los motivos (e y f); uniéndolos con tiritas cortadas del mismo material y dobladas como en (h) se aprietan fuertemente con los alicates.

Una variante es la de figura 6.ª, que se ha complicado un poco, siendo tres los ejes de simetría y sustituyendo los óvalos por círculos.

La figura 7.ª ilustra otro soporte de macetita para sobremesa construido en la misma forma y que, a pesar de su simplicidad, resulta muy bonito. Muchísimos trabajos pueden hacerse con estos flejes, que darían ocasión a mul-

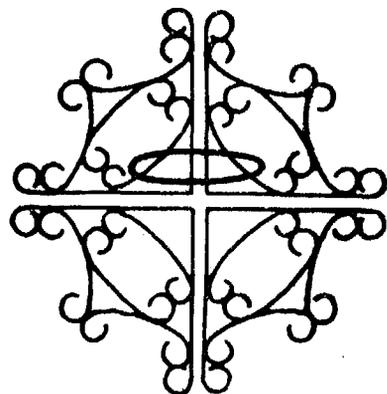


Fig. 5.

Otro aspecto es el económico. Los materiales no valen nada y, como los objetos construídos son de fácil venta y se venden caros, pueden ser una fuente de ingresos para comprar herramientas destinadas a empresas de más altos vuelos.

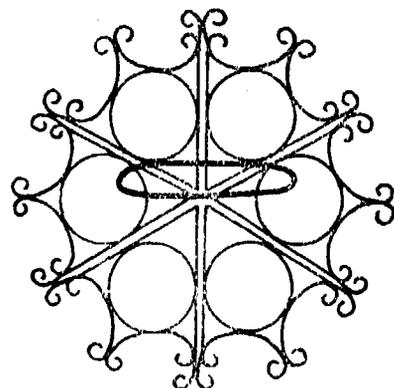


Fig. 6.

El instrumental para estos ejercicios se reduce a unos alicates de punta plana, otros de punta redonda y una tijera de cortar chapa.

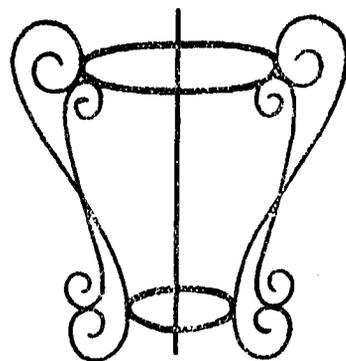


Fig. 7.

mos (c), se construyen los motivos (e y f); uniéndolos con tiritas cortadas del mismo material y dobladas como en (h) se aprietan fuertemente con los alicates.

Mientras que el fuego y la herramienta abrían al hombre la puerta de las transformaciones materiales, es decir, el secreto de la acción sobre el mundo exterior, la palabra debía darle la maestría interior de sus actos, y, por esto mismo, de su propio pensamiento.

(PIERRE DUCASSE: *Histoire des techniques*. P. U. F. París, 1955, pág. 15.)

A media voz

¿Te quejas de que no recibes, a cambio de tu trabajo en la escuela, siempre duro, a veces amargo, la gratitud que deberían rendirte padres y autoridades?

Tienes razón; pero acaso tu tarea es tan alta que no puede ser valorada con exactitud por la mayor parte de tus prójimos. Ponerla al nivel de todas las comprensiones ¿no sería rebajarla demasiado?

Una vez felicitaron a un escritor por el ensayo que acababa de publicar en una revista de gran prestigio. El se limitó a decir:

—Es la séptima vez que lo escribo (aludiendo a los retoques y enmiendas, en esa lucha con las ideas y con las palabras que es el encanto y la tortura del escritor).

En la literatura, como en la pedagogía y en la vida, ésa es la buena doctrina.

En una época como la nuestra, en que se ha producido lo que suele llamarse la "aceleración de la Historia", nada tan urgente como *estar al día* para no quedarse rezagado; pero siempre conviene también *estar a los siglos*.

Hay la persona y el "personaje". Mientras éste se refiere al papel social que cada cual está obligado a representar en "el gran teatro del mundo", aquélla incide sobre los valores radicales de nuestro ser. Características de la persona cabal son la sinceridad y la sencillez, sobre todo cuando de educar se trata; achaques del "personaje", por el contrario, son el acartonamiento y la pose que en vez de formar malcan y estragan.

Horizonte

Aplicaciones de la Electrónica

Por Antonio FERNANDEZ HUERTA

Profesor de la Escuela de Ingenieros de Telecomunicación.

Los electrones de las capas exteriores de los átomos son los que pueden desprenderse con más facilidad del átomo y actuar, así como electrones libres. Al liberarse un electrón, el átomo queda desequilibrado eléctricamente, pues se ha roto el equilibrio existente entre el número de cargas eléctricas positivas (protones) y el de cargas eléctricas negativas (electrones). El átomo intenta volver al equilibrio, capturando (si le es posible) otro electrón; y para lograrlo emplea fuerzas que conocemos con el nombre de *acciones eléctricas*.

En las acciones eléctricas macroscópicas juegan un papel predominante los electrones (en las nucleares son más importantes los protones y neutrones) a causa de su mayor movilidad por su pequeña masa, y porque en los sólidos están prácticamente inmovilizados. Si en el paso de la corriente eléctrica por conductores sólidos son los electrones los únicos que se mueven, al pasar por líquidos y gases también se mueven los átomos. Existe la creencia habitual de que los electrones se mueven por los conductores a velocidades próximas a la de la luz, siendo que van lentos (comparables con las velocidades del agua en una cañería). Si ponemos muchas bolas de billar en línea recta y tocándose entre sí, al golpear la de un extremo se mueve casi instantáneamente la del otro extremo; y es en esta forma como se propaga la corriente eléctrica, por golpes sucesivos de unos electrones a los próximos.

Una rama de la Electricidad que ha progresado espectacularmente en el siglo actual es la *Electrónica*, que estudia las propiedades y aplicaciones de la corriente eléctrica al pasar por el vacío, gases y semiconductores.

Aparece la Electrónica a principios del siglo actual, con los inventos de las válvulas de dos y tres electrodos. Es esta última válvula (el triodo) la que ha producido el gran desarrollo de la radiotelegrafía y radiotelefonía; y consta de un cátodo, de una rejilla (malla metálica más o menos tupida que envuelve el cátodo) y de una placa o ánodo, que rodea a la rejilla. Por el cátodo pasa una corriente eléctrica que tiene por objeto calentarle (algunas veces la corriente calienta un filamento rodeado por el cátodo)

para facilitar así la producción de electrones libres y el escape de estos del cátodo. Los electrones van del cátodo al ánodo, pasando entre las mallas de la rejilla; por lo que desde ésta se puede controlar el número de electrones que pasan, necesiándose muy poca energía eléctrica en la rejilla para dar lugar a una variación de energía mucho mayor en la placa. Esto equivale a abrir o cerrar una llave de paso por la que circula una corriente de agua, con la circunstancia de que al abrir o cerrar la llave requiere muy poca energía, mientras que la corriente de agua puede, a través de una caída, engendrar una energía mucho mayor en un generador eléctrico. Esta propiedad de la amplificación es la más importante de las de la válvula de tres electrodos, y es la que en más alto grado ha contribuido al desarrollo de la Electrónica. Las válvulas de cuatro, cinco y más electrodos no son más que pequeñas variantes de la de tres.

La amplificación de una onda eléctrica débil es lo que ha permitido el aumento del alcance de una radiocomunicación, pues la onda que llega a la antena es amplificada sucesivamente en cada válvula del receptor. En el emisor se parte de una oscilación de pequeña potencia, que es amplificada hasta llegar a la potencia deseada.

El empleo de las válvulas amplificadas se extiende rápidamente a todos los campos (investigación científica, técnica e industria), y así las vemos en Medicina en el *electrocardiógrafo* y en el *electroencefalógrafo*, donde amplifican los débiles potenciales eléctricos que, procedentes del corazón, aparecen en la superficie del cuerpo (hombros y pierna), o los más débiles aún originados por la actividad cerebral.

Si en la válvula de tres electrodos los electrones salen del cátodo por el calentamiento de

éste, también pueden salir si al cátodo se le hace llegar una radiación luminosa. Los electrones desprendidos por la luz son atraídos por el ánodo (ahora no hay rejilla) y por lo tanto las variaciones de luz se transforman en variaciones de corriente eléctrica, llamando *célula fotoeléctrica* al elemento que efectúa dicha transformación. La célula descrita, formada por un cátodo y un ánodo, es del tipo fotoemisor (la luz emite electrones), existiendo el tipo fotoresistivo (la luz varía la resistencia de un conductor) y el fotovoltaico (la luz origina una

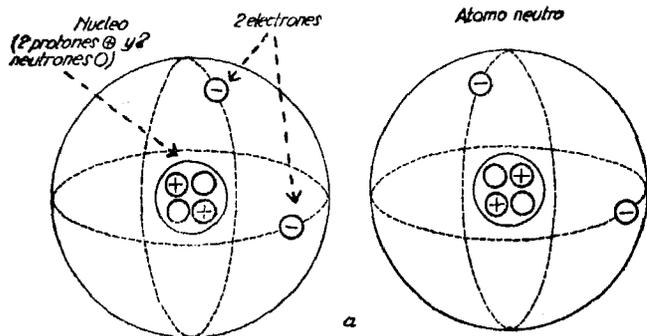


Fig. 1.—a) Dos átomos de helio neutros.

fuerza electromotriz) que es el usado como exposímetro en fotografía.

Las aplicaciones de las células fotoeléctricas son innumerables y, casi siempre en unión con las válvulas amplificadoras, las vemos empleadas en Astronomía para determinar el brillo y el espectro luminoso de las estrellas; en análisis químicos, en los métodos colorimétricos y como protector contra robos y contra accidentes. Encontramos de nuevo la célula fotoeléctrica (un millón aproximadamente de pequeñísimas células) formando el *iconoscopio*, que es la cámara tomavistas de la televisión, en la que las células diminutas ocupan el papel de la película fotográfica.

Otro elemento electrónico importante es el *oscilógrafo de rayos catódicos*. De un cátodo caliente sale un chorro de electrones que pasan a través de un pequeño orificio de una placa. Dos cilindros cargados con diferentes potenciales impiden que los electrones se dispersen, haciendo que se concentren en un punto de una pantalla fluorescente, dando en ella una imagen luminosa. Estos cilindros forman una lente electrónica, pues operan sobre los electrones en la misma forma que una lente con los rayos luminosos. Los electrones pasan entre dos pares de placas desviadoras, un par horizontal y el otro vertical. Si, p. ej., la placa horizontal superior tiene un potencial positivo respecto de la placa horizontal inferior, el chorro de electrones es atraído por la placa superior, haciendo que el punto luminoso se desplace hacia arriba. Si la placa vertical de la izquierda tiene un potencial positivo respecto de la de la derecha, los electrones se dirigirán a la izquierda y si se va haciendo menos positivo el potencial de la izquierda con una variación uniforme, el punto luminoso se desplazará uniformemente de izquierda a derecha. Cualquier análisis de un proceso fi-

sico, que se pueda transformar en un potencial eléctrico (p. ej.: un sonido por medio de un micrófono), se puede hacer por medio del oscilógrafo, aplicando el potencial derivado del proceso a las placas horizontales y un potencial que varía uniformemente a las placas verticales (con un salto brusco al valor inicial al llegar el punto luminoso al extremo de la pantalla).

El oscilógrafo de rayos catódicos permite apreciar procesos de una duración de algunas cienmillonésimas de segundo, y su uso en los laboratorios se ha generalizado. El cinescopio, o tubo receptor de televisión, no es otra cosa que una variante del oscilógrafo de rayos catódicos, y las lentes electrónicas han servido para crear el microscopio electrónico, de mucho mayor aumento que los ópticos.

Si había sido grande el progreso de la Electrónica antes de la II Guerra mundial, no es comparable con el vertiginoso avance experimentado durante dicha guerra. El paso al campo electrónico de numerosos científicos de todas las especialidades y el trabajo por equipos con colaboración de científicos de muchas naciones, neutralizó el avance que los alemanes tenían al principio de la guerra e inclinó decididamente la balanza científica a favor de los aliados.

Uno de los inventos de la II Guerra que ha logrado mayor publicidad es el *Radar*. Antes de la guerra, los ingleses disponían de una cadena de estaciones de radar para localizar la presencia de aviones extraños, pero las antenas eran tan voluminosas que no podían ser instaladas a bordo de un barco, ni mucho menos de un avión. El radar consta de un emisor que envía repetidos destellos de una onda eléctrica, concentrando la radiación dentro de un haz muy estrecho. El haz gira (por girar la antena) en forma continua y los potentes destellos del emisor se reflejan en los obstáculos que existen en la dirección del haz, volviendo muy debilitados al lugar de emisión, donde se registra la diferencia de tiempos entre el destello emitido y el reflejado, lo que permite conocer la distancia (velocidad: 30.000 Km/seg. aprox.) y la dirección del obstáculo, mediante uno o varios oscilógrafos de rayos catódicos. La utilización del radar a bordo de los aviones se hizo posible mediante el desarrollo de la técnica de las microondas, que permitió reducir las dimensiones de las an-

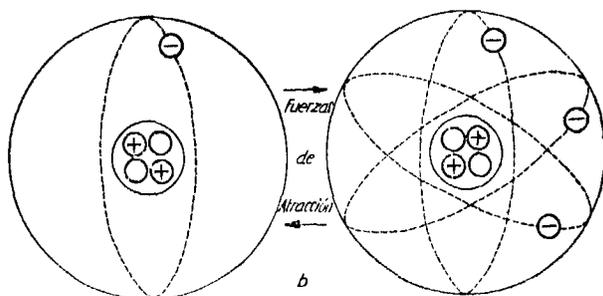


Fig. 1.—b) Por un impacto de una partícula o de una radiación se ha librado del átomo de la izquierda y ha ido al átomo de la derecha, con lo que han quedado cargados los dos átomos.

tenas por disminuir la longitud de onda desde el orden del metro que utilizaban los alemanes hasta los 3 cm. Una reducción a 1/20 en la lon-

gitud de onda permite rebajar la superficie de la antena a 1/400, o sea el cuadrado. Nuevos tipos de válvula (klystron, magnetrón y tubo de ondas progresivas), unidos a un aumento de la sensibilidad de los receptores y a nuevos circuitos que enlazan un elemento con otro a través de una tubería (guiaondas) en vez de hacerlo con dos hilos, hicieron posible aumentar la precisión y el alcance del radar.

Los radares, en sus diversas variantes, permitieron conocer la posición de los buques y aviones próximos aún en caso de niebla, y los datos del radar eran muy valiosos para la dirección de tiro de un cañón antiaéreo. Pero el aumento de la velocidad de los aviones exigía un sistema de cálculo muy rápido, a la par que preciso, y se desarrollaron equipos complicados (con predominio de elementos electrónicos) que mueven y disparan automáticamente, haciendo los cálculos de las posiciones del avión (dadas por el radar) y de la trayectoria del proyectil para que éste dé en el blanco.

La investigación electrónica continuó en gran escala después de la guerra (efecto quizá de la guerra fría), apareciendo los *transistores*, que amenazan con desplazar a las válvulas amplificadoras, pues unen a un tamaño más reducido un consumo mucho menor de corriente al no necesitar el cátodo caliente de las válvulas.

El rápido progreso de las investigaciones nucleares es favorecido por innumerables equipos electrónicos. El *control de los reactores nucleares* (aplicación pacífica de la energía nuclear) es electrónico, ya que hay que tomar decisiones con una gran rapidez; y en la *detección de elementos radioactivos* el tubo de Geiger-Müller o el fotomultiplicador (célula fotoeléctrica de gran sensibilidad) van unidos a un equipo electrónico para medir radioactividad.

En las investigaciones biológicas y aplicaciones médicas, los instrumentos electrónicos, en conjunción con los isótopos radioactivos, han permitido determinar la forma de realización de muchos procesos bioquímicos y localizar tumores internos.

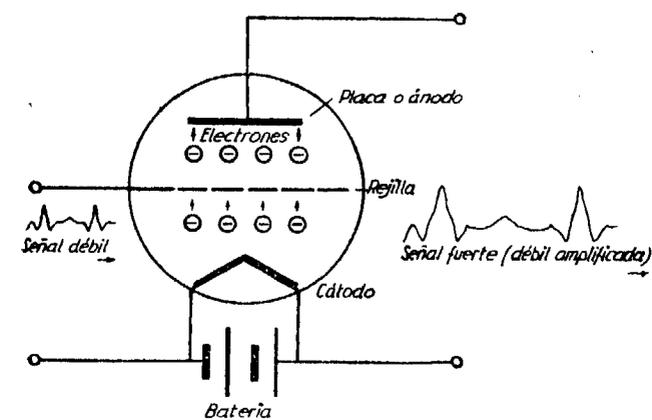


Fig. 2.—Válvula de tres electrodos.

En los *cerebros electrónicos* se cuenta por millares el número de válvulas y sus posibilidades son grandes y muy diversas. En su "memoria" pueden almacenarse millares y hasta millones de datos, que comparan rápidamente (en fracciones de segundo) con el problema que se so-

mete al cerebro; y una vez encontrada la solución responder (en forma oral y escrita) o dar las órdenes necesarias a una máquina o grupo de máquinas. Al observar con maravilla las posibilidades de estos cerebros, no podemos dejar de comparar las obras de Dios con una de las

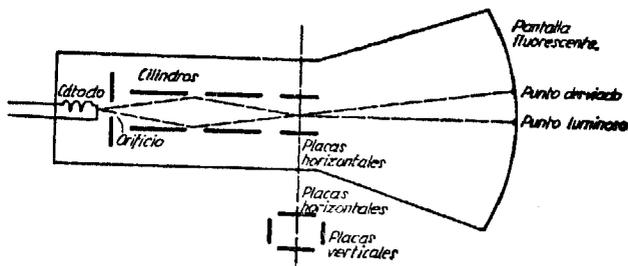


Fig. 3.—Oscilógrafo de rayos catódicos.

máximas realizaciones de los hombres. Se ha calculado que un cerebro electrónico que tuviese la misma capacidad que el cerebro humano ocuparía una extensión semejante a la de la ciudad de Nueva York.

Un cerebro electrónico puede dirigir la fabricación de una pieza complicada e incluso la de una fábrica completa, lo cual nos coloca en los comienzos de la *era de la Automación*, que parece sucederá a la actual era del Maquinismo, que tan grandes transformaciones ha traído a la Humanidad. La coincidencia de la era de la Automación con la de la Energía Nuclear es de suponer que produzca mayores cambios, tanto en lo material como en lo espiritual.

Un cerebro electrónico no puede aprender más que lo que se almacena en su memoria y es incapaz de sacar experiencia por sí mismo, mientras que el cerebro humano va obteniendo experiencias que acumula para sus conocimientos. Esta diferencia está en vías de reducción y parece que se lograrán en fecha próxima cerebros electrónicos que sean capaces de aprender, en forma casi análoga a los humanos e incluso de dar órdenes para la construcción de otro cerebro idéntico.

Dos aplicaciones electrónicas de gran actualidad son las de la *Telemedida* y el *Control* (o el *Telecontrol*). El *control* o *telecontrol* ha hecho posible la puesta en órbita de los satélites artificiales, pues es el encargado de dar al cohete propulsor la velocidad y dirección correctas en cada momento, de acuerdo con unos valores prefijados (control) o con los datos recibidos desde tierra, que son enviados a un cerebro electrónico que calcula la variación de velocidad o dirección; variaciones que son transmitidas al cohete (telecontrol) para la corrección de la órbita. La *Telemedida* nos permite conocer desde la Tierra las condiciones físicas existentes en las zonas atravesadas por los satélites. Las medidas de diversas magnitudes físicas (temperatura, número de micrometeoritos, radiaciones cósmicas, campo magnético, etc.) se acumulan en una cinta y se transmiten a la tierra mediante un código en los momentos más propicios para su captación. Así se han podido descubrir los dos cinturones de Van Allen que

rodean la tierra, y donde las radiaciones hacen imposible la vida humana.

Un descubrimiento muy reciente es el TP (*tee-pee*), que utiliza la propiedad de reflexión de una onda radioeléctrica en el gas ionizado producido por el lanzamiento de un cohete o la prueba de una bomba atómica para la localización a gran distancia del lugar e instante en que se ha lanzado un cohete o hecho explotar un explosivo nuclear.

Las aportaciones electrónicas a la enseñanza

han sido importantes y serán cada vez mayores. Primero, por medio de la radiodifusión; luego, por la televisión. Está en proyecto un sistema en el que la clase se graba en cinta magnética y al final se hacen preguntas a los alumnos. Cada alumno tiene delante unos botones, y aprieta un botón después de cada pregunta, que puede o no ser el correcto. Un pequeño cerebro electrónico registra las contestaciones de todos los alumnos y, en caso de numerosas respuestas incorrectas, aclara el tema objeto de la pregunta.

Noticiario

CURSO SOBRE ORGANIZACION DE ESCUELAS COMPLETAS DE MAESTRO UNICO

Durante los meses de enero a abril del año 1960 diez profesores e inspectores hispanoamericanos van a recibir un conjunto de orientaciones sobre la organización de escuelas de maestro único en curso proyectado y dirigido por el C. E. D. O. D. E. P., conforme le ha sido ordenado por la Superioridad. Los becarios hispanoamericanos propuestos por la UNESCO recibirán lecciones, participarán en coloquios y observarán el desarrollo de clases prácticas en las escuelas piloto y en otras de diversas provincias, que no tengan ese carácter.

El profesorado de este Curso estará integrado por cinco catedráticos o profesores de Universidad; profesores de escuelas del Magisterio, Inspectores de Enseñanza Primaria, colaboradores del Instituto San José de Calasanz de Pedagogía,

psicólogos escolares y Directores de Escuelas Graduadas anejas en las Escuelas del Magisterio, junto a especialistas en higiene mental y arquitectura.

El temario de más de 150 lecciones se centra en los siguientes epígrafes principales:

Historia y Administración. Ecología y Sociología. Psicología del alumno. Elementos materiales (local, mobiliario, medios de enseñanza). Clasificación y agrupamiento de los alumnos. El programa. Los métodos. El trabajo escolar. El horario. Escuela y comunidad. Actividades complementarias y de extensión. Comprobación de los resultados. Tipos de escuelas de Maestro único. Formación de Maestros. Perfeccionamiento de los mismos.

otro día de vacación, ni aún trasladando al jueves las clases así suprimidas, si no es por decisión ministerial (salvo excepción prevista por el artículo 7.º del decreto del 18 de enero de 1887 en favor de las escuelas maternas).

N. del T.—Ha sido necesario realizar una traducción muy libre porque en Francia los jueves son días de vacación total.

Sin embargo, para responder a necesidades locales y a petición motivada de la administración municipal, el rector para las instituciones de enseñanza media, las Escuelas Normales y los Centros de enseñanza técnica, y el inspector departamental (de Academia) para los Centros de enseñanza primaria, podrán conceder, para estos Centros, un día de vacaciones en el curso del año escolar.

Art. 5.º Se derogan todas las disposiciones contrarias al presente decreto.

La fijación de las vacaciones escolares de Pascuas (respuesta a una consulta escrita, número 1726, debates parlamentarios, Asamblea Nacional del 14 de agosto de 1959).

La nueva distribución del año escolar, que debe entrar en vigor el 15 de septiembre próximo, desliga, efectivamente, las vacaciones de primavera del domingo y del lunes de Pascua que formaban antes el centro (una semana antes y una semana después). Las vacaciones de primavera deben extenderse desde los últimos días de marzo y los primeros de abril de tal modo que se dé a los trimestres escolares 2.º y 3.º una duración equivalente de doce semanas. No obstante, se prevén derogaciones:

1.º Si las vacaciones de primavera así fijadas terminan en la víspera de Semana Santa (como en 1960), se comienzan una semana más tarde y se terminan en la mañana del martes que sigue al lunes de Pascua; si comienzan al final de Semana Santa (como en 1964), se anticipan una semana y comienzan el sábado por la tarde, víspera del Domingo de Ramos.

2.º Si las fiestas de Pascua son muy tardías (como en 1962; 22 y 23 de abril), las vacaciones de primavera quedan fijadas del fin de marzo a principios de abril, pero los alumnos tendrían igualmente vacaciones del Viernes Santo a fines de Pascua.

DECRETO FRANCES

Sobre la regulación del año escolar. 11 de julio ("J. O." del 23-7-54).

Artículo 1.º Para las enseñanzas del primer y segundo grado, y para la enseñanza técnica, el año escolar tiene una duración de cuarenta y dos semanas, de mediados de septiembre hasta principios de julio.

Art. 2.º Las vacaciones se distribuyen de este modo:

1.º Grandes vacaciones estivales: diez semanas, en julio, agosto y primeros de septiembre.

2.º Vacaciones de invierno (Navidades y Año Nuevo): del 23 de diciembre por la tarde al 2 de enero inclusive. Cuando el 23 de diciembre cae en domingo o en jueves la fecha del comienzo de vacaciones se adelanta un día. Cuando el 3 de enero cae en do-

mingo o en jueves la reanudación de las clases se retrasa un día. Cuando el 23 de diciembre cae en lunes o en viernes la fecha del comienzo de las vacaciones se adelanta dos días. Cuando el 3 de enero cae en sábado o miércoles la reanudación se retrasa dos días.

3.º Vacaciones de primavera: dos semanas situadas a final de marzo y principio de abril. Disposiciones derogatorias se dictaron cuando las fiestas de Pascuas caen fuera de este período.

Art. 3.º Fuera de estas fiestas legales, los días no lectivos se fijan como sigue:

1.º El 2 de noviembre, más dos días a determinar según los días de la semana que corresponden al 1 y 2 de noviembre.

2.º El viernes y el sábado más próximos al 15 de febrero.

Art. 4.º No podrá acordarse ningún

ACTIVIDADES DEL

C. E. D. O. D. E. P. EN BARCELONA

Aprovechando su estancia en Barcelona, con ocasión de una conferencia que hubo de pronunciar en el Instituto Municipal de Educación de aquella ciudad sobre el tema: "La familia y el municipio en sus relaciones con la escuela", nuestro director, don Adolfo Mailló, presidió el día 26 de octubre último una sesión del Grupo de Trabajo Didáctico sobre Organización Escolar que dirige la señorita María Teresa López del Castillo.

La reunión tuvo lugar en el Seminario de Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras, generosamente cedido a tal fin por el Catedrático Dr. Juan Tusquets, que se ha incorporado a dicho Grupo con el mayor entusiasmo y el mejor espíritu de colaboración.

Después de un amplio cambio de impresiones sobre las conclusiones elaboradas en la primera reunión, celebrada

en Madrid en junio último, que han sido publicadas en *Perfil*, se estudiaron dos cuestiones, ambas de gran importancia. En primer lugar se trató de la celebración de un Cursillo en Barcelona dedicado a estimular y promover el interés de los profesionales de la enseñanza primaria en orden al perfeccionamiento didáctico de la labor de las escuelas. A tal fin se acordó celebrar dicho Cursillo en el otoño del año 1960 (ya que antes no es posible realizarlo por el Curso sobre Organización de Escuelas de Maestro único que para becarios hispanoamericanos tendrá lugar en Madrid del 4 de enero al 30 de abril del año próximo), cuyo desarrollo y responsabilidad corresponden al C. E. D. O. D. E. P. Los temas que por unanimidad se consideraron como núcleos del Cursillo son los siguientes: la disciplina escolar y la organización de los Grupos Escolares.

En segundo término se cambiaron impresiones sobre la necesidad de combatir el desconocimiento que la mayor par-

te de las gentes tienen de los problemas relacionados con la educación, ignorancia que segrega a las escuelas primarias y a los Maestros que las sirven en una especie de "limbo social", donde se remansan actividades objeto de indiferencia o menosprecio. En relación con este grave y difícil problema se cambiaron impresiones y se adoptaron acuerdos que no se harán públicos hasta que hayan sido objeto de expresa aprobación por las autoridades competentes.

En la tarde del mismo día nuestro director dió una lección en el Grupo Escolar "Milá y Fontanals" a cerca de 400 Maestros correspondientes a las escuelas situadas en el sector nordeste de la ciudad condal. Dicha lección versó sobre "Los problemas de la didáctica de la lengua española", y fué seguida con la mayor atención por todos los asistentes, gran parte de los cuales intervinieron muy acertadamente después en el coloquio que la siguió.



Libros y Revistas

En esta Sección se ofrecerán referencias de las publicaciones cuyos autores o editores nos envíen dos ejemplares.

VARIOS AUTORES: "*L'école à classe unique et l'école à deux classes*". *Organisation pédagogique*. Cahiers de pédagogie moderne. Editions Bourrelhier. Paris, 1952. 3.ª edición. Un volumen en 4.º de 346 páginas.

Bajo la dirección de J. CRESSOT, Inspector general de Instrucción Pública de Francia, y de V. DUBU, Inspector de Academia, ha sido realizada la recopilación y ordenamiento de los distintos capítulos de esta obra, que, pese a la variedad de firmas que incluye, no carece de unidad y de una visión global de los problemas tratados.

Encontramos en este libro una serie de trabajos relacionados con cuestiones pedagógicas que plantea el funcionamiento de las escuelas de maestro único y de las escuelas de dos clases. El hecho de tratarse, como anteriormente se ha apuntado, de una recopilación de textos de diversos autores no afecta a la estructura general del volumen, que ofrece un esquema orgánico bastante racional, en el que tienen cabida, formando proporcionadas partes de la obra, los aspectos clave que ofrece el desenvolvimiento de estos dos tipos de escuelas.

Firmas de inspectores, directores escolares, maestros y otros técnicos de la enseñanza avalan los distintos capítulos, todos ellos de indudable sen-

tido práctico, en los que se pone de manifiesto, junto a una sólida base técnica, el notorio conocimiento de una realidad escolar, en la que los autores demuestran hallarse presentes.

La característica sistematización francesa queda bien patente en las páginas que se comentan, que si bien no ofrecen nada de orden creativo, brindan una muestra bastante elocuente de esta manera de enfocar las cuestiones de pedagogía práctica que permite al profesional hacer de las páginas de un libro instrumento efectivo de aplicación inmediata.

Partiendo de una visión orgánica de la escuela de maestro único, en la que tienen cabida consideraciones sobre los aspectos pedagógicos generales más importantes — que recogen ideas ya conocidas en los ámbitos educativos, pero que muchas veces no han llegado a constituir materia propia del quehacer escolar—se van ofreciendo a la atención del lector los grandes sectores de la actividad escolar, tales como la Lengua materna, Cálculo y Geometría, Lecciones comunes (en las que se comprende la Instrucción moral y cívica, la Historia, la Geografía, las Lecciones de cosas y Ciencias aplicadas), las Actividades gráficas, manuales y artísticas y la Educación física. Se añaden otras notas de interés para el maestro encar-

gado de servir las escuelas de esta clase existentes en el país vecino.

Analizando el contenido de este libro desde nuestro habitual modo de hacer, llama la atención el ordenado planteamiento de las cuestiones, reveladoras de una madurez pedagógica que confirma el predicamento que posee la educación gala, y que nos muestra una tradición docente sólidamente cimentada, pero abierta a las innovaciones técnicas con una prudente visión de las novedades más garantizadas.

Dado el carácter de manual aplicativo que tiene el volumen creemos que puede aportar utilísimas enseñanzas a quienes deseen conocer la realidad de las escuelas de uno o dos maestros, pues también trata con acierto este segundo supuesto, que encierra dificultades que no son banales, aunque hasta el momento no haya encontrado demasiado eco en nuestros ambientes pedagógicos el caso de las escuelas de dos clases.

Sería muy de desear que obras de este tipo pudieran traducirse al español, pues estamos seguros de que proporcionarían orientaciones muy útiles a un sector de la enseñanza primaria, singularmente importante, tanto por el número de los centros que comprende como por la trascendencia de los problemas que tiene planteados.

JUAN NAVARRO.

UN ENSEIGNEMENT RURAL. — *Les cours postcolaires agricoles et ménages agricoles publics.*—Obra de veinte autores, publicada bajo la dirección de Maurice Pouron. — *Cahiers, de Pédagogie Moderne.*—Éditions Bourrelier.—Paris, 1957, 159 páginas.

Como indica el subtítulo, el presente libro trata de los problemas que plantea la enseñanza postescolar agrícola en Francia, donde es obligatoria y gratuita para ambos sexos hasta los diecisiete años de edad.

Según la Ley francesa de 5 de julio de 1941, la enseñanza postescolar agrícola es obligatoria para todos los jóvenes que no siguen estudios después de los catorce años—término de la escolaridad primaria obligatoria—, cuyos padres ejercen una profesión agrícola. Su duración es de tres años, con un mínimo de cien horas de clase cada uno. Termina cuando el alumno alcanza los diecisiete años, con la posesión del certificado de estudios postescolares agrícolas. Por ser obligatoria, esta enseñanza es en los centros oficiales gratuita. En caso de lejanía excesiva, deben seguir los cursos por correspondencia. Alcanza la obligatoriedad en iguales términos al sexo femenino, respecto de la enseñanza, de hogar agrícola.

Todas las cuestiones principales que para la pedagogía entraña el cumplimiento del precepto legislativo señalado, son objeto de meditado análisis en esta publicación, donde se pasa revista en distintos capítulos a los problemas de fines de esta enseñanza, organización, coordinación con la primaria, instalación material, características del alumnado, métodos didácticos, trabajo de taller, formación del Maestro, relaciones con la comunidad, etc. Vamos a entresacar sólo algunos de estos puntos.

Se calcula aproximadamente en unos 80.000 varones y 50.000 niñas la población francesa, que, orientada hacia la Agricultura, cada curso cumplen los catorce años de edad. No acuden estos alumnos a clase más que una o dos veces a la semana, por lo que no se creen estrictamente alumnos como los otros. Culturalmente se caracteriza el grupo clase por su heterogeneidad. Tienen poco tiempo y pocos estímulos familiares para realizar ejercicios en casa.

El Maestro que toma, a su cargo esta pedagogía juvenil ha de reunir condiciones especiales. No es su tarea mera prolongación de la primaria, sino formación profesional cerca del joven y vulgarización cerca del agricultor adulto. De aquí la conveniencia del Bachillerato en Ciencias experimentales, previo a los estudios de la Escuela Normal y la posesión del Certificado de Aptitud para la Enseñanza Agrícola. Colaboran en su preparación con las Normales los Ingenieros de los Servicios Agrícolas.

Se requiere un mínimo de diez alumnos asiduos para organizar uno de estos cursos. El efectivo óptimo oscila entre 15-20 alumnos. Cabe agrupar los efectivos de varias comunas para crear una de estas clases. Lo deseable es llegar a la fundación de centros fijos, servidos por Maestros especializados. Para que los alumnos puedan acreditar el mínimo de cien horas efectivas de clase al año, en previsión de faltas de asistencia razonables (por enfermedad, acontecimientos familiares, mal tiempo, etcétera), debe permanecer el curso abierto al menos ciento veinte horas anuales. Finalizan los estudios con un examen para merecer la expedi-

ción del certificado reglamentario de estudios postescolares agrícolas.

Los programas son muy variados, tanto como la Agricultura y la Geografía del país mismo. Ocupan un lugar destacado los trabajos manuales y las realizaciones en campo de experimentación, sin dejar de conceder lo que corresponde todavía al cálculo, lengua materna, formación moral y cívica, etc.

Muchos de estos principios básicos son de aplicación a la enseñanza de hogar agrícola postescolar para la mujer. Es enseñanza de hogar en general, a la vez que enseñanza de hogar campesino, enseñanza agrícola y, antes que nada, formación humana femenina.

Todo el libro rezuma interés para un país como el nuestro de tan acusado predominio agrícola.

E. VILLAREJO.

REVISTAS

En la revista *Education*, marzo, 1959, se trata monográficamente el tema de las "perturbaciones lingüísticas o lalopatías". Bloomer señala seis orígenes de las lalopatías: 1) Sordera; 2) Daños cerebrales; 3) Perturbaciones ambientales; 4) Retraso mental; 5) Psicosis, y 6) Respuestas emocionalmente inadaptadas. Kleffner caracteriza la "afasia expresiva" con: 1) Falta de palabra y lenguaje expresivo; 2) Comprensión adecuada de palabra y lenguaje; 3) Limitación a vocalizaciones mono o bisilábicas; 4) Ineptitud total o parcial para imitar con la lengua, labios y mandíbula acciones, sonidos o palabras; 5) Ausencia de parálisis muscular, y 6) Inte-

ligencia adecuada para la charla. Señala la "afasia receptiva" con notas más severas e indica un método para los afásicos que parte del "lenguaje escrito", leído en voz alta y buscando el significado. Se apoya en la *script* cursiva y en dos colores alternados para los cambios fonéticos. Shatin señala técnicas de tratamiento de afásicos en grupos: 1) Rítmico musical; 2) Canto; 3) Cuentos; 4) Juegos de lenguaje; 5) Muñecas; 6) Récordeos de pulsar o tablear, y 7) Discusiones. Otros autores publican valiosos trabajos dentro de las lalopatías aunque se centren más sobre los afásicos que sobre los disártricos o dislálicos.

* * *

En la *Revue Belge de Psychologie et de Pédagogie*, junio, 1959, Stanley estudia la "investigación de la calidad" en EE. UU. y recoge estudios de Tyler sobre los niveles principales del dominio cognoscitivo seguidos en la formación que, en orden de complejidad, creciente son: 1) Conocimientos (implicando esencialmente la memorización y subdivisible en varios grupos); 2) Comprensión (trasposición, interpretación y extrapolación); 3) Aplicación; 4) Análisis (de elementos, de relaciones, de principios organizativos); 5) Síntesis (producción de comunicación única, producción de un plan y derivación), y 6) Evaluación (con evidencia interna y con evidencia externa). Hotyat de modo experimental señala el nivel cronológico necesario para enseñar la medida de la superficie de un rectángulo: medida de la superficie por experiencias reales de nueve a diez años; inducción de la regla: diez a once años.

R U E G O

Con destino a la Biblioteca de este Centro necesitamos adquirir diversas obras no existentes en el mercado. Rogamos a quienes las posean y deseen venderlas que nos escriban comunicándonos títulos y autores, estado de conservación y precio.

He aquí algunas de las que solicitamos:

CARDERERA, Mariano: *Diccionario de educación y métodos de enseñanza*. Dos tomos. Tercera edición. Madrid, 1884.

FIGUEROLA, Laureano: *Guía legislativa e inspectiva de Instrucción Primaria*. Madrid, 1884.

YEVES, Carlos: *Estudio sobre la Primera Enseñanza*. Tarragona, 1861.

GIL DE ZARATE, A.: *De la Instrucción Pública en España*. Tres tomos. Madrid, 1855.

Novísima recopilación. Tomo VIII.

FERNANDEZ ASCARZA, Victoriano: *Diccionario de Legislación de Primera Enseñanza*. Tercera edición. Editorial "El Magisterio Español". Madrid, 1924.

Anuarios del Maestro. Publicados por "El Magisterio Español". (Colección completa o, en su defecto, tomos sueltos.)

Otros libros útiles para conocer la historia de nuestra Enseñanza Primaria.

CONCURSO PERMANENTE

Cuantos en España dedican su atención y sus desvelos a la primera educación pueden colaborar en nuestra revista, que es la suya. Sus páginas están abiertas a todos los que deseen enviarnos algún trabajo sobre puntos concretos de Metodología o de Organización escolar. Si el tema y su desarrollo lo aconsejan, VIDA ESCOLAR tendrá verdadera complacencia en publicarlo, enviando a su autor los honorarios correspondientes.

Extensión: Dos folios mecanografiados a doble espacio.

NO SE DEVUELVEN LOS ORIGINALES NO SOLICITADOS EXPRESAMENTE NI LA REVISTA CONTRAE LA OBLIGACION DE PUBLICARLOS

La publicación de cualquier artículo no supone que la revista comparte los criterios de su autor, el cual responde, en todo caso, de sus afirmaciones. No obstante, se evitarán polémicas que pudieran obstruir el designio de unidad en el servicio a la escuela primaria, que es lema indeclinable del
C. E. D. O. D. E. P.

AYUDENOS A PERFECCIONAR "VIDA ESCOLAR" ESCRIBIENDO AL CENTRO Y DICIENDONOS:

- a) Qué sección le ha gustado más.
- b) Qué modificaciones introduciría en la revista.

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 puede recibirla, previa la correspondiente suscripción.

SUSCRIPCION POR UN AÑO

(Diez números)

Para España	100 ptas.
Para Hispanoamérica	150 "
Para los restantes países	200 "
Número suelto en España	15 "

CENTRO DE DOCUMENTACION Y ORIENTACION DIDACTICA DE ENSEÑANZA PRIMARIA

Creado para impulsar los estudios relacionados con la didáctica de la Enseñanza Primaria y ayudar a los que a ellos se dediquen, independientemente de las tareas de investigación, ensayo y difusión que le competen, y que llevará a cabo de un modo progresivo, se ofrece desde ahora a los Maestros, Directores de Grupos Escolares, Inspectores de Enseñanza Primaria, Profesores de Escuelas del Magisterio, estudiantes de Pedagogía, padres de familia y, en general, a cuantos sienten interés y dedicación hacia los problemas educativos, para resolver las consultas que formulen sobre las cuestiones siguientes:

- **LIBROS Y REVISTAS DE EDUCACION, PSICOLOGIA, DIDACTICA, ORGANIZACION Y ADMINISTRACION ESCOLAR.**
- **BIBLIOGRAFIAS SELECTIVAS SOBRE CUESTIONES CONCRETAS.**
- **METODOS DE ENSEÑANZA Y SISTEMAS DE ORGANIZACION DEL TRABAJO ESCOLAR.**
- **PEDAGOGIA FAMILIAR.**
- **INSTITUCIONES DOCENTES Y EDUCATIVAS EN RELACION CON LA PEDAGOGIA ESPECIAL Y LA ORIENTACION ESCOLAR (1).**

El C. E. D. O. D. E. P. agradecerá que se le dirijan consultas.

Las respuestas que, por su interés, puedan beneficiar a un gran número de lectores serán publicadas en **VIDA ESCOLAR**. Las que no reúnan estas condiciones serán remitidas por correo a los consultantes.

Toda la correspondencia al Director del **CENTRO DE DOCUMENTACION Y ORIENTACION DIDACTICA**, Pedro de Valdivia, 38, 2.º, izqda. **MADRID**.

(1) Quedan excluidas las consultas relacionadas con los derechos administrativos de los profesionales de la Enseñanza Primaria.