

Vida escolar



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

COLABORANDO CON LA CRUZADA DE PROTECCION OCULAR

QUIEN no se impresiona ante el aumento de los accidentes de circulación? ¿Y quién dejará de sorprenderse ante ese aterrador 32 por 100 de productores que padecen afecciones visuales, dado por el aparato *Control-Visión*, en las empresas industriales de Madrid, Barcelona y Bilbao?

Nosotros —maestros conscientes, sensibles, responsables— tenemos el imperativo de preguntarnos: “¿Qué pasa con los escolares, respecto al sentido de la vista? ¿Vamos a colaborar adecuadamente con la cruzada de Protección Ocular? ¿Halla eco en nuestros corazones la resolución del Ministerio de Educación Nacional al patrocinar la cruzada, ordenándonos que el día de “la higiene ocular” desarrollemos la clase correspondiente?”.

Si los fines son estupendos, si las órdenes están dadas, ¿qué falta? Pues falta, ni más ni menos, nuestra colaboración. Me refiero a la actuación decidida, resuelta y entusiasta. A la otra, no. Porque yo considero insuficiente la dedicación de una sola clase en un solo día del curso. Y no tengo por qué ocultar que se me ha invitado a calentar la atmósfera, a elevar el clima de las preocupaciones en tal sentido. Este objetivo, de una más intensa preocupación por el órgano visual de nuestros alumnos, es el perseguido, con mejor voluntad que acierto, en el presente trabajo.

A continuación relataré tres casos de escolares, observados por mí, en la clase de mi dirección. De estos casos se desprende el gran beneficio que todo maestro puede aportar a los alumnos, en particular, y a la sociedad, en general, por los accidentes evitables al rectificar una visión defectuosa.

PRIMER CASO

Carlos González Fadrique.—Edad: doce años. Desarrollo físico normal. Buena salud. Reacciones lentas. Tristoncete. Acobardado en los juegos. De éstos, prefiere los que exigen pocos movimientos. Hogar moral del obrero laborioso y limpio. Nivel intelectual del chico superior al normal. Aplicación deficitaria; algunas veces, yo quedaba sorprendido de las fugas en los datos que le exponía en la pizarra. También me respondía con cifras erróneas. ¿Distracción? ¿Defectos de exposición pedagógica? ¿Hostilidad hacia las matemáticas?

Llegó la clase de gimnasio. En el ejercicio de salto de la cuerda y del plinto, Carlos se dispuso, movido por el ejemplo de sus compañeros, a realizar el ejercicio. Pero, tanto al llegar a la cuerda como al poner las manos en el plinto, titubeó, primero, y se negó en redondo, después, apartándose avergonzado. ¿Qué sucedió?

Mentiría si dejese que en mis observaciones acerca del chico no figurase la sospecha, y hasta casi la seguridad, de que Carlos era miope. Pero una cosa son los motivos y otra cosa son las causas. El motivo de que yo obtuviera la certeza plena de mi opinión fueron los fracasados saltos, porque entonces me dispuse a medir la agudeza visual del chaval, y me encontré con... ¡un miope profundo!

Llamé a sus padres, aconsejándoles lo natural: la inmediata visita al oculista.

SEGUNDO CASO

Aquilino Húmera Fernández.—Igual edad que Carlos. Exceso de vitalidad, con plétora de glóbulos rojos, que parecen saltársele de las mejillas y de los labios. Violento; parece que está hecho de rabos de lagartijas. Uno de esos “angelitos” que tenemos siempre los maestros para mejor ganar el cielo. Menos inteligente que Carlos. Siempre se defendía diciendo que los trastazos y encontronazos que daba a sus compañeros en el patio de recreo lo realizaba sin querer.

—¡Paparruchas...!—exclamábamos los maestros, mientras atendíamos a la víctima en el botiquín.

Un día, en el salto de la cuerda, no se amilanó, como Carlos, sino que tomó impulso energicamente, mas juzgó erróneamente el punto de despegue del suelo, se enredó desgraciadamente en la cuerda y cayó, sin graves consecuencias.

—¿Será también miope este atolondrado?—me dije.

Comprobación. Pues, sí, señor; con mis gafas—dos dioptrías—, marchaba “al pelo” el pecos Aquilino.

Vuelta a llamar a los padres y vuelta al oportuno consejo.

TERCER CASO

Este es más antiguo que los anteriores. Nombre: J. D.-P. G. Tenía el chaval diez años. Corrían los tiempos de posguerra. Madrid padecía la escasez de aceite, de huevos, etc. El chico dio un estirón... Se acatarró. Le lagrimeaban los ojos. No se curaba.

—Tiene conjuntivitis. Nada serio. Hay que ponerle tres gotas de éstas por la mañana y tres por la noche. Vuelva a la próxima semana. ¡Que pase el siguiente!

Y más tarde:

—Tiene una úlcera en el ojo izquierdo. Póngale estas gotas tres veces al día, cuando más dolores sienta. Y la pomada, por la noche. ¡Que pase el siguiente!

Y más tarde dice otro oculista, el conciencioso doctor Latorre:

—Hay que empezar un tratamiento energético, a base de vitaminas masivas, porque, si no, el chico se nos queda ciego.

En gracia a la brevedad, no detallo los disgustos pasados. Por fin se superó todo, gracias a la competencia del oftalmólogo madrileño doctor Latorre.

He perdido las huellas de los dos primeros casos, porque esos dos alumnos volaron de la Graduada. En cuanto al tercer caso, las sigo paso a paso, porque J. D.-P. G., el chico que estuvo en un “trís” de quedarse ciego por avitaminosis, es, sencillamente..., mi hijo.

FRANCO DIAZ-PEÑALVER

Maestro del G. E. “Nuestra Señora del Pilar”. Madrid, sito en la calle del Pilar de Zaragoza, 28. Domicilio: Calle de Hermanos Miralles, 22. Madrid.



Vida escolar

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

DIRECCION GENERAL DE ENSEÑANZA PRIMARIA

CENTRO DE DOCUMENTACION Y ORIENTACION DIDACTICA

AÑO IV

MADRID, NOVIEMBRE 1961

NÚM. 33

Depósito legal: M. 9.712-1958

SUMARIO

	Págs.
Editorial.	
El "nosotros" escolar	1
Metodología y organización.	
La enseñanza de la Geografía en las escuelas primarias, por PEDRO PLANS	2
Notas para un ensayo de Orientación Didáctica, por ADOLFO MAILLO	4
Mesa redonda.	
— Conteslan:	
DON IGNACIO BLASCO VI-LATELA	6
DON GONZALO GONZALVO MAINAR	7
DOÑA MARÍA TERESA LÓPEZ DEL CASTILLO	8
Horizonte.	
La energía nuclear en la Gran Bretaña, por JUAN ZARCO DE GEA, O. F. M.	9
Explotación de los animales de peletería, por JUAN M. LOZANO	11
Fichas de trabajo escolar.	
— Matemáticas, por F. R.	
— Lengua Española, por J. J. O. U., R. V. y G. G. M.	
— Geografía, por J. M. M., J. M. C. y E. S. D.	
— Ciencias, por J. M. C., E. S. D. y L. R.	
— Trabajos Manuales,	
— Educación Física Femenina, por C. G.	
— Conocimientos sociales, por F. R.	
— Dibujo (Elemental), por V. E.	
Fuera de programa.	
Túnel bajo el Mont-Blanc	29
Provincias africanas.—I. Ifni	29
Concurso permanente.	
La preparación del Consejo Ecu-ménico debe hacerse también en la Escuela, por FRANCISCA MONTILLA	31
La biblioteca escolar, por RAMÓN ALSINA	32
Acción Didáctica de las actividades radiodifundidas, por J. MALLAS CASAS	33
De par en par	35
Noticario.	
— España	35
— Extranjero	37
Documentos	38
Libros y revistas.	
— La juventud acusa, por L. OBREGÓN	40
— Breve Ortografía Escolar, por MANUEL BUSTOS SOUSA	40

EL "NOSOTROS" ESCOLAR

DONDEQUIERA que se reúnen varios seres humanos, aunque sea por unos instantes, surge un grupo, en la terminología sociológica. La teoría de los grupos es turbadora, por su complejidad. Entre una partida de ladrones, una sociedad anónima, una asamblea internacional y una escuelita de alumnado reducido, no se dan más notas comunes que la pluralidad de individuos, ya que el objetivo de sus actividades y su «estructura», es decir, la configuración de relaciones derivada de las normas que rigen el conjunto, son muy desemejantes entre sí.

Si desde un punto de vista sociológico todo conjunto es un grupo, con arreglo a una perspectiva psicológica todo grupo humano forma un «nosotros» y confiere a sus miembros un denominador común, que se inicia en el reconocimiento del compañerismo o camaradería, es decir, con el sentimiento de la pertenencia al mismo conjunto, se robustece mediante la coincidencia en las mismas tareas y en los mismos anhelos, culmina en la religación mutua que fragua las comunidades y se alza, en momentos felices o cuando los fines totalizan los afanes humanos, a las cimas inefables de la comunión.

De la «gente» que se agolpa de momento alrededor de un vendedor callejero, a la arquitectura grandiosa del *Corpus Christi Mysticum*, paradigma indefectible de unidad y universalidad, los grados de cohesión interna y los motivos a que esta cohesión obedece, observables en los conjuntos sociales actuales o pretéritos, integran una gama de matices sutiles y casi infinitos.

El «nosotros» escolar, al menos en sus formas evolucionadas, no se funda en tendencias naturales del hombre, como el «nosotros» familiar, ni directamente tampoco en la sobrenaturaleza del espíritu, como la Comunidad de los Santos. Es un grupo institucional y convencional, resultado de la proliferación y profesionalización de tareas en que consisten, de consuno, la socialización y la cultura, dos caras de un mismo proceso, cuando ambas son rectamente entendidas; proceso que puede adoptar y de hecho adopta, distintas versiones, en armonía con la amplitud, madurez y propósitos del ámbito social de que se trate y con el grado de unidad que permita o imponga la «composición» o predominio de tendencias peculiares de los grupos histórica o cultural decisivos.

Sea la escuela «sociedad» o «comunidad» —discusión que no cabe aquí—, lo que resulta indudable es que su eficiencia educativa depende directamente del grado de coherencia y unidad lograda por los elementos que la constituyen. El valor ontológico del «nosotros» escolar, por la índole de sus elementos constitutivos, viene determinado por la sinceridad y hondura de las relaciones que ligan a los alumnos entre sí y a éstos con el Maestro. Cuanto más «unitario» sea ese «nosotros», con tanta mayor pureza realiza la escuela su «idea» esencial.

Metodología y organización

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS

COMO hemos anunciado, el CEDODEP ha señalado como tema de trabajo para los Centros de Colaboración Pedagógica durante el curso actual el que encabeza estas líneas.

Dada la renovación que en los últimos años se ha operado así en el contenido como en la didáctica de esta materia, hemos encargado a don Pedro Plans, profesor de Geografía en el colegio "Gaztelueta", de Bilbao, la redacción del Temario que insertamos a continuación, en el que se contienen todas las cuestiones que actualmente plantea la enseñanza de esta ciencia, cuyo conocimiento se hace cada día más necesario en virtud del "empequeñecimiento del mundo" que el progreso de las comunicaciones ha realizado en nuestra Era espacial.

En el número monográfico de VIDA ESCOLAR que vamos a dedicar a la didáctica de la Geografía y cuya publicación estamos activando todo lo posible, encontrarán los Centros de Colaboración material suficiente para la orientación y renovación del contenido y la enseñanza de una materia tan importante y tan actual, cuyo impulso en las escuelas, para evitar convertirlo en muerte nomenclatura, es uno de los mandatos más urgentes que formulan las necesidades de formación de niños que van a vivir en el año 2000.

TEMARIO

I. Principios didácticos generales.

1. El realismo. El verbalismo y la abstracción como principales peligros de la educación geográfica. Las expresiones anti-geográficas. El abuso de la deducción. El memorismo. El peligro de los clichés o estereotipos, que falsean la enseñanza geográfica.
2. La Geografía es ciencia del presente. El sentido de lo actual. Principios de comparación y extensión.
3. La enseñanza activa. Cómo el niño puede recoger por sí mismo información geográfica a partir de sencillas encuestas, grabados, libros, mapas, anuncios, cromos, etc.
4. El verdadero papel de la memoria. Manera de integrar en la enseñanza el aprendizaje de la nomenclatura entendida como

"llave" de lo geográfico, no como la Geografía misma.

5. La adaptación de los planes de estudio y de los cuestionarios de Geografía al nivel mental de los alumnos. Recursos que proporciona el conocimiento geográfico del ambiente local. Etapas de la enseñanza de la Geografía en la escuela primaria. El paso de una a otra. Forma de guiar al niño del conocimiento del ambiente local a las nociones de Geografía general y universal.
6. Otros principios que deben orientar la selección de los temas de enseñanza. Temas más apropiados a las necesidades y recursos de cada escuela. El tiempo adjudicado a la Geografía. Propósitos de cada etapa del plan de estudios de Geografía. Adaptación de los mismos al tiempo disponible.
7. El pluralismo de los cuestionarios.

II. Uso del material cartográfico en la escuela.

1. Uso de los mapas. Cómo enseñar al alumno a "ver" a través del mapa.
2. Mapas murales. Cómo dar una clase sobre un continente o región a través del comentario inteligente del mapa mural. El nuevo mapa físico de la Península ibérica a escala 1 : 750.000 editado por el Laboratorio de Cartografía de la Escuela de Topografía.
3. El atlas. Los atlas escolares españoles. Su adaptación a las necesidades de la enseñanza primaria. Principales servicios que el atlas escolar proporciona en la enseñanza geográfica. Precauciones para que el empleo del atlas sea lo más eficaz posible (la familiarización de los escolares con el atlas, como objetivo previo a su uso). Su iniciación en el manejo de un atlas moderno (uso del índice, uso de las latitudes y longitudes, etc.). La visualización de los hechos representados en el mapa mediante el uso de fotografías y de mapas que traten de un mismo tema.
4. Los mapas a gran escala. El Mapa Topográfico Nacional a escala 1 : 50.000. El uso de las hojas de la propia comarca o región. Modo de habituar a los alumnos a observar con precisión y a buscar la representación cartográfica de lo que ven al aire libre. Ejercicios prácticos in-

dividuales y por grupos (por ejemplo, trazar sobre el mapa el camino más fácil entre dos lugares, etc.).

5. Los croquis. Cualidades que deben reunir los croquis que el Maestro dibuje en la pizarra. Normas para su empleo en las clases. Mapas mudos; su utilidad.
6. Confección de mapas y croquis por los alumnos. Confección de planos sencillos (la mesa del Maestro, la clase, la escuela, etc.). Forma de introducir de manera natural los conceptos de dirección geográfica y de escala. Utilidad de la confección de croquis de la localidad para ver el significado de los colores convencionales del atlas representativos del relieve. La transición del mapa del municipio al mapa nacional y a los mapas de otros países.
7. El globo. Ocasiones en las que debe usarse el globo con ventaja sobre los mapas.

III. *Material fotográfico.*

1. Modos de procurarse este material. El archivo de la clase. Las revistas gráficas de gran público.
2. Utilidad de las fotografías. Condiciones que debe reunir una fotografía para ser utilizable en las clases. Ejercicios de observación y reflexión sobre ellas. Normas que deben inspirar su manejo.

IV. *Actividades al aire libre y trabajo por grupos.*

1. Principios que deben orientar la organización de paseos y excursiones geográficas. El conocimiento de la localidad y el aprendizaje de la terminología básica.
2. Comparación con comarcas de características similares y diferentes de la propia.
3. Principales temas de observación (por ejemplo, el movimiento aparente del Sol y su creciente altura a medida que se acerca el verano; los vientos, fríos y cálidos; ambiente húmedo y seco; las variaciones de la vegetación y de los cultivos con la altitud, etc.).
4. Trabajos por grupos al aire libre y en la clase. Confección del mapa de la distribución de industrias de la ciudad o de la comarca. Observación de las variaciones de la temperatura y de las precipitaciones. La recolección de muestras de productos agrícolas en las diferentes épocas del año.

V. *Las nociones de Geografía general en la escuela.*

1. Enseñanza de la Climatología, Geomorfología y Biogeografía en un plano concreto.
2. La Geografía humana nocional.
3. Iniciación progresiva en la terminología fundamental.

VI. *La Geografía regional en la escuela.*

1. Los esquemas regionales. Necesidad de destacar lo característico de cada país o región.
2. El empleo de ejemplos representativos.

VII. *La orientación de lecciones.*

1. El guión de clase. La selección del tema. Límites del contenido nocional de cada clase. El orden didáctico. La selección del material.
2. Los ejercicios prácticos.
3. Las experiencias de clase.

VIII. *Conexiones de la enseñanza de la Geografía con la de otras materias.*

1. Con las científicas (formación de una colección de rocas de la región y de un herbario; instalación de un pequeño observatorio meteorológico, etc.).
2. Con las de carácter humanístico.

IX. *La Geografía en la escuela y los valores morales del individuo.*

1. La Geografía y la comprensión de la diversidad regional de la Patria.
2. La Geografía y la comprensión internacional. Hechos geográficos que pueden constituir una información básica indispensable a todo miembro de una comunidad moderna para entender los problemas de actualidad.
3. Cómo proporcionar a los alumnos el método de hallar por sí mismos la información necesaria sobre aquellos hechos geográficos que puedan interesarle, y de enjuiciar la veracidad de las afirmaciones geográficas que encuentre en sus lecturas.
4. La Geografía en la escuela primaria y el mejoramiento del nivel de vida de su propio país o de su propia región. La Geografía aplicada, como exigencia del momento económico y demográfico que vivimos.

"La integración social del niño depende de la fusión o coordinación de dos planos: el familiar y el infantil, en un tercero, el escolar. Por ello se hace imprescindible la colaboración de la familia a la obra de la escuela, colaboración que no debe reducirse a la firma del "enterado" en las calificaciones semanales o mensuales del "Libro de escolaridad". La escuela sólo podrá "socializar", es decir, integrar socialmente al niño, si ella, a su vez, se integra en su ambiente social. Para lograrlo tiene que conocer la consuetudín familiar de cada niño, su problemática económica-sanitaria-moral, sus aspiraciones y sus necesidades, estén integradas en aquélla o no."

(MAILLO, Adolfo: "La educación en la sociedad de nuestro tiempo". Publicaciones del Centro de Documentación y Orientación Didáctica de Enseñanza Primaria. Madrid, 1961 pág. 78.)

NOTAS PARA UN ENSAYO DE ORIENTACION DIDACTICA

por Adolfo MAILLO

IV. CUESTIONARIOS NACIONALES

1. Los Cuestionarios Nacionales son extensos, se dice. Deben serlo. Comprenden todo lo que la escuela primaria ha de realizar en materia de instrucción en toda clase de circunstancias y ambientes. No van a quedarse a mitad del camino señalando niveles fácilmente rebasables, lo que produciría escándalo. Ahora bien; eso no quiere decir que todas las nociones en ellos contenidas han de exigirse en toda clase de escuelas. Ya en la introducción de los Cuestionarios y luego en dos Circulares dictadas por la Inspección General de Enseñanza Primaria en 1953 y 1954 se disponía que los Inspectores Provinciales acomodasen los Cuestionarios a los diversos tipos de escuelas. La Superioridad no pensó nunca en convertirlos en norma uniforme (1).

2. No tardó en aducirse la falta de libros para ponerlos en práctica. En un alarde de "comprensión" se esperó a que se publicasen textos "adecuados". Y cuando los hubo, o pareció que los había, ¿qué ocurrió? Que se estereotipó la enseñanza en la mayoría de los casos, en tal grado que hasta las materias que no eran susceptibles de reducción a clichés se las "cristalizó" en lecciones matando literalmente toda posibilidad de renovación de su didáctica. Un claro ejemplo: la lengua nacional. El postulado activo a que obedecía su desarrollo en los Cuestionarios se anula cuando se reduce su dinamismo complicado a un yerto mecanismo.

V. LOS PROGRAMAS Y SUS EXIGENCIAS

3. ¿Es que pretende usted que cada Maestro formule su programa, sin atenerse a los libros que utilicen los niños? Eso es lo que pretendo justamente; lo contrario equivaldría a declarar que los Maestros son incapaces de redactar la guía de sus tareas, y me resisto a admitir esta conclusión. Si el Maestro no es un simple pasante o un repetidor servil, tiene que preparar el guión de sus trabajos, único modo de que éstos tengan un carácter personal, con el mérito o el demérito anejo a todo acto que merece el calificativo de humano. El Maestro que espera a que el autor de un libro le

dé el programa que ha de seguir, es, en realidad, un "auxiliar".

4. "Es un lío que el programa vaya por un lado y el libro por otro", oigo decir. No hay tal lío. Reclama un poco de esfuerzo determinar y "construir" las lecciones que han de justificar nuestra actividad. Nada más. Pero esa molestia queda compensada por el carácter concreto, personal, adecuado, que el trabajo escolar tiene así. ¿O es que cada escuela no plantea exigencias especialísimas y en modo alguno generalizables, que obligan (pedagógicamente hablando) a que el programa se acomode a las circunstancias de lugar, tiempo, alumnado, ambiente local, etc.? El índice de un libro, por sabio que le imaginemos, ¿incapaz de plegarse a estas sollicitaciones. Pero tampoco puede interpretar el modo particular de concebir las tareas de su escuela que tenga cada Maestro... no dispuesto a abdicar sus más valiosas prerrogativas.

5. Una vez visité la escuela de un Maestro cuyo programa dedicaba los diez primeros días del curso a "ambientar la clase" mediante la observación y estudio atento de la vida en torno. El pueblo y su estructura, las tareas de labradores, pastores, comerciantes y funcionarios, el relieve próximo, las producciones, las costumbres, además de ejercicios diarios de las técnicas instrumentales de la cultura (lectura, escritura y cálculo). Me mostró el programa y balbuceó justificaciones de su procedimiento, que temió desautorizarse. Todo lo contrario. Lo elogí como merecía. Porque aquel Maestro tenía en cuenta el aforismo senequiano, viejo de veinte siglos, pero que no ponemos casi nunca en práctica: "Enseñemos para la vida, no para la escuela".

VI. EL "MUNDO DEL NIÑO"

6. El programa, guión del trabajo escolar, debería tener en cuenta esta sencilla verdad: lo que existe para el niño es, en primer término, su vida de niño; después, las realidades familiares y locales: los afectos, los problemas, los hábitos, las ocupaciones, el ritmo cotidiano de propósitos y tareas, que moldean y matizan su aspiración esencial: ser mayor. ¿Hemos pensado en la lejanía que media entre este "mundo", vivo y activo, y el cúmulo de abstracciones con que atiborramos las cabecitas infantiles?

7. No; no se trata de la fácil evasión romántica hacia "estos angelitos que son los niños". Cada

(1) Una cosa es que los Cuestionarios hayan de seguirse y otra que se los considere perfectos. No lo son, ni mucho menos, y no cedemos a nadie en deseos de revisarlos. Pero ¿se han ensayado íntegramente con carácter nacional y realizando previamente las necesarias acomodaciones?

día combatimos más el romanticismo de una pedagogía decimonónica, que aún colea, y ¡en qué medida! Frente a ella hacemos nuestro el lema de Leonardo de Vinci: el *ostinato rigore*, en un afán de claridad y de verdad, que nos parece medular en toda reflexión pedagógica. Lo que intentamos, al recordar el "mundo del niño" (mucho menos poético que el que soñó Ortega en el tomo III de *El espectador*), es la necesidad de "injertar" en él el orbe notional de nuestros programas; pero no, como se suele, "a la trágala", intentando meter de bruces al niño en el universo terrible de las definiciones y las clasificaciones.

8. Todo el problema didáctico es un problema de método, y el método exige establecer conexiones mentales y afectivas entre el universo del alumno formado por sus propios impulsos y peculiaridades "compuestas" con las "asimiladas" del ambiente) y el cosmos de abstracciones que pueblan los libros. He aquí el gran problema. ¿Cómo van a tender esos difíciles y decisivos puentes, ni los Cuestionarios Nacionales, demasiado generales, por exigencias ineludibles derivadas de su carácter, ni los autores de "enciclopedias", muy alejados del panorama en que muestran sus exigencias, no "los niños" (entidad abstracta y engañosa, que en la realidad no existe), sino Juan, Pedro, Antonio, o María, Inés, Rosario, niños y niñas "de carne y hueso", que viven en este pueblo, con estas características inconfundibles y estas exigencias nacidas de su tradición y su ambiente?

VII. PROGRAMAS LOCALES, PERSONALES, SINCEROS, MINIMOS

9. El programa tendrá en cuenta esos condicionamientos, no sólo para el "arranque" de las

lecciones, sino para su sucesión, orientación y matización. Pues los triángulos, los verbos o el sistema métrico son entidades de idéntico valor en todas partes, pero el momento de abordarlos didácticamente y las modalidades de su tratamiento en cada uno de los grados vienen decididos por un conjunto de notas que nadie puede trazar "a priori", y que sólo conoce cada Maestro. Pero, además: no debemos creer que memorizar las clases de triángulos, los tiempos de la conjugación de los verbos o los múltiplos y submúltiplos del metro es toda la labor de la escuela.

10. El programa, pues, debe ser *vivo*, concreto, referido al "ahora" y al "aquí" de cada escuela. Sólo así será lo que debe ser: un instrumento de trabajo personal e intransferible a la par que sincero, es decir, *realizable* y *veraz*. Lo que vale tanto como decir que ha de huir de dos peligros tremendos: el enciclopedismo y el desarraigamiento. Para evitar éste hay que *partir en cada lección de la realidad local*. Para huir del enciclopedismo, hagamos *programas mínimos*, esto es, *hacederos*, que luego podemos ampliar y complementar.

11. Ya en la introducción de los Cuestionarios Nacionales se decía: "Partamos siempre, pues siempre es posible, del "círculo de ideas del niño"; sepamos poner entre sus vivencias, como una más, el propósito docente de cada hora, y llevémosle, como de la mano, del lugar en que se encuentra su atención a aquél en que la lección dibuja sus perfiles. En el camino a recorrer está toda la esencia, significación y eficacia del *método*".

En estas palabras se contienen postulados didácticos que debemos *analizar* reflexivamente y *aplicar* en el trabajo de todos los días.

La Edad Media tendía con ardor hacia el conocimiento y edificó en sus Summas un mundo bañado en una luz muy alta. Creando obras vigorosas, realizaba empresas audaces y modelaba estructuras de vida social de un gran valor. Pero si este movimiento creador hubiera tenido conciencia de sí mismo, se hubiera concebido como un servicio para la terminación de la obra de Dios, que es el mundo. El hombre se esforzaba en realizar esa obra, pero no en reflexionar sobre ella, y esto porque le interesaba la obra que había de realizar y no él mismo en cuanto creador.

También aquí los tiempos modernos aportan algo nuevo. La obra creada por el hombre adquiere una nueva significación, y lo mismo el hombre, como autor de la obra. Ella atrae hacia sí las energías de cuantos dominan al mundo, creación de Dios. El mundo pierde así el carácter de cosa creada y se convierte en "naturaleza"; la obra del hombre pierde el aspecto de un servicio realizado en obediencia a Dios y se convierte en "creación"; el hombre mismo, que antes era servidor y adorador, pasa a ser "creador". Todo esto es lo que expresa la palabra "cultura".

(ROMANO GUARDINI: *Le monde et la personne*. Editions du Seuil, París, 1959, pág. 24.)

Mesa redonda

CONTINUAMOS en este número esta nueva sección, cuyo título exige la colaboración entre diversas personas que opinan sobre un mismo asunto, aportando puntos de vista diferentes, susceptibles de iluminar y enriquecer las cuestiones sometidas a debate.

Como primer tema hemos señalado a una serie de personalidades la comparación entre la llamada "escuela graduada" (olvidando que existe graduación en toda escuela) y la entre nosotros denominada "escuela unitaria" (sin tener en cuenta que cualquier escuela exige la unidad como condición imprescindible).

Además de ellas, esperamos y deseamos recibir otras opiniones de profesionales de la Enseñanza Primaria, que publicaremos siempre que sus pareceres sean objetivos y la extensión de sus respuestas no exceda de dos folios mecanografiados a doble espacio.

GUESTIONARIO:

- 1 ¿La unitaria es inferior a la graduada?
- 2 ¿Deben desaparecer las escuelas unitarias para convertirlás en secciones de graduadas?
- 3 Si deben subsistir las escuelas unitarias, ¿qué recursos deben emplearse para coordinar sus actividades y para mejorar su organización y rendimiento?

CONTESTAN:

DON IGNACIO BLASCO VILATELA

Inspector Central de Enseñanza Primaria.

SI nos atenemos a los resultados que conocemos, no podríamos afirmar que la una sea inferior ni superior a la otra, pues hay graduadas que superan a las unitarias y unitarias cuyos frutos son comparables a los de cualquier graduada, y, en algunos casos, hasta superiores.

Si intentamos la contestación a partir de un análisis de la contextura íntima de ambos tipos de escuelas y de las consecuencias lógicas que pudieran deducirse, la cuestión se hace compleja y difícil.

Por lo que se refiere a la instrucción, parece incontestable—aunque haya quien lo ponga en duda, con serias razones—que la graduada ha de obtener mejores resultados. La homogeneidad de las secciones, la división del trabajo, han de redundar en economía de tiempo y de esfuerzo, de material y hasta de aprovechamiento del espacio, beneficio-

so para conseguir los objetivos que la escuela se propone.

Mas a pesar de ello, y sin entrar en la crítica—no carente de fundamento pedagógico—, de quienes afirman que en la unitaria el niño *aprende* mejor a *aprender*, ¿no existirá el peligro de que esa misma homogeneidad de la sección pueda ser causa de que el Maestro dirija sus explicaciones al "alumno medio" y, sin proponérselo, relegue a segundo plano al niño concreto, desdibujándose en el anonimato las personalidades diferenciadas, y que ante una agrupación infantil homogénea se caiga en la lección *ex cathedra* clásica e incluso se provoquen reacciones en los alumnos tendentes a la uniformidad?

El peligro puede, no cabe duda, obviarse por la acción del Maestro y mediante el empleo de métodos y procedimientos que le ayudarán a la individualización de la enseñanza. Pero hay que reconocer que el Maestro único, y en esto radica uno de los principales valores de la unitaria, se ve obligado a superar tales inconvenientes, ya que, necesaria-

mente, ha de tener en el primer plano de sus preocupaciones las diferencias individuales.

Si junto a la tarea instructiva consideramos la educativa—tanto más importante cuanto el niño hace menos vida familiar—, el peligro que antes señalábamos merece nueva reflexión, ya que la diferencia de edades en la escuela unitaria, precisamente por su contraste, ha de contribuir positivamente a la afirmación de la propia personalidad. Algo parecido a lo que ocurre en la familia y en la vida. Por eso, tal vez se ha dicho que la unitaria es más natural y la graduada más artificiosa. Esta escuela cifra sus ventajas en la rapidez y economía con que alcanza sus objetivos. Pero la cuestión está en si se puede afirmar que esta rapidez y economía, claves del éxito en la industria, son lo mejor cuando se trata de conseguir la educación. Porque aquí no se quiere producir más y más barato, sino instruir, educar, que es cosa distinta.

2 ESTO no es posible en una parte importante de nuestro país, por motivos sobradamente conocidos. En los lugares donde pueda hacerse, que son las poblaciones importantes, habrá que considerar cada caso concreto. Conocemos pueblos, y no muy grandes, por cierto, en que la distribución de sus viviendas es tal que no es aconsejable la concentración de toda la población infantil en un grupo escolar. Hay, por otra parte, ocasiones en que la formación de una graduada a base de concentrar unitarias sería aconsejable. La Inspección de Enseñanza Primaria debe estudiar cada caso.

3 LO primero, es necesario que la formación del Maestro tenga muy presente este tipo de escuelas. No comprendemos cómo no existen unitarias anejas a la Escuela del Magisterio para conocimiento y práctica de los alumnos. Una especial preparación para la escuela unitaria lo es también para la graduada, y no viceversa.

Después de insistir en la conveniencia de dotar a esta escuela, como a todas, de las instalaciones y medios que precisa, añadamos que allí donde se pueda, por razones de distancia, sería bueno para atender a un grupo determinado de unitarias que existiera un profesorado especializado y volante de gimnasia, educación física y deportes, de música y canto, taquigrafía y mecanografía (en este último caso los alumnos habrían de trasladarse a local señalado), liberando al Maestro de esta labor.

señanza individualizada y al trabajo en colaboración. Cuando la matrícula es muy numerosa puede ser conveniente proceder a la graduación.

2 LA escuela unitaria no debe desaparecer mientras existan pequeños núcleos de población con dificultades de comunicaciones y transportes.

El agrupar varias unitarias en régimen graduado no es siempre ventajoso y en la práctica ofrece gran número de dificultades.

La escuela unitaria presenta indudables ventajas desde el punto de vista pedagógico, humano y social, y, bien organizada, puede ser el centro de las actividades culturales de una localidad, no limitándose a una acción encerrada en el edificio escolar, sino irradiando su influencia a toda la comunidad que anima y vitaliza. Un pueblo sin escuela y sin niños es un pueblo triste.

3 NO puede prescindirse por ahora, y quizá durante muchos años, de las escuelas unitarias, por circunstancias geográficas, económicas y sociales.

Para coordinar sus actividades se necesita realizar una labor previamente planeada, que comprendería los aspectos didácticos, personales y materiales, procurando, de un lado, eliminar el aislamiento y, de otro, el máximo apoyo en medios de toda clase, tanto a este tipo de escuela como al Maestro que ejerce sus funciones en ella.

Para mejorar su organización y rendimiento es necesario proceder a estudios específicos sobre la escuela unitaria, ensayar experimentalmente en escuelas unitarias piloto, labor que se realizará este curso por el C. E. D. O. D. E. P., y proceder a la divulgación de las técnicas mejoradas, del modo más eficiente posible.

En este tipo de escuela debe concederse una atención especial a la dotación amplia de recursos didácticos (biblioteca, material diverso, medios audiovisuales, etc.). Debe disponerse también de terrenos para campos experimentales agrícolas, etc., sin que se limite su instalación sólo al edificio y al patio de recreo.

DON JUAN JAEN

Inspector jefe de Enseñanza Primaria
de Salamanca.

DON GONZALO GONZALVO MAINAR

Inspector de Enseñanza Primaria
y Secretario del C. E. D. O. D. E. P.

1 EL que un tipo de escuela sea superior o inferior a otro no puede ser determinado en abstracto. La situación concreta y particular de una localidad determinada es la que exige una escuela unitaria o una graduada. La escuela unitaria, cuando la matrícula no es excesiva, se presta mejor que la graduada a la aplicación de ciertos principios psicopedagógicos, a la formación social, a la adaptación y orientación de los niños, a la en-

1 SI la función principal de la escuela es la simple transmisión de conocimientos, o, si se quiere, el aprendizaje por el alumno del mayor número posible de técnicas, no cabe duda que la graduada es superior a la unitaria, pues la clasificación de los alumnos en grupos muy homogéneos, como se puede conseguir en la primera, facilita enormemente la instrucción; pero si, en cambio, la escuela ha de atender a la formación completa de los niños, entonces no es inferior la unitaria a la graduada, siempre que aquélla se desenvuelva en las debidas condiciones de medios y organización, ya que en ella se facilita la convivencia y el recíproco influjo entre los

alumnos de diferentes edades y el Maestro de verdadera personalidad actúa plenamente sobre éstos.

2 NUNCA podrán desaparecer en absoluto las escuelas unitarias, pues siempre existirán pequeños núcleos de población aislados, en donde no será necesaria más que una clase; pero, indudablemente, en donde la población esté concentrada se irán paulatinamente convirtiendo en secciones de graduada, pues lo que interesa en la actualidad es la consecución del mayor rendimiento posible, desde el punto de vista puramente instructivo, y, en tal sentido, la graduada, por su organización más perfecta, ya que puede llegar a una más fina aplicación del principio de la división del trabajo, está en condiciones de proporcionar un mayor bagaje cultural a sus alumnos.

Ahora bien; puesto que la graduada se irá imponiendo con el tiempo a la unitaria, será preciso que sea puesta en condiciones de realizar su función educativa, semejante a la que se lleva a cabo en la unitaria, poniendo al frente de ella Directores de personalidad vigorosa que actúen de una manera permanente sobre Maestros y alumnos, con el fin de que se logre la unidad y espíritu de equipo indispensables.

3 COMO por las razones indicadas las escuelas unitarias habrán de subsistir en muchos casos, se hace necesario también ponerlas en condiciones de superarse en su labor para conseguir mejores resultados.

Para ello hay que organizarla poniendo en práctica los recursos que las nuevas técnicas pedagógicas puedan aportar y dotándolas de los medios y material más indispensables. Algunos de tales medios (los audiovisuales, el material científico, las bibliotecas, etc.) pueden ser utilizados en común por las diferentes unitarias de la comarca, alternando su uso, simplemente transportándolo en el momento oportuno.

En la imposibilidad de exponer en pocas líneas toda la sistemática de la organización ideal de una escuela unitaria, nos limitamos a señalar este principio general:

Es necesario agrupar a los alumnos y disponer el trabajo de tal modo que aquéllos se mantengan continuamente ocupados en tareas que les interesen, y que puedan ser orientados y dirigidos por el Maestro, quien pasará alternativamente por todos los grupos.

DOSA MARÍA TERESA LOPEZ DEL CASTILLO

Inspectora de Enseñanza Primaria y Delegada del C. E. D. O. D. E. P. en Barcelona.

1 EN un plano ideal, sí. Creo que una buena graduada es superior a una buena unitaria. No podemos ignorar que la graduada ha surgido como una evolución natural de la unitaria. Ahora bien; en el proceso de desenvolvimiento, cada avance ha-

cia estructuras más complejas ofrece peligros de desarrollo unilateral y en el tránsito pueden perderse valores importantes. Si estos valores son fundamentales, en lugar de avance hay retroceso, porque las ventajas conseguidas en aspectos secundarios de poco sirven cuando falla la función principal. Hay dos aspectos de la escuela unitaria que deben salvarse, porque son básicos para la educación: la relación íntima y prolongada del Maestro con el niño y la convivencia en el trabajo y en el juego de niños de diferentes edades. La graduada ha desarrollado dos principios positivos y fecundos para el hacer educativo: la especialización del Maestro y la homogeneización de los grupos de alumnos, pero es evidente que la aplicación unilateral de estos principios puede llevar a la ruptura de esos vínculos humanos que de forma natural se dan en la escuela unitaria. El problema para la graduada consiste en inventar nuevas formas de actividad y organización que asegure la pervivencia de tales vínculos. Tal cosa no es imposible, e incluso pensamos que la misma multiplicidad de educadores y de grupos de alumnos dentro de la escuela ofrece más posibilidades para el establecimiento de relaciones sociales educativas. Pero hay que reconocer que, salvo notables excepciones, la escuela graduada no ha cuidado estos aspectos en la forma que su importancia requiere.

En la práctica suele ocurrir que es más fácil encontrar buenas escuelas unitarias que buenas graduadas, por la razón, ya apuntada, de que la graduada es más compleja y requiere para su buen funcionamiento la concurrencia y coordinación de un mayor número de factores. Consideremos el factor principal, que es siempre el educador: donde hay un buen Maestro hay una buena escuela unitaria, donde hay un buen Director no siempre hay una buena graduada.

2 ESTA pregunta no se puede contestar con un criterio estrictamente pedagógico, puesto que hay que tener en cuenta la realidad socioeconómica. En núcleos pequeños de población tendrá que seguir existiendo la escuela unitaria y aun mixta. En las grandes poblaciones encontramos razonable su desaparición. La solución transitoria de graduar la enseñanza manteniendo la pluralidad de escuelas, incluso alejadas en el espacio, parece insuficiente e incluso perjudicial, puesto que la escuela graduada debe tener una unidad de espíritu, ambiente y acción que es casi imposible lograr en esas condiciones.

3 PARECE necesario, en primer lugar, la publicación de programas que, graduados por períodos de un curso escolar (según se acordó en la Reunión de Estudios sobre escuela unitaria completa, convocada por el C. E. D. O. D. E. P. en 1959), estableciesen con criterio mínimo la cantidad y calidad de conocimientos, hábitos y destrezas, exigibles a los alumnos de cualquier clase de escuelas: unitarias y graduadas, oficiales o privadas, urbanas o rurales. A partir de ellos, cada escuela podría realizar las ampliaciones o aplicaciones que conviniera a su ambiente y posibilidades, pero se salvaría la necesaria unidad de acción, facilitando la incorporación de alumnos que hubieran de trasladarse de escuela.

Por otra parte, creo que debería fomentarse la utilización de los sistemas de enseñanza individual-

lizada y de trabajo en equipo que, si en otros tipos de escuelas pueden ser convenientes, en la unitaria presentan indudables ventajas. Para su implantación sería preciso:

a) Preparación adecuada de los Maestros, que deberán familiarizarse con estos métodos en la escuela normal, realizando las prácticas correspondientes en escuelas unitarias.

b) Dotar a la escuela de los elementos de trabajo necesarios. Especialmente, por lo que se refiere al trabajo individualizado son imprescindibles los cuadernos, fichas o libros de trabajo del alumno. Afortunadamente, gracias a los concursos convoca-

dos por el C. E. D. O. D. E. P. y a la aportación del Fondo de Igualdad de Oportunidades, en un futuro no lejano podrán muchas escuelas disponer de este material, hasta ahora costoso e insuficiente.

c) Constituir bibliotecas escolares bien dotadas, con libros de consulta e información en todas las materias de enseñanza primaria.

No es que estas necesidades sean exclusivas de la escuela unitaria, pero en ella presentan una urgencia insoslayable, porque los alumnos deben trabajar más tiempo solos, y, en consecuencia, el material que se ponga en sus manos debe ser más amplio y más cuidadosamente seleccionado.

Horizonte

LA ENERGIA NUCLEAR EN LA GRAN BRETAÑA

—Por Fray JUAN ZARCO DE GEA, O. F. M.—

LOS extraordinarios avances que se han logrado en la última década en cuanto al empleo de la energía atómica para usos pacíficos, avances que prosiguen a rápido ritmo, han de afectar a todos los países del mundo. En vista del creciente avance de España en el campo de la investigación nuclear, creo que es útil alguna información general acerca del estado actual de la energía nuclear en Gran Bretaña y de las posibilidades que se ven para el futuro. Dicha información la he recogido de los Centros de Investigación Nuclear del Reino Unido que he visitado recientemente.

En la Gran Bretaña el desarrollo de la energía atómica se inició en 1945, principalmente como proyecto militar. Por tanto, se puso bajo el control del Departamento gubernamental del que dependía el material militar, o sea, el Ministerio de Abastecimientos. En Harwell, bajo la dirección de Sir John Cockcroft, se creó un organismo de investigación relacionado con la ciencia fundamental. Poco después se asignó a Sir Christopher Hinton la misión de crear las instalaciones de producción que eran menester para suministrar los materiales necesarios. Y Sir William Penney fue nombrado jefe de un Establecimiento de Investigación de Armamento. Seis años después ya funcionaban cua-

tro pilas atómicas y ya se había montado una organización en gran escala para investigación. Pronto se vio claro que la tecnología desarrollada primeramente con fines militares también podía aplicarse a fines civiles. En 1951 Gran Bretaña había llegado a ser el principal país exportador de isótopos radiactivos para su uso en la medicina, la industria y la agricultura. Y ya habían trazado el diseño para la primera instalación de energía atómica. Se siguió adelante con el aspecto militar del proyecto. Pero en vista de que se destacaban cada vez más las aplicaciones civiles, no parecía apropiado que la administración de la energía atómica continuara sometida al Ministerio de Abastecimientos. En 1953 se creó la Comisión de la Energía Atómica para controlar todo el proyecto. Para su labor diaria esta Comisión tiene más independencia que un Departamento del Gobierno, pero obtiene sus fondos del Parlamento y sobre sus planes rinde cuentas directamente al Primer Ministro.

El propósito de la Comisión es producir materiales que sean específicamente nucleares, realizar investigación coordinada sobre todos los aspectos de la energía nuclear y desarrollar procesos y equipo de viable aplicación industrial hasta el punto en que su utilidad y eficacia quede demostrada. A partir de este momento se hace cargo la industria privada.

En las labores de la Comisión trabajan actualmente casi 40.000 personas, incluido un nutrido grupo científico y profesional. El empleo de la potencia nuclear para generar electricidad es uno de los más importantes aspectos del matiz pacífico de la energía atómica. En la Gran Bretaña tenían un

interés especialísimo en conseguir que la potencia nuclear resultase práctica y económica a la vez, pues ya han venido gastando bastante más de 40 millones de toneladas de carbón al año en las centrales eléctricas, y se encuentran frente a la probabilidad de que las necesidades de carbón para este fin se eleven a los cien millones en la década de 1970. Con la producción nacional difícilmente se podrían atender estas necesidades y, por tanto, habría que importar grandes cantidades de carbón o de petróleo. Así, que el Gobierno británico ha estimulado el máximo desarrollo de la potencia nuclear.

Los diseños para la central de potencia nuclear de Calder Hall se terminaron en 1952 y la electricidad de esta central pasó, por primera vez, a la red nacional en octubre de 1956. Esta es la primera central del mundo de energía nuclear en escala industrial. Ya incluso antes de que la central comenzara a funcionar los científicos ingleses tenían tal confianza en el diseño que el Gobierno trazó un plan para un programa nuclear de diez años en Gran Bretaña. Este programa se dio a conocer a principios de 1955 y en él se especifican doce centrales de energía eléctrica de un total de dos millones de kilovatios que deben estar terminadas en 1965. En relación con este plan se concertaron los primeros contratos a fines de 1956. Pero luego, nuevos progresos en la ingeniería y en la tecnología hicieron posible diseñar reactores capaces de producir en conjunto más electricidad que la que se había calculado cuando se preparó el programa inicial. Tras hacer de nuevo un detenido estudio, a principios de 1957 se anunció un programa modificado para obtener de cinco a seis millones de kilovatios en 1966. Con este nuevo programa se ahorrará un total de 18 millones de toneladas de carbón al año, y la electricidad producida será, aproximadamente, una cuarta parte de toda la que se consume en el Reino Unido.

Las primeras centrales construidas por las autoridades británicas de la electricidad, en conformidad con este programa, comenzaron a funcionar en 1960 y otras han de seguir después a intervalos fijos. Entretanto, la central de Calder Hall de la Comisión de la Energía Atómica funciona desde hace cinco años, y ha demostrado que se puede tener gran confianza en ella y que funciona sin contratiempos. Según los cálculos, en el Reino Unido el coste de la energía de las primeras centrales nucleares será un poco más elevado (aproximadamente, un 10 por 100) que el de la energía de los más recientes tipos de central conven-

cional, pero creemos que los costes de energía nuclear de centrales sucesivas bajarán, y que para mediados de la década 1960-70 estas centrales producirán en el Reino Unido energía que resultará más barata que la obtenida de las centrales convencionales. Los científicos ingleses escogieron el reactor de uranio natural con moderador de grafito y refrigeración por gas para el perfeccionamiento porque no necesita ningún material que sea difícil de obtener, ni exige complicada tecnología, porque el uranio natural se obtiene fácilmente y resulta mucho más barato que el enriquecido, y porque la instalación había de ofrecer seguridad, facilidad y confianza. Se ha visto que el diseño primitivo puede desarrollarse hasta un grado mayor incluso que el esperado, y creemos que los modelos sucesivos constituirán una interesante conveniencia económica durante muchos años futuros, tanto para los ingleses como para los otros países cuyas circunstancias se asemejan a las de la Gran Bretaña.

Sin embargo, efectúan mucha labor de investigación sobre otros sistemas de reactores. En la central de Calder Hall una tonelada de uranio hace el trabajo de 10.000 de carbón. Confían en poder mejorar esta proporción mediante el empleo de diferentes sistemas de reactores, hasta que lleguen —utilizando el reactor rápido— al punto en que una tonelada de uranio haga la labor de un millón de toneladas de carbón. El reactor generador rápido que funciona en Dounreay (Escocia) es uno de los más interesantes experimentos ingleses. Los reactores de este tipo, además de producir calor para la generación de electricidad, debieran ser capaces de producir más material físico del que consumen. Necesitan, sin embargo, una gran carga de plutonio para empezar a trabajar. Mas para cuando ya estén perfeccionados para usos industriales, dentro de cinco a diez años, se dispondrá de grandes cantidades de plutonio procedentes de las primeras centrales de potencia nuclear. Se ocupan también en Inglaterra de otros sistemas que probablemente, al parecer, si se logran superar los problemas tecnológicos, producirán energía a coste más bajo u ofrecerán ventajas especiales para determinadas aplicaciones, tales como la propulsión de buques.

También efectúan alguna investigación relacionada con un sistema completamente nuevo para la generación de energía, y recientemente se pudo informar acerca de los resultados de alguna de la labor experimental con el conjunto termonuclear denominado Zeta. Aquí tienen los científicos británicos posibilidad de conseguir, en un futuro más lejano, potencia de fuentes de combustible completamente diferentes de cualesquiera empleadas anteriormente, valiéndose para ello de procesos de

HORIZONTE

fusión análogos a los que proporciona el calor del Sol. El combustible será átomos de hidrógeno pesado, de los cuales en el mar hay un suministro virtualmente inagotable. El problema principal consiste en contener en cualquier equipo hecho por el hombre las enormes temperaturas—muchos millones de grados—que tienen que alcanzarse antes de que la fusión pueda tener lugar. Se están perfeccionando ingeniosos métodos para lograr esto. Pero no es probable que haya centrales termonucleares en los próximos años. Aun saliendo todo bien, se calcula en unos quince años el tiempo que debe transcurrir antes de que estas centrales puedan considerarse como conveniente proposición comercial.

Este breve estudio sólo hace referencia a unas pocas de las labores que se realizan en el Reino Unido. La investigación nuclear y el perfeccionamiento es un complejo asunto que exige la aplicación de enormes recursos científicos y tecnológicos. Sin embargo, esta descripción creo que puede facilitar una ojeada sobre algunos de los problemas que se han abordado y permite comprender cuál es la experiencia que se ha conseguido.

España tiene limitados recursos propios de energía convencional y se enfrenta con una creciente demanda acelerada de energía. Dentro de unos años se enfrentará, al igual que la Gran Bretaña ahora, ante la perspectiva de tener que importar grandes cantidades de combustible. El empleo de la energía nuclear puede reducir esta necesidad. La experiencia británica en toda la esfera de la energía nuclear, por tanto, puede ser de utilidad para España.

El Paraíso—como ya se ha dicho—no es ningún país de leyenda. Es el mundo real, pero asumido en la relación de gracia que Dios ha concedido al hombre. A éste le ha hecho señor del mundo; pero su señorío debe ser servicio respecto al verdadero y auténtico señor. Así se cumple en la medida en que el hombre cumple el servicio con pureza; pues la verdadera soberanía no es violencia, sino verdad. Esta consiste en que se vea la esencia de las cosas y se le haga justicia; pero el carácter de las cosas en que se cimienta todo lo demás es que no son "Naturaleza", sino "Creación". Sólo cuando se ven, se entienden y se aceptan como tales ellas se abren y obedecen.

(ROMANO GUARDINI: *El santo en nuestro mundo*. Ediciones Guadarrama, Madrid, 1960, pág. 26.)

EXPLOTACION DE LOS ANIMALES DE PELETERIA: KARAKUL

Por JUAN M. LOZANO,
Veterinario.

La importancia de los animales de peletería ha ido en aumento a partir de finales del siglo pasado, adquiriendo un impulso considerable al terminar la primera guerra europea. La demanda de pieles adquirió unas proporciones tales que llegaron casi a desaparecer algunas especies animales de las más valiosas desde este punto de vista. De aquí que aumentara el valor de las especies cuya crianza, con destino a esta producción, no se había tenido en cuenta hasta entonces.

Sería interesante ver cómo se desenvuelve en los países esta rama de la producción animal, pues desde la caza y captura en los primeros tiempos hasta la crianza de los animales hay unos cuantos e interesantes capítulos.

Numerosas y dispares son actualmente las especies que concurren a proporcionar el material peletero; unas proceden de los lejanos ríos, otras de las tierras polares, otras de los centros inhabitados de Asia y Africa. Los negocios relacionados con este gran aprovisionamiento, el inmenso volumen de estas materias, cada vez más indispensables en la vida del hombre, y los transportes (a los centros en que la vida se desarrolla con más intensidad) es enorme.

En la actualidad, las pieles procedentes de Rusia, de Escandinavia, centro y oeste de Europa, así como las de China y Japón, se expiden directamente a Londres, Leipzig y Nueva York. También una gran parte de las que transportan las caravanas de camellos y asnos, y las largas hileras de carros a través del Tibet y Turquestán, tienen su fin en Londres y Nueva York.

No obstante no ser considerados los países tropicales como productores de animales peleteros, suministran pieles de gran valor; las cuales, por lo regular, han sido transportadas del interior sobre la cabeza de los negros hasta la factoría, de donde son exportadas. De manera parecida, las extensas regiones heladas del Norte, aunque en trineo, son atravesadas hasta las estaciones de ferrocarril o puestos comerciales, de los que algunos una sola vez pueden ponerse en relación con el mundo civilizado.

Aunque es una reciente industria la crianza de los animales de peletería, se pueden dar las normas a seguir para asegurar el éxito. Es necesario conocer las condiciones relacionadas con la vida de estos animales: temperamento, exigencias en la alimentación, condiciones de vida, conocimiento de las zonas de producción, aptitudes para la adaptación, enfermedades, parásitos, etc.

La domesticación de la mayoría no se puede llevar a cabo de una forma completa, aunque sean más dóciles que viviendo en libertad.

Este afán de apoderarse de los animales con objeto de domesticarlos ya empezó con los antiguos cazadores, que enjaulaban a los animales hasta que tuvieran un desarrollo adecuado para sus fines.

Donde se inició, por decirlo así, la cría de los animales de peletería fue en Estados Unidos, con la zorra plateada. La piel de ésta, cuyo valor al principio fue de 1.000 dólares, alcanzó posteriormente cifras de 2.700. Esta cifra desorbitante hizo que numerosos cazadores se dedicasen a su captura, sobreviniendo posteriormente la escasez, que se hizo rápidamente notable. Esto motivó que se empezaran a hacer algunos ensayos de cruces de raza plateada y roja. Dalton y Oulton estudiaron a fondo el problema; el primero con sus ideas claras y el segundo con su práctica de criador, hizo que se pudiera llevar a feliz término la empresa. El éxito obtenido produjo un verdadero entusiasmo, se multiplicaron los establecimientos y las instalaciones adquirieron rápido desarrollo y perfección, hasta el punto de extenderse a Suiza, Suecia, Inglaterra, Noruega, etc., con la importación de reproductores.

Respecto a esto, en nuestra Patria las explotaciones del karakul son ya numerosas, y en cuanto al visón, hemos podido ver en la Feria Internacional del Campo ejemplares criados en explotaciones nacionales.

Gran celo y cuidado es necesario poner en una explotación de animales de peletería, pues, además de tener en cuenta lo anteriormente dicho respecto a costumbres, alimentación, etc., de estos animales no hay que olvidar: la elección de los mejores reproductores, el control genético, la realización del proceso selectivo bajo planes fijos, la profilaxis de enfermedades infectocontagiosas. En fin, dirigir la reproducción debidamente para que rinda el máximo.

Podemos dividir a los animales de peletería en tres clases principales: carnívoros, herbívoros y omnívoros.

Otros para la división se atienen a las posibilidades más o menos favorables que pueda tener la crianza artificial y a los resultados hasta ahora obtenidos. Pueden establecerse tres grupos según este sistema. Comprende el primero todos los que hasta la fecha han dado resultados completos, incluyendo los que viven en domesticidad y de cuyo perfeccionamiento en cuanto a la producción depende la mayor difusión en los buenos sistemas de crianza: oveja común, oveja karakul, cabra, conejo; el segundo grupo comprende todos aquellos animales cuya crianza se practica en gran escala con resultado satisfactorio: visón, nutria, zorra plateada, topo almizclado, garduña; el tercero abarca aquellos cuya crianza en cautividad ofrece posibilidades: armiño, tejón, castor, etc.

Karakul. La oveja de raza karakul vive en Bukhara, región de Kizil-Kum, y es llamada así por encontrarse próxima al lago Karakul o lago Negro.

Su fama es debida a la producción peletera. La característica de la fibra lanosa (de los corderos recién nacidos o de los fetos), en mechones rizados, hacen sea cotizada en el mercado. Esta característica, a medida que el animal avanza en edad, va perdiéndose hasta el punto de volverse en los de tres años grisácea y estirada. Por tanto, el astracán, nombre de la piel de cordero, no se obtiene más que de los recién nacidos o de los fetos.

La piel obtenida de estos corderos nonatos (*Breitschwans*), con pelo achatado fino, negro brillante y muy ondulado (llamado también *Agneau rasé*), es de poca producción; algunas son más valiosas que las de los recién nacidos, lo que ha hecho suponer que para la obtención de aquéllos, a la hembra se la provoque el aborto. No obstante, éste nunca se produce artificialmente; casi siempre debe achacarse, cuando se realiza, a influencias climatológicas.

El hecho de que otras pieles de los nonatos valgan menos que las de los recién nacidos, evidencia la razón de no violentar el parto, tanto más cuando se expone a la hembra madre a serios peligros.

Las pieles llamadas *astracán* o *Persian lamb*, producto del cordero recién nacido, tiene rulos paralelos a la piel; de longitud, densidad y forma variables; su pelo es fino, brillante, negro y ondulado.

En las denominadas *karakul* los bucles están abiertos.

Además del tipo negro karakul hay otras variedades en el color: blanco, tipo *Issik-Kul* (lago caliente), tonalidad que tenía un rebaño hoy en poder del Gobierno de la U. R. S. S. y antes era de los zares. El *Kambar*, color que fluctúa entre el oscuro y el marrón, y el *Shiras*, de color gris.

Las pieles de Persia, producto de los animales con características iguales al karakul (frente cóncava, órbitas salientes, cuernos en espiral, cara alargada, dorso recto, cola caída y con dos bolsas de grasa, etc.), no valen tanto, pues no poseen la misma forma de rizos ni tienen la coloración negra azabache.

Esta raza (de la que anteriormente se han mencionado algunas características morfológicas) vive, como se ha dicho, en Bukhara. Esta región se caracteriza por sus inviernos largos y su baja temperatura, que a veces llega a 20° C bajo cero. Esto, añadido a la escasez de alimentos por hallarse extensas zonas de pasto cubiertas de nieve, hace que se produzcan considerables pérdidas.

No obstante ser muy resistente al frío, es necesario resguardarla de los vientos y las lluvias, pues su lana suelta y poco grasa no deja escurrir el agua, pudiendo producir enfriamientos que puedan tener trascendencia en la vida del animal. Por tanto, se impone la conveniencia de cobijarlas en los días de lluvia y frío.

Puede adaptarse a toda clase de terrenos que no sean palúdicos. Demostración de ello es su difusión

(Continúa en la pág. 29.)

MATEMATICAS

Perfeccionamiento. Segundo curso.

El porcentaje. El tanto por mil.

Precio de las cosas. Tasa.

Las cosas valen a tantas pesetas la unidad, o la decena, o la docena, o la unidad de peso, de capacidad o de volumen, o de tiempo (horas de trabajo, por ejemplo). Pero hay otro precio que es por cada 100 o por 1.000. El precio o tasa por cada 100 se llama tanto por ciento, o porcentaje, con esa palabra que es un galicismo. Y cuando la unidad es 1.000, tanto por mil.

El tanto por ciento puede ser de descuento de recargo, lo mismo que el tanto por mil. Si al comprar una mercancía se rebaja de la cantidad a pagar un tanto por ciento, es descuento, o sea, que hay que pagar menos; pero si lo que se paga por contribución sufre un recargo o aumento, habrá que pagar más.

Si compra de una mercancía cuesta 680 pesetas; pero por pronto pago el vendedor nos hace el 12 por 100 de descuento. ¿Cuánto hemos de pagar?

Si se por cada 100 ptas. nos nos de pesetas son primero, cuántos cientos de

las 680 que vale la mercancía y, luego, multipliquemos por el tanto por ciento, con lo que nos saldrá el descuento o rebaja que se nos hace.

Las 680 pesetas divididas por 100, son 6,80 veces 100 ptas., y multiplicando por 12, resulta 81,60. Restando del importe total, resulta que hemos de pagar solamente 598,40 ptas.

Se puede resolver por una regla de tres simple, y también por reducción a la unidad. Veamos por este último procedimiento:

Si en 100 ptas. nos rebajan 12, en una nos rebajarán cien veces menos, o sea, 12/100. Y si en una peseta nos rebajan 12/100, en 680 nos rebajarán esas veces más. Luego el descuento total será $12/100 \times 680 = 81,60$ ptas.

Luego pagaremos 680 — 81,60 = 598,40 ptas.

El tanto por mil es semejante al porcentaje. Incluso puede reducirse a tanto por ciento. Si se trata del 20 por 1.000, por ejemplo, el tanto por ciento será diez veces menos, porque 100 es la décima parte de 1.000.

Proponemos resolver este caso: Un impo-

Redondeos.

Trasaz circunferencias. ¿Podríamos hacer una circunferencia si no tuviésemos compás?... Con un hilo, resiguiendo el contorno de la base de un tintero...

Reducción.

Escribir lo que recuerden de la circunferencia. Línea curva, centro, radio, diámetro. Cómo

se traza la circunferencia. Cómo son todos los radios y cómo los diámetros. Cuántos radios. Cómo son entre sí y cómo comparados con el diámetro.

Dibujar circunferencias y en ellas señalar el centro y trazar radios y diámetros.

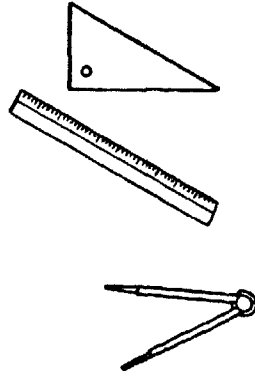
Dibujar una carretilla, un carro, una bicicleta...

F. R.

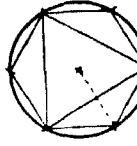
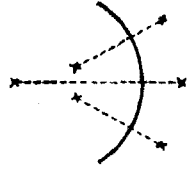
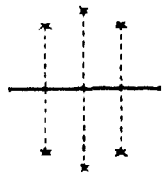
MATEMATICAS

Perfeccionamiento. Primer curso.

Ejemplo de la regla y el compás. La medición y operaciones con los segmentos.



Trasaz un segmento de longitud dada con la regla graduada y con el compás.



Sumar y restar segmentos utilizando ambos instrumentos.

La regla. Observarla. Es rígida y sus bordes están en línea recta, etc. Hay reglas graduadas y otras que no lo están. Unas y otras sirven para trazar rectas, y las graduadas, además, para medir los segmentos de recta.

El compás. Observarlo y describirlo. Trazado de circunferencias con él, tomar distancias y medir segmentos.

Trasaz un segmento de recta igual a otro dado, utilizando la regla o el compás para la medida.

Ahora, de diez en diez: 100 más diez... más diez... Si hemos logrado llegar fácilmente a 200 veríamos el juego.

Escribir un número de tres cifras y leerlo.

El cero ¿es una cifra?... ¿Cuánto vale?... Si escribo tres ceros seguidos, que es un número de tres cifras, ¿quién lo sabe leer?

Entonces, también que decimos para qué vale el cero...

A ver cuánto es esto: tres decenas y tres decenas. Y esto: tres decenas y seis unidades, más cuatro unidades y dos decenas.

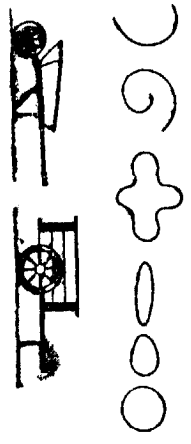
Descomponed el número 985 en centenas, decenas y unidades.

F. R.

Linea curva cerrada. La circunferencia. Reconocimiento.

Trazar en la pizarra curvas abiertas y cerradas. La más redonda, la completamente redonda y cerrada, distinguiéndola de cualquier otra. Se llama circunferencia y se traza así, con el compás. Hay un punto fijo que se llama centro y en el que apoyamos el compás, y otro, que lo marca la tira y que se muere alrededor del fijo, conservándose siempre a la misma distancia del fijo y sin salirse de la pizarra. Es decir, que esta curva está siempre y toda ella en un solo plano, que aquí es la pizarra. Esta es la circunferencia.

David dónde hay circunferencias. Las ruedas, el borde de la boca de un vaso, el de un plato... Definición (y copia) de la circunferencia. Se llama bien las características de curvas, cerradas, planas, equidistancia de sus puntos al centro. Hay que observar que la circunferencia es solamente



La línea y el centro, y nada de lo que hay dentro ni fuera de ella. El radio y el diámetro. Radios y diámetros que puede tener una circunferencia, cualquier circunferencia. Comparando el

radio con el diámetro, ¿qué podemos afirmar? Luego el diámetro es igual ¿a qué?... Y si dibujásemos una circunferencia por uno de sus diámetros, ¿qué ocurriría?

Se sufre un aumento de 80 por 1.000. ¿Cuánto aumentará la cuota anual de un contribuyente que viene pagando cada año 1.250 pesas?

Por regla de tres:

Si 1.000 pesas, sufren un aumento de 80,

1.250 pesas, sufrirán un aumento de x .

Como la proporcionalidad es directa, será:

$1.000 : 1.250 :: 80 : x$

Luego, $x = 1.250 \times 80 / 1.000 = 100$ pesas.

Resultada.

La cuota del indicado contribuyente sufre un aumento de 100 pesas anuales.

Al mismo resultado llegaremos reduciendo el tanto por mil a tanto por ciento, que en este caso será de 8 por 100 de aumento sobre la cuota que venía pagado el contribuyente del problema.

P. R.

Contar por decenas y por unidades hasta 200.

Cuentan los niños por unidades, de dos en dos, de cinco en cinco y de diez en diez hasta 90, hasta 99, según convenga. Se fija bien el lugar de las decenas y el de las unidades. ¿Qué hay en 85, en 57, en 18, en 91?... ¿Cuánto son dos decenas y tres unidades, más cuatro decenas y dos unidades? Escríbalo: cinco unidades y tres decenas son...

Cuentan de tres en tres comenzando en 51... Ahora, de cinco en cinco, comenzando en 35. Ahora, de diez en diez, comenzando en 57, hasta llegar a 87. Ahora, seguid de cuatro en cuatro, hasta llegar a 96 y 99... Ahora, seguid de cuatro en cuatro, hasta llegar a 96 y 99... Ahora, seguid de cuatro en cuatro, hasta llegar a 96 y 99... Ahora, seguid de cuatro en cuatro, hasta llegar a 96 y 99...

¿Cuánto es una centena?... ¿Cuánto es una decena?... ¿Cuánto es una unidad?... Un número de decenas tiene dos cifras: la de las decenas y la de las unidades. ¿Y un número de centenas?... La de las centenas, la de las decenas y la de las unidades tiene siempre tres cifras.

Entonces, ¿cómo se escribirá dos centenas?... ¿Cuánto es una centena?... ¿Cuánto es una decena?... ¿Cuánto es una unidad?... Un número de centenas tiene dos cifras: la de las decenas y la de las unidades. ¿Y un número de centenas?... La de las centenas, la de las decenas y la de las unidades tiene siempre tres cifras.

Dividir una circunferencia en dos, cuatro, ocho partes iguales. Dividir una circunferencia en seis y tres partes iguales. Trazar circunferencias tangentes exteriores e interiores.

Estos ejercicios y problemas han de explicarse y razonarse suficientemente. Se procurará, con oportunas preguntas e instrucciones, que sean los propios niños quienes expongan y descubran los fundamentos y razones que los justifican.

Trazar un segmento de recta doble, triple... Dividir numéricamente un segmento en partes iguales. Utilizando el compás, dividir un segmento en dos, cuatro, ocho partes iguales. Utilizando la regla y un cartabón (otra vez), dividir gráficamente un segmento en cualquier número de partes iguales. Trazar una circunferencia dado el radio. Trazar una circunferencia igual a otra dada. Trazar una circunferencia dado el diámetro. Trazar en una circunferencia dos diámetros perpendiculares. Dividir un arco de círculo en dos o cuatro partes iguales.

Trazar un segmento de recta doble, triple... Dividir numéricamente un segmento en partes iguales. Utilizando el compás, dividir un segmento en dos, cuatro, ocho partes iguales. Utilizando la regla y un cartabón (otra vez), dividir gráficamente un segmento en cualquier número de partes iguales. Trazar una circunferencia dado el radio. Trazar una circunferencia igual a otra dada. Trazar una circunferencia dado el diámetro. Trazar en una circunferencia dos diámetros perpendiculares. Dividir un arco de círculo en dos o cuatro partes iguales.

MATEMÁTICAS

Elemental. Primer curso.

Ejercicios de contar de dos en dos hasta veinte, progresivos y regresivamente.

Contar: primero, con objetos: bolas, semillas, peñitas. Luego, mentalmente y trazando rayitas y admetros en la pizarra.

Que coloquen las cosas agrupadas en filas de dos en dos.

Conten de uno en una hasta veinte, y retrádr-
vamente de veinte a cero.

Se puede contar de otra manera: de dos en dos, Tenemos dos brazos, dos piernas, dos manos, dos ojos. Cada niño tiene dos orejas; ¿cuántas entre dos niños? ¿Y entre vosotros tres? ¿Cuántas dos bolas, más otras dos, ¿cuántas serán? ¿Si a las cuatro agregamos otras dos? Compruébenlas.

Sabemos contar de uno en uno; pero también se puede contar de dos en dos, con lo que se ahorra más a contar. Se hace como dice una canción de niñas: dos y dos son cuatro, cuatro y

dos son seis, seis y dos son ocho y ocho y dos son diez...

Pero podemos comenzar en el uno, y será,
 $1 + 1 = \dots$ $1 + 2 = \dots$

¿Cuántas quedan? Comprúbenlas. ¿Si sacamos otras dos?...

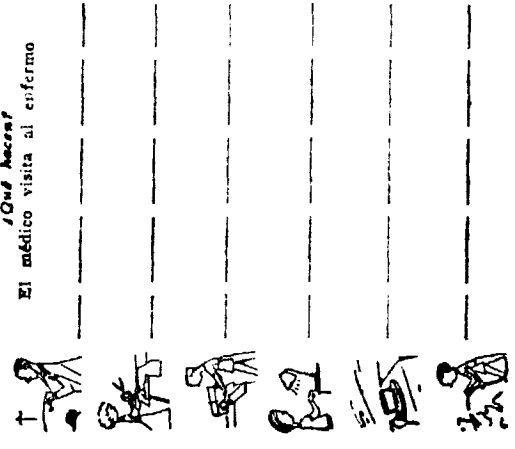
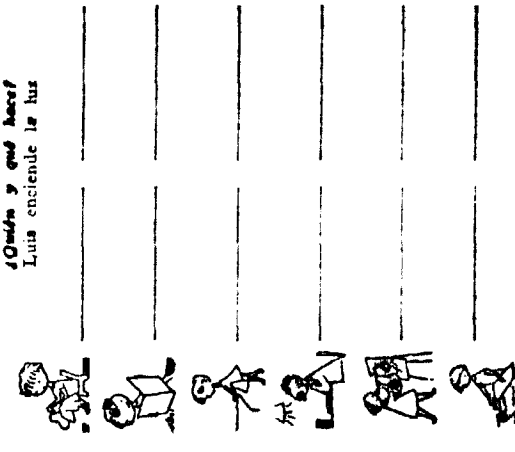
Podemos contar de dos en dos, así: dos, cuatro, seis, ocho, diez. Y descontar: diez, ocho, seis, cuatro, dos, cero.

Y de esta forma: uno, tres, cinco, siete, nueve. Y también descontando: nueve, siete, cinco, tres, uno.

Y seguir así: diez más dos..., doce más dos... Y también: nueve más dos..., once más dos... Y agregando sucesivamente dos aparecerá esta secuencia: dos, cuatro, seis, ocho, diez, doce, catorce,

U. O. U. U.
relacionar las operaciones de adición y sustracción con las de multiplicación y división.

relacionar los números con los dibujos de los niños.



¿Quién y qué hace?
Luis enciende la luz

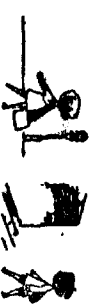
¿Qué hace?
El médico visita al enfermo



2.º Retratas de personas (el papá, la mamá, el hermano, el amigo).

Señalamos también para sencillas redacciones. En cada caso pedimos la intervención de cuatro o cinco frases referentes al mismo asunto.

B) Redacciones de tipo narrativo. Primero ordenamos y después por escrito, va relatando el alumno las acciones que ve realizar al Maestrillo (sale de la clase, entra, borra la pizarra, dibuja una flor, etc.). Estas acciones no se consignarán en forma simplemente enumerativa, sino mediante la construcción de oraciones. Otro motivo. Un alumno mimicha su viaje de casa a la escuela, cuyas acciones se van traduciéndose en forma escrita. La niña y su muñeca, la mamá y su hijo, etc., son temas apropiados.



Procedere que haya agilidad en la redacción y se acostumbre el alumno a establecer ciertas lógicas de sucesión, para lo cual se van presentando pauladamente y por etapas los distintos momentos o hechos que forman el conjunto de la composición.

U. O. U.

Nota. No siempre es dibujante el Maestrillo, ni su imaginación puede estar en todo momento al servicio de la enseñanza del lenguaje. Puede emplear material adecuado, tal como *Láminas educativas de enseñanza del lenguaje*, por A. Mallio, Ed. Salvatella, Barcelona. Varias ediciones francesas han publicado series de láminas muy interesantes.

MATEMÁTICAS

Elemental. Primer curso.

Observación de formas geométricas: la esfera y el cubo

Materiales.

Colección de cuerpos geométricos: cajas, pelotas, litoncitos, etc.

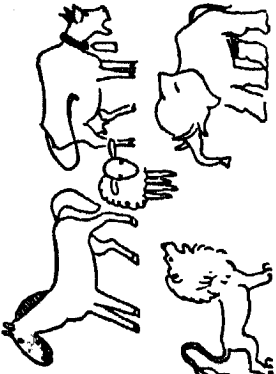
Los niños agruparán los cuerpos y demás cosas por sus formas, primero, los que tienen todas las caras planas; después, los que tienen una o ninguna plana. Logrado lo anterior, los primeros se harán otros: los que no tienen todas las caras iguales y los que no tienen todas las caras iguales y del segundo parecido. En el primer caso habrá que observar que las caras iguales y del segundo parecido. En el segundo caso habrá que observar que las caras iguales y del segundo parecido. En el tercer caso habrá que observar que las caras iguales y del segundo parecido.



Este cuerpo tiene seis caras iguales, doce aristas iguales, ocho vértices poliédricos.

Poliédro regular (poliédro poliédrico).

Poliédro regular (poliédro poliédrico).



Recortar un dibujo de cartulina o de hojitas, con dos pivotes en los extremos de un diámetro que, colocado entre los dedos índice y anular de una mano y soplando sobre uno de los semicírculos, origina una esfera.

Ensayar a poner una moneda sobre la mesa, verticilmente, sujeta levemente con un dedo de la mano izquierda, y darle un capriotezo con el corazón de la derecha de modo que quede girando y simulando una esfera.

Modelar esferas y canchales de barro o plastilina.

R. R.

El último trimestre suelen adoptarse con la escritura descriptiva, en primer término, y, por último, la narrativa, si bien precedidas, en primer lugar, de ejercicios orales y de observación de objetos y escenas no complicadas.

Ejercicios.

A) **Ensayar el dibujo de un animal.** La construcción de frases y oraciones breves, pero referidas a un mismo asunto, van dando calidad a las composiciones.

Mostramos un animal del museo escolar o un dibujo del mismo o una lámina. No pretendemos que pueda llegar el alumno por sí mismo a realizar redacciones perfectas, ni conviene abandonar a sus propias fuerzas, que le conducirían al desaliño. Animámosle y encaucemos las descripciones.

1.º Sirve, por ejemplo, de materia, el caballo. Los alumnos van diciendo qué es un animal que tiene cuatro patas, dos orejas, dos ojos, etcétera, que se seguidamente escribiendo.

¿De qué se alimenta? ¿Cuál es su voz? ¿Dónde vive? ¿Qué servicios presta al hombre? Son preguntas que van avanzando y anotando en sus cuadernos.

En los ejercicios siguientes se irán haciendo preguntas sobre los animales, etc., etc., etc. En el primer ejercicio se irán haciendo preguntas sobre los animales, etc., etc., etc. En el primer ejercicio se irán haciendo preguntas sobre los animales, etc., etc., etc.

dieciséis, dieciocho, veinte, que son todos números pares.

Si comenzamos en el uno, saldrá esta serie de números: uno, tres, cinco, siete, nueve, once, trece, quince, diecisiete, diecinueve, que son todos impares.

Vamos a ir descontando de dos en dos empezando en veinte, y sale: veinte, dieciocho, dieciséis...

O si comenzamos en diecinueve, sale: diecinueve, diecisiete, quince...

Ejercicios.

Comenzad en seis e id agregando dos hasta llegar a veinte.

Partiendo del ocho, descontad dos hasta llegar a veintidós.

Partiendo de tres ir agregando de dos en dos hasta diez en diez, de sero a diez.

Descontad de dos en dos, partiendo de cincuenta. Descontad de dos en dos, partiendo de dieciséis.

Es casi seguro que en una lección no se consigue lo que se propone en este tema, sino que haya que repetir muchas veces hasta llegar a lograr la comprensión y que los niños cuenten y descuenten con cierta soltura. Tanto más cuanto que estos niños difícilmente pueden sostener la atención viva más de un cuarto de hora, aun lo grando dar amplitud al trabajo hasta darle alegría de juego, en en ejercicios como los que requieren un gran esfuerzo mental y ocasionales fatigas.

R. R.

Ejemplos:

¡Qué hermoso!

(Con nombres comunes por sujeto)



NOTA. Aunque este tipo de oraciones consta de una palabra menos, resulta más difícil que el anterior.

De las oraciones precedentes a las primeras de arriba no hay más que un peso. Basta agregarles un complemento.

¿Qué como el pollito? ¿A quién abraza el gato? ¿Qué come María? ¿Qué lee Luis? He aquí dos ejemplos:

Propósito.

"Dicho de oraciones primeras de activa de pocas palabras, ya propuestas por el Maestro, ya inventadas por los niños."

Enfermedades didácticas.

Los autodictados de palabras y frases sencillas consignados en las fichas anteriores preparan al alumno para ejercicios similares de oraciones elementales.

Exigen éstos una graduación y una matización delicada. Las elaboraciones orales preceden a las escritas. Mediante el ejercicio oral llega el alumno a la captación del sentido constructivo. El dibujo contribuye a facilitar la construcción oracional y la vez que constituye un buen ejercicio de interpretación lógica del escrito gráfico.

Ejercicios.

Comencemos la construcción de oraciones de verbo transitivo carense de complemento directo.

El maestro induce a la actividad del alumno. Éste construye y escribe.

GEOGRAFIA

Elemental. Segundo ciclo. Primer curso.

Tema 3.º La meseta española como unidad geográfica.

Idea fundamental.

La meseta española es como un castillo: elevada, rodeada de murallas (Cordillera Galaica y Cantábrica, Sistema Ibérico y Bético), con dos fosos de agua (las depresiones del Ebro y Guadalquivir) y dos torres exteriores (los Pirineos y la Cordillera Penibética).

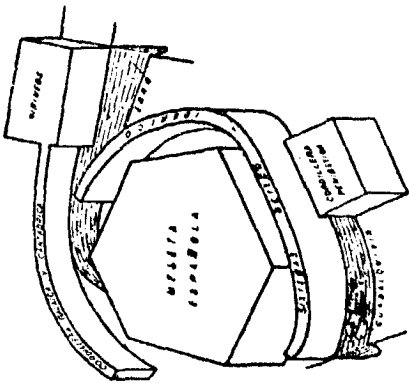
Unos montes interiores, el Sistema Central, separan la parte Norte, por donde corre el río Duero, de la parte Sur, en la cual otros montes, los de Toledo, separan las cuencas del Tago y el Guadiana.

Las montañas exteriores impiden llegue a ella el viento del mar, por eso se siente frío en verano, frío en invierno.

Las producciones principales son el trigo y la vid y el ganado lanar.

Observación.

Ningún nombre que se cite debe quedar sin su correspondiente localización en el mapa, hasta el punto de que se debe preferir no citar nombres a menos que sea necesario para comprenderlos.



que la cualidad de su piel, etc.

Conversación.

Hablar sobre la adaptación que las razas al clima. Por ejemplo, hablarles del distinto comportamiento del blanco y el negro frente al sol del ecuador. Hacer que saquen conclusiones y consecuencias.

Vocabulario.

Palabras relacionadas con las razas: pigmentación, bronceado, etc. Otras, tales como mestizo, mulato, etc.

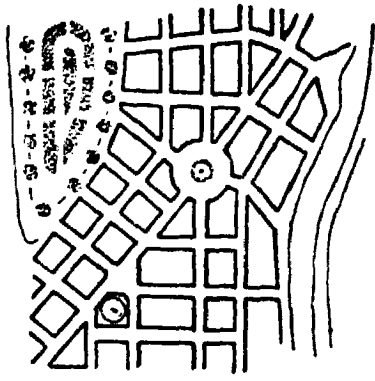
Redacción.

Que digan lo que sepan de las distintas civilizaciones de pueblos amarillos y negros; que mencionen sus diferencias con la blanca, etc.

GEOGRAFIA

Elemental. Segundo ciclo. Segundo curso.

Tema 11. Destacar las cosas notables de la localidad: Monumentos, obras de arte, etc



Idea fundamental.

La localidad donde habitamos no es uniforme;

tiene sus partes y cada una de ellas cumple una función diferente.

Destacaremos, en primer lugar, las viviendas, más o menos dispersas y concentradas según los casos. Veremos las diferencias con las partes industriales, ocupadas por fábricas y talleres, en parte comercial, que busca, naturalmente, las partes de mayor tránsito de vecinos. Entre todo ello destacaremos el Ayuntamiento, iglesias, etc. Gran importancia tienen los jardines, parques y lugares de recreo al aire libre, conocidos como "los pulmones" de las ciudades, necesarios para mantener la salud de los habitantes, etc.

Pueden encontrarse, además, verdaderas obras de arte, unas en uso, como las catedrales, las fachadas de algunos edificios, otras que se conservan únicamente como recuerdo de épocas anteriores. Es importantísimo conservar estas obras y cuidarlas por su gran valor.

Justicia racial, y dejar bien escrito que todos los hombres somos iguales ante Dios y debemos serle ante la sociedad.

Conversación.

Hablarles del cultivo del arroz y de la importancia de este cereal para la alimentación de las cuencas más amarillas. Hablarles del duro trabajo a que se sometió a la raza negra en las épocas de la esclavitud. Hacerles opinar sobre todo ello.

Vocabulario.

Palabras relacionadas con el tema: área geográfica, superpoblación, emigración, adaptación al clima, desertificar, etc.

Redacción.

Que digan lo que se les ocurra sobre las diferencias de un hombre que habite fuera de su área geográfica: clima, enfermedades, incompreensión, etc.

GEOGRAFIA

Perfeccionamiento. Segundo curso.

Tema 31. Razas humanas.

Idea fundamental.

Aunque procedentes de un mismo tronco, los hombres, por efecto del clima a lo largo de miles de años, aparecen divididos en razas.



Tres son las principales: blanca, amarilla y negra, subdivididas a su vez en multitud de grupos de características diferentes. Antiguamente se estudiaban también las razas

aprovechando todo ello incitase para fomentar en los niños el respeto hacia las obras de arte y el deseo de conservarlas.

Vocabulario.

Palabras relacionadas con la ciudad o los edificios: plaza, calle, puente, fachada, cornisa, postal, vía pública, aparcar, transitar, etc.

Redacción.

Que hablen sobre el cuidado de los jardines.

Observación.

Sería muy provechoso hablarle a los muchachos de la trashumancia de los ganados y sus motivos, haciéndoles pensar y opinar sobre sus consecuencias. Contarles la vida de los campesinos, describiendo las principales faenas agrícolas y las fases de la elaboración del vino.

Vocabulario.

Todas las palabras relacionadas con el tema.

cobriza y acinunada. La primera no responde a una coloración de la piel; ésta era roja por la pintura con que se adornaban los indios americanos, la segunda es una simple variedad de la negra.

Ninguna raza es superior a las demás; solamente están mejor adaptadas y preparadas, según los casos, para luchar contra las particularidades del clima de la región que habitan.

Observación.

Tratándose de muchachos en período de perfeccionamiento conviene hablarles algo de los principales problemas raciales. Pero todo ello ha de ir encaminado a combatir las teorías racistas, es decir, que los hombres somos todos iguales y

Observación.

Sería muy conveniente un paseo por la ciudad acompañados por el Maestro, para que viesen como se les ha expuesto en la clase.

Conversación.

La que necesariamente se derive de las explicaciones. Es fundamental que a través de ella queden ideas perfectamente claras sobre la importancia de las diversas partes de la ciudad.

Particularmente, conocer y distinguir: llanura, meseta, colina, cerro, montaña, etc. Los nombres de los cereales, el de algunos instrumentos de trabajo: arado, hoz, trillo, tractor, etc., y algunas palabras relacionadas con el ganado: res, aprioso, majada, etc.

Redacción.

Que digan lo que sepan sobre la vida de las ovejas. Que describan una faena agrícola que les haya sido explicada, etc.

Observación.

Insistimos en el dicho que el clima es el que determina la vida de los seres vivos. Cada raza humana se encuentra adaptada a las condiciones climáticas de su zona. La raza blanca ocupa el centro de África, muy dotada para resistir el calor, predomina en las regiones ecuatoriales e intertropicales del continente y el cereal que cultivan es el sorgo. La línea de separación de unas razas y otras no es una frontera impenetrable. Cada raza predomina en su zona, pero en mayor o menor número, todas se encuentran representadas en todas las latitudes del globo.

colonización de América, donde también predominan, está perfectamente adaptada para habitar en las zonas templadas de la Tierra y su área va unida al cultivo del trigo.

La raza amarilla predomina en Asia, es la más numerosa, está adaptada al clima de los monzones y asociada al cultivo del arroz.

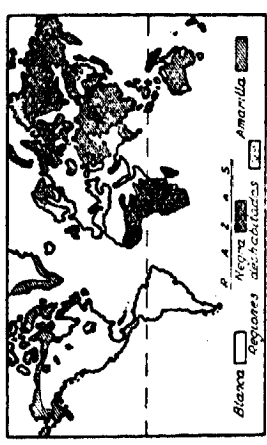
La raza negra ocupa el centro de África, muy dotada para resistir el calor, predomina en las regiones ecuatoriales e intertropicales del continente y el cereal que cultivan es el sorgo.

La línea de separación de unas razas y otras no es una frontera impenetrable. Cada raza predomina en su zona, pero en mayor o menor número, todas se encuentran representadas en todas las latitudes del globo.

Tema 32. Distribución de las razas en el globo.

Idea fundamental.

Siendo las razas humanas consecuencia de la acción multiseccular del clima, es natural que

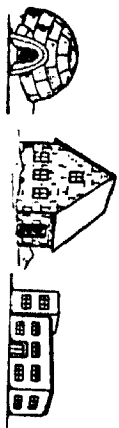


predominen en partes distintas del globo. Las razas blanca, amarilla y negra aparecen ocupando zonas geográficas diferentes.

GEOGRAFIA

Perfeccionamiento. Segundo curso.

Tema 30. La vivienda, la alimentación, el vestido y las ocupaciones del hombre en relación con el clima.



Idea fundamental.

El clima, juntamente con la naturaleza del suelo, ocasiona que el hombre sea cazador, pastor o agricultor, que pueda ser nómada o sedentario y que para su alimentación utilice preferentemente productos vegetales o animales.

Su vestido se adaptará a las características climáticas de la zona, luchando contra el calor, el frío, la lluvia, etc., según los casos; y en la necesidad de defenderse contra la intemperie deberá construir sus abrigo o viviendas, ya sean mó-

viles o fijos, utilizando los materiales que la naturaleza le brinde y adaptando formas a veces influidas por la tradición, pero, en general, impuestas por el clima. De nuevo la lucha contra el sol, el calor, o bien el frío, la nieve, incluso el agua.

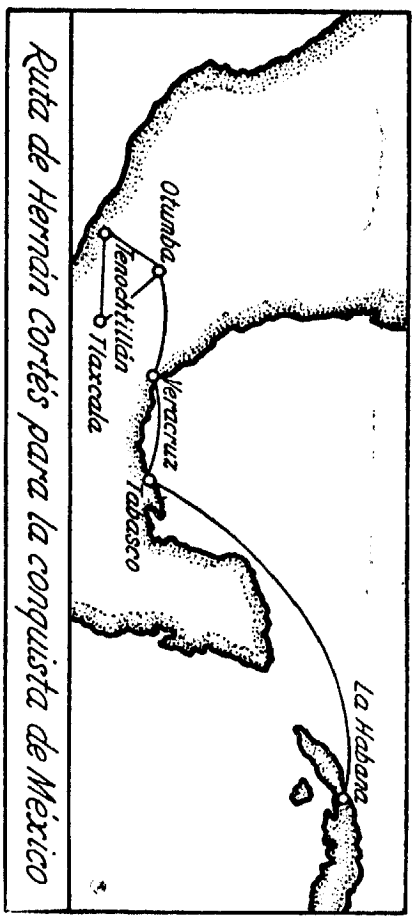
Observación.

Forzoso es que el muchacho rasee y relacione: unir los conceptos de nieve con tejados muy pendientes, etc. Pero, también, hacerle comprender que a veces en la lucha contra la inclinación del clima se usan defensas a primera vista contradictorias, tales como combatir el frío con casas de hielo, en las zonas polares, o bien el calor del sol, abrigándose, tal y como hacen los árabes en los desiertos de África.

ron los inenarrables horrores de la Noche Triste, en la que los españoles hicieron brillar su valentía." (Carlos R. Lumina.)

4. Comentario del texto.

El docente, dando también parte activa a las intervenciones de los niños, irá luego comentando cada una de las líneas y pensamientos de cada significativo párrafo:



las condiciones geográficas en las que se desarrolló la lucha; la táctica de las guerrillas de los indios; la valentía de los soldados de Cortés; la noche oscura y triste fue seguida luego de un amanecer alegre y limpio: la definitiva conquista de Tenochtitlan.

I. M. M.

4. Comentario de este texto.

Es ésta una de las más ebucientes descripciones de la batalla de Cerdosoga, ganada por Don Pelayo a los musulmanes o caldeos en el 722.

Indicar al releer el texto las figuras más representativas de la batalla: Don Pelayo, don Opas y Alicama.

Intervención de los poderes divinos en esta batalla. Posteriormente se ha entricado en este aspecto con la afirmación de intervenciones milagrosas de la Santísima Virgen.

El número de soldados musulmanes: 187.000, y lo que acontece a cada grupo militar durante la batalla.

Señalar y hacer aprender a los niños los principales lugares geográficos que sirvieron de marco a este hecho decisivo de la historia de España: monte Auseva, monte Amosa, Liébana y río Deva.

I. M. M.

3. El Maestro lee el siguiente párrafo de la Crónica de Alfonso III:

"Y como el Señor no tiene en cuenta el número de espadas, sino que da la victoria a quien le place, habiendo salido de la cueva los fieles a pelear, buyeron inmediatamente los caldeos, dividiéndose en dos bandos. En seguida fue hecho prisionero el Obispo Opas y muerto Alicama. Allí mismo quedaron sin vida 124.000 caldeos; los 63.000 restantes subieron al monte Auseva y por las quebradas del monte Amosa bajaron precipitadamente al territorio de Liébana. Pero tampoco éstos pudieron escapar a la venganza del Señor, porque cuando marchaban por la cima del monte Amosa, situado a orillas del río Deva, junto a la heredad llamada Causegadia, aconteció, por justo juicio divino, que, desprendiéndose desde sus cimientos una parte de aquel monte, sepultó en el río, de una manera verdaderamente maravillosa, a los 63.000 caldeos y los aplastó.



Amosa según dibujo de un historiador del siglo XIV.

De esta forma se inicia la dominación musulmana en España.

3. Aspectos que será necesario subrayar.
 a) Las circunstancias que favorecieron la expansión musulmana. Una vez expuestas podrá explicarse a los alumnos la tesis que asegura la ruina de los Imperios cuando, en éstos comienzan a infiltrarse la corrupción y los vicios.

HISTORIA DE ESPAÑA

Período elemental. Segundo ciclo.

Primer curso.

DON RODRIGO Y LA INVASION MUSULMANA

1. Debes y nociones fundamentales.

Después del vicioso Witiza ocupa la corona de los visigodos el último de sus reyes, Don Rodrigo. El estado de desorganización en que se encontraba el pueblo visigodo, sus continuas luchas con otros pueblos por alcanzar el Poder, sus diferencias con los hispanorromanos, etc., fueron causas evidentes de la destrucción de la monarquía visigoda.

En el 711 los musulmanes de África, apoyados por don Julián—conde visigodo gobernador de Ceuta—, desembarcaron en las costas españolas.

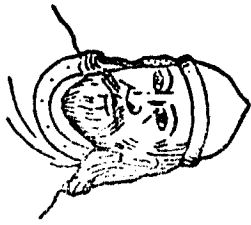
Las tropas musulmanas venían mandadas por Tarik, lugartemente de Muza. Don Rodrigo estaba a la cabeza de los ejércitos visigodos. La batalla tuvo lugar en las cercanías de la laguna de la Janda, y los visigodos, traicionados por los hijos de Witiza, fueron ostentamente derrotados. Historia suele llamar a esta batalla tan decisiva con el nombre de batalla del Guadalete.

HISTORIA DE ESPAÑA

Período elemental. Segundo ciclo.

Primer curso.

DON PELAYO



1. Preliminares.

Para el desarrollo del tema actual deberá el docente realizar una explicación previa que sirva de embudo a las nociones que ha de transmitir.

a) Situación de España al principio del s. VIII.

Es el documento histórico que con más detalles nos refiere los hechos en torno a la figura de Don Pelayo. Munuz, gobernador musulmán de Gijón, ordena a Don Pelayo que lleve a la ciudad de Córdoba una embajada. En su ausencia, el jefe árabe

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

HISTORIA DE ESPAÑA

Período elemental. Segundo ciclo.

Primer curso.

HERNÁN COBES

1. La figura de un gran conquistador.

Mostrará el Maestro a sus alumnos una lámina o dibujo en la que se represente la figura de Hernán Cortés. Hará indicaciones sobre su físico, sus dotes militares y su valentía.

a) *Datos de su vida.* Nació en Medellín (Baja California) el 15 de septiembre de 1485. Hijo de familia de hidalgos. Desde muy joven marchó a las Indias, hasta que Diego Velázquez, decidido a emprender la conquista de Méjico, elige como jefe a Hernán Cortés.

b) *La empresa de la conquista de Méjico.* En febrero de 1519, Hernán Cortés parte con 500 hombres y 11 barcos a la conquista de Méjico. Al desembarcar en el puerto de Veracruz, el ejército español se enfrenta a los indígenas que luchan contra los españoles.

Cortés logra vencer a los indígenas y se establece en Tenochtitlán, la capital de Méjico. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

El 13 de agosto de 1519, Cortés desembarca en Méjico y se establece en Tenochtitlán. Allí, Cortés organiza el ejército que conquistará Méjico.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

Primer curso.

HISTORIA DE ESPAÑA

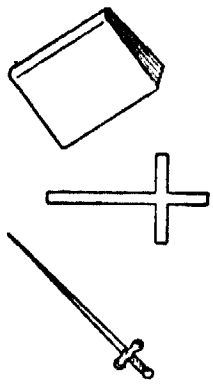
Periodo elemental. Segundo ciclo.

Primer curso.

IDEA DE LA HISPANIDAD

1. Realizando los valores patrióticos.

Con palabras claras y sencillas, pero llenas de entusiasmo y amor patrio, puede el Maestro ha-



cer ver a sus alumnos las grandezas de España:
 a) *El saber geográfico español.* Tierra conocida por sus riquezas y por su situación estratégica. Así lo han demostrado los innumerables pueblos que han llegado a ella: fenicios, griegos, romanos, bárbaros, musulmanes, etc.

2. La obra civilizadora de España en América.

A la vista de un mapa de América podrá el Maestro señalar los grandes descubrimientos y conquistas realizados por los españoles.

Insistirá en el hecho siguiente: junto a la espada del conquistador estuvo constantemente la cruz del misionero.

Con respecto a América, España realizó durante los siglos XV al XIX una verdadera labor cultural procurando alzar al indio al campo de la cultura española.

El concepto de *Hispanidad* se explica así como una actitud de entrega misionera a los países recién descubiertos. Esta actitud ha sido mantenida con esfuerzo y entusiasmo por todos los españoles.

3. Factores determinantes de la Hispanidad.

El Maestro escribirá el siguiente cuadro sintético en el encerado, que será reproducido por los alumnos en sus cuadernos:

b) *Los rasgos peculiares del pueblo español.* Independencia, valentía, espíritu conquistador y misionero.

c) *Los grandes españoles de todos los tiempos.* Reyes, caudillos, religiosos, intelectuales, literatos y artistas.

niza de los besaceros, la tierra que cubre las bombonas privan de aire y la dificultad. El carbón hace peligroso el uso de vasija de cobre. El nítrico (óxido de plomo), el estaño (hojalata), el cromo (llaves, grifos), el cinc (hierro galvanizado), preservan el hierro de la oxidación. Hay explosiones de grisú en las minas, de gasolinas en los motores. Los extintores de incendios contienen gas carbónico. Con tierra, mantas, etc., se evita la combustión.

Resumen.

Se recogen en una cuadro sinóptico los rasgos de combinaciones con el oxígeno (oxidación, combustión, explosión), matizando sus diferencias.

Comprobación.

Finalmente, el Maestro propone a los niños un sencillo cuestionario sobre la materia general del tema bajo realzado.

J. M. C.

Una estrella con un punto en ignición arde al introducirse en oxígeno y la llama se extingue al ponerla en el frasco que contiene gas carbónico. Un trozo de plomo brillante, parcialmente cubierto de óxido de estaño, se oxida en atmósfera de oxígeno en la parte expuesta a la acción de dicho gas.

Evaporando dos o tres gotas de gasolina en un frasco se produce una explosión, quedando como residuo gas carbónico, cuando se acerca una llama.

Indicación.

En la combustión, como en la oxidación y en la explosión, se consume oxígeno y se desprende carbónico. Dichos fenómenos son debidos a la acción del oxígeno. El estado gaseoso favorece la explosión.

Aplicaciones.

El fuego, el tiro de las chimeneas, la reserva de aire y oxígeno en la explosión;

Tengamos en cuenta que los pequeños ven muchas cosas de una manera inconsciente, casi sin darse cuenta de ellas, si no se les enseña a observarlas y reflexionar acerca de su existencia, cualidades y circunstancias. Los niños han de observar la realidad y las imágenes de ella en fotografías o dibujos y, conocida esa realidad, conducirlos por medio de preguntas a que ellos digan a su manera lo que han observado. Así, en esta lección efectuaremos un sencillo experimento y los niños se enterarán de la formación de la lluvia mejor que con diez lecciones y cien dibujos. No importa que sus definiciones sean defectuosas o incompletas mientras respondan al concepto real y cierto que ellos tienen de la cosa. Si conviene, poseo covará perfeccionarlo.

Orientaciones metodológicas.

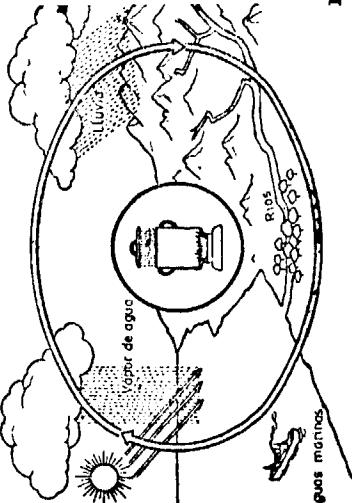
Desarrollo.

¿Es natural o artificial? ¿Es animal, mineral o vegetal. ¿Es natural? ¿Es animal, mineral o vegetal. ¿Es natural? ¿Es animal, mineral o vegetal. ¿Es natural? ¿Es animal, mineral o vegetal.

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Elemental. Primero y segundo cursos.

TEMA: EL AGUA EN LA NATURALEZA



Desarrollar la reflexión de los niños en el momento en que se les plantea el problema de la evaporación y la condensación. Se sugiere el siguiente experimento:

Se observa la lagartija; se presta en los animales que se arrastran, en sus peculiaridades: vida terrestre, escamas o placas, extremidades cortas o carencia de ellas, lo que las hace arrastrarse (reptar), letargo invernal. Se anota: respirar. Y así, siempre en colaboración, con la ayuda del dibujo en color: insectos, moluscos.

Comprobación.

Una sencilla prueba objetiva dará el rendimiento del trabajo realizado.

J. M. C.

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Elemental. Cuarto curso.

Introducción:

El Maestro lee un fragmento del epítalo XVIII de *El libro de la vida*, de E. Rioja; se refiere a la variedad de los seres vivos, a la obra de Linneo. Se comenta el trozo leído; los niños



comparan nombres animales, hablan de su utilidad, de su género y de su modo de vida, de su experiencia; en suma. El Maestro escribe: *Los animales, las moscas, el caracol, la rana, la lagartija, el pájaro, las alas, el agua, el viento, el sol y la luna.*

Observaciones.

Se muestran fotografías de animales y plantas, se muestran dibujos de animales y plantas, se muestran dibujos de animales y plantas, se muestran dibujos de animales y plantas.

terrestre, mollos para triturar, plumas cobijas, timoneras, buches ligeros, secos ácidos, mudecillos robustos (pechuga) para mantener el vuelo. Se anota su nombre: *seve*. ¿Es el murciélago un ave?

Son ahora motivo de observación los peces de la pecera: aletas, escamas, movimientos de la boca, del opérculo...; se piden en otros peces, en sus particularidades: vida acuática, aletas im- pares para avanzar y pares para el equilibrio, dientes que, en general, no sirven para la masticación, branquias, vejiga natatoria para man- tenerse inmóviles. Se escribe: *peces*. ¿Es la be- llena un pez?

La atención se centra ahora en la rana y el renacuajo: extremidades, cola, cambios (metamor- fosis), peculiaridades de los *anfibios que viven en el agua y en la tierra*: dientes exclusivamente para retener la presa, piel lisa y resbaladiza, res- piración cutánea muy activa, sparte la branquial de los individuos jóvenes y la pulmonar de los adultos. Se anota: *anfibios* (dos vidas). ¿Cómo crea la rana? ¿Qué particularidad ofrece su len- gua?



ESPAÑA
EN
AMÉRICA

Por sus misioneros { que evangelizaron a los indios, que fundaron escuelas, que entregaron una cultura.
Por sus educadores { al frente de Colegios y Universidades, escribiendo obras culturales y literarias, creando ciudades.
Por sus conquistadores y gobernantes { aportando una civilización, incorporando a los indios a las costum- bres españolas.
Por la Corona { dictando leyes (*Las Leyes de Indias*), enviando a Indias a conquistadores, educadores y misioneros competentes.

4. Ejercicios y aplicaciones.

Además de la copia e interpretación oral de este cuadro sinóptico, los alumnos podrán realizar la siguiente serie de ejercicios:

Divididos los alumnos por equipos, cada uno de éstos podrá buscar hasta diez nombres de con- quistadores famosos, misioneros, educadores y go- bernantes.

Sobre mapas mundos de América, dibujados en el encerado o en los cuadernos de los escolares, ir señalando:

a) La trayectoria o recorrido de los conquis- tadores más célebres.

b) Las localidades en donde España estableció las grandes centros de cultura (Colegios y Uni- versidades).
Lecturas comentadas por la *Hipocresía*. He aquí algunos libros provechosos para el Maestro:
ZAVALA, SILVIO A., *Las conquistas de Colombia y América*, 1935; CARRERA, FRANCISCO, *Historia del Imperio español y de la Hispanidad*, Ma- drid, 1940; BAYLA, CONRARTINO, *Educación popu- lar de España en su América*, Madrid, 1944.

J. M. M.

E. J. D.

a) El viaje de una gota de agua contado por el Maestro y después por un niño.
b) ¿Quién sube el agua a las nubes? ¿Quién la hace descender? ¿Por qué se empantan en m- tierros los cristales de los tranvías, autobuses, etcétera, de las salas de clase, de las habitacio- nes...? ¿Por qué sólo cuando hay gente dentro?
c) Recórranse las orillas de algún río que pase por la localidad o presenten fotografías a fin de que distinguan los sitios beneficiados por las aguas comprendidos con los parajes secos.

d) Un joven que estaba en África le escri- bió a su madre que estaba en España, diciendo- le que pasaba mucho calor y se moría de sed, pues no tenía agua. ¿Sabía lo que hizo la ma- dre? Cogió un barril grande de agua y lo despa- rrando... ¿Pudo llegar aquel agua a su hijo? (Eva- poración, formación de nubes que fueron arras- tradas hasta África, se enfriaron...)

(Véase ficha de octubre), que puede ser: M. ANSA UN TROZO DE LOS MUNDOS MÁS DIVERSOS CREADOS POR DIOS.

Ejercicios.

Se recoge en un vaso invertido el oxígeno pro- ducido al calentar en un tubo clorato potásico (fi- gura 1) y en otro el anhídrido carbónico que se obtiene vertiendo sobre caliza unas gotas de áci- do clorhídrico.

Al introducir una bujía en un frasco (Fig. 2) la llama se apaga y queda en el gas carbónico, que enturba el agua de cal; efecto parecido se lograría al cabo de cierto tiempo colocando llama- deras de hierro.

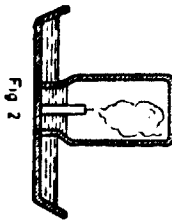
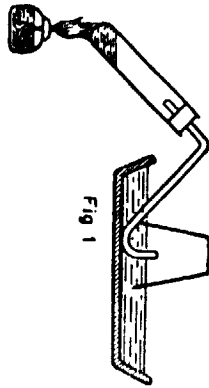


Fig 1



Observación.

Se reparan a los niños láminas de hojalata, trozos de hierro oxidado, monedas de cuproni- quel, una llave cromada, papel de castaño, minio pulverizado, trozos de plomo, aluminio, fotogra- fías y dibujos de incendios, carboneras, braceros,

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Elemental. Tercer curso.

Introducción.

Un niño narra el cuento de Andersen *La fo- foforita*; se comenta; se habla de las cerillas salidas, líquidos y gaseosos, de incendios, de sub- stancias incombustibles. Se anota: *Combustión*.

motores de explosión. Los niños observan: el hierro oxidado tierna y se quemarillo; el car- bón es verdeoso; la hojalata se oxida; y se quie- bra cuando pierde el estaño; la oxidación del plomo es superficial; el cromo, el níquel, el esta- ño son poco oxidables. Y se piensa que la com- bustión produce luz y calor; la oxidación, no.

Experimentos.

Se recoge en un vaso invertido el oxígeno pro- ducido al calentar en un tubo clorato potásico (fi- gura 1) y en otro el anhídrido carbónico que se obtiene vertiendo sobre caliza unas gotas de áci- do clorhídrico.

Al introducir una bujía en un frasco (Fig. 2) la llama se apaga y queda en el gas carbónico, que enturba el agua de cal; efecto parecido se lograría al cabo de cierto tiempo colocando llama- deras de hierro.

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Perfeccionamiento. Segundo curso.

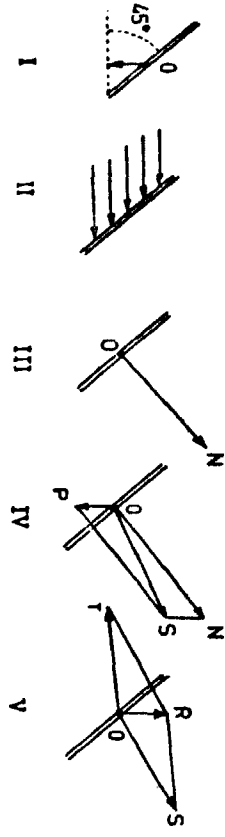
COMO PUEDE ELEVARSE UN AEROPLANO

Intencionalidad.

Incluir las causas del poder ascensional del avión.

I) Resistencia de fluidos.

Explicar cómo la materia, en cualquier estado, se opone a que otro cuerpo la atraviese o desvíe. Hay un choque contra sus moléculas y se debe vencer la cohesión, adhesión, viscosidad. ¿Se puede correr en el agua? ¿Por qué hay



que inclínate para correr contra el aire? La resistencia depende de la superficie enfrentada; las corrientes se agachan en sus embudo o bicletas. Partículas...

La resistencia opuesta al avance depende de la forma del cuerpo; las gotas de lluvia son alargadas hacia atrás... Los coches de carreras tienen formas "aerodinámicas".

II) Compuetadas de la forma.

Der una idea de la composición recurriendo al arrastre de un objeto y al ejemplo de la "regla del paralelogramo".

III) Al nadar, si movemos los brazos con las palmas inclinadas, ascendemos o descendemos; los timones desvían las embarcaciones; una pala de *pinpom* en el agua sube o baja, según la inclinación...

climente como una lima triangular pequeña, procurando no variar el tamaño e inclinación de los dientes.

Si la hoja se agarra en el corte es por falta de "paso". Esto sucede porque el corte es de la misma anchura que el grueso de dicha hoja. Se da paso a una hoja de sierra inclinándose a derecha e izquierda, alternativamente, los dientes de la misma con ayuda de unos alicates; cuanto más inclinados sean los dientes, más maleable será la sierra, pero, claro está, no debe pasarse el momento de la flexibilidad del acero. Para asegurarnos de este límite podemos hacer la prueba en el lado de la hoja que corresponde a la mano, pues aquí la falta de algún diente no producirá ningún entorpecimiento.

dientes son pequeños, estos rebalan fácilmente y el corte se inicia al primer intento, con soltura y rapidez; el esfuerzo intrínseco será menor y la regularidad del corte mucho más uniforme.

El movimiento inicial de la sierra será de atrás a adelante, o sea, tirando de la herramienta, porque así los dientes atacan a la madera por el lado menos cortante, aplanando el ángulo vivo de aquélla.

Esta operación habrá que repetirla hasta que al empujar la sierra se deslice sin sacudidas. El resto de la técnica en el manejo de la sierra y el serrucho se resume a mantener la hoja perpendicular al trozo a cortar y el movimiento sin balanceos; la presión será moderada, disminuyendo al retroceder. El afilado de estas herramientas se hace fá-

paralelepípedos bien cuadrados; eso será objeto de otras lecciones. La preparación de estas muestras es muy sencilla. Escogida una rama de unos cinco centímetros de diámetro la dejaremos que se seque bien sin quitarle la corteza. Una vez bien seca cortaremos discos de un centímetro de grueso; se alisará con papel de lija del número 5 y se pulirá con el del número 00; se le dará brillo con un barniz copal fino. Si se quiere un aspecto imborrable se utilizará barniz de maderas; ambos se venden en las droguerías. El primero se aplica simplemente con un pincel, la primera mano rebajado al 50 por 100 de aguarrás, y la segunda a plena concentración. El barniz de maderas (disolución de goma laca en alcohol) se aplica, como indica su nombre, con una maniquilla de trapo frotando circularmente sobre la superficie a barnizar. Al principio se espolvoreará la superficie con un abrajivo muy fino, y que también venden a propósito para este fin en las droguerías; cada vez se tomará con la maniquilla muy poco barniz y de cuando en cuando se le añadirán unas gotas de aceite de oliva. El abrajivo acaba de afinar la superficie y con el estrin que forma y el barniz va tapando los poros de la madera. Cuando se cree que la superficie está ya bien homogeneizada—esto lo enseña la práctica—se continuará el barnizado

do con barniz sólo. Si la maniquilla tiende a pegarse o no corre fácilmente se untará con aceite, pero no debe abusarse de éste, pues, aun que de momento la superficie queda muy bien, luego se machuca. Si esto sucede, el remedio es muy fácil: se le da con barniz sólo y las manchas desaparecen para siempre. Este procedimiento es muy laborioso, pero la satisfacción que produce en brillo de espejo compensa el trabajo que ha llevado hacerlo.

Otro trozo cortado en sentido axial se someterá a los mismos procesos.

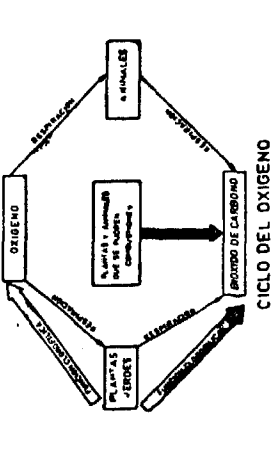
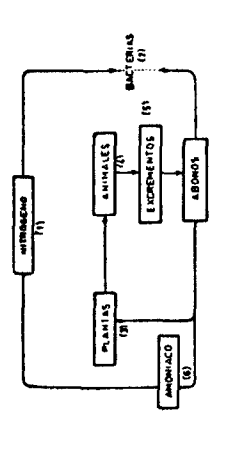
Una vez ambas tiras listas se pegarán al trozo de cartón. Debejo se pondrá su nombre, lugar y fecha de recolección y sentido del corte. Pueden seguirse dos sistemas al hacer este muestrero. Uno, en el que cada cartón lleve varias muestras con los datos mínimos antes apuntados, y otro, que creamos el mejor, en el que cada cartón lleve una sola muestra, con un pequeña monografía de la misma. Esta monografía, además del nombre del árbol, fecha y lugar de la recolección, y sentido de los cortes, podría abarcar su distribución geográfica, importancia en nuestra Patria, aplicaciones más usuales por su dureza, tenacidad, flexibilidad o belleza de sus vetados, etc.

Para comprobar la existencia de bacterias libres

¿Por qué desaloja el agua del plato y luego asciende? ¿Quién apaga la llama y por qué no se llena de agua totalmente? ¿Qué gas se ha quemado? ¿Qué gas se ha formado y cuál no se ha quemado?

II) Preguntas.

III) Noticia intelectual.



CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Perfeccionamiento. Primer curso.

SUBSTANCIAS QUE FORMAN LA ATMÓSFERA: EL OXÍGENO Y EL NITRÓGENO

I) Prácticas a observar.

Sobre un plato, con agua tefida, poner una llama flotante, encender y tapar con un vaso, cilíndrico, de cristal. Al apagarse, elevar el vaso, hasta el nivel exterior, sin que caiga el agua, que llena un un quinto del vaso.

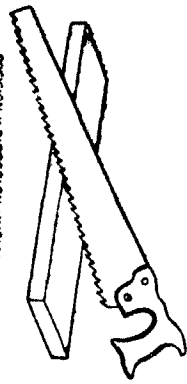
TRABAJOS MANUALES

Elemental.

Las herramientas para trabajar la madera.

Usos y peligros.

Los trabajos manuales son, sin duda, el método intuitivo por excelencia para que los niños asimilen fácilmente múltiples cuestiones que de otra manera necesitarían ser repetidas hasta el fastidio.



POSICION Y DIRECCION INICIAL

delo para lograr el mismo resultado. De esta verdad estamos convencidos todos los Maestros y, sin embargo, no utilizamos los trabajos manuales con la actividad que merecen, tanto porque nos parece que trastornan la marcha habitual de nuestra clase, como por considerar que necesitan materiales caros e herramientas peligrosas en manos de niños.

Insistir sobre la utilidad de los trabajos manuales o de que los materiales son fácilmente obtenibles (materiales de desecho), sería repetir lo que todos sabemos ya.

Sobre la seguridad individual, al manejar herramientas o máquinas, nunca se insistirá bastante, pues los accidentes de trabajos por fallar a las más elementales reglas de seguridad producen cuantiosas pérdidas en el mundo laboral.

La sierra y el serrucho.

La sierra o el serrucho son herramientas indispensables en los trabajos de madera. Con ellas los niños no podrán hacerse heridas peligrosas, pero si rasguños, que sobre ser molestos para el interesado habrá que tener en cuenta al mal efecto que producirá sobre sus familiares.

Veamos cómo reduciremos al mínimo, casi a la nulidad, el peligro mencionado.

En primer lugar, daremos preferencia de uso al serrucho que a la sierra. Aquí es de menor tamaño, más ligero y más manejable que esta. Los dientes serán siempre muy pequeños. Esto tiene muchas ventajas cuando el tiempo no es un factor importante en la producción del objeto: al iniciar el corte, si los dientes tienen un tamaño de más de dos o tres milímetros, la herramienta sale con facilidad al deslizar sobre la madera y se está arañando los dedos al ir

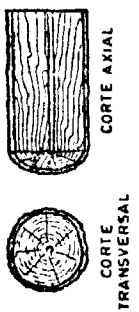
en la clase un disco de gelatina esterilizada y obstruirse la proliferación varios días. El polvo se ve cuando un haz solar se filtra por una rendija, en lugar obscuro.

IV) Exposición y conservación.

El oxígeno es más pesado que el aire, sin olor ni sabor; es cedido por las plantas en la fotosíntesis, es consumido por todos los seres vivos del reino animal, tanto marítimos como terrestres, y los que proporcionan calor en las oxidaciones de la digestión. Usos: asístias, aspiete, coches astronáuticos, metalurgia. Productos químicos, submineros.

El nitrógeno es menos activo y retarda las combustiones. Las tormentas eléctricas forman amoníaco y ácido nítrico, que las lluvias arrastran al suelo.

MADERAS



CORTE AXIAL

CORTE TRANSVERSAL

PINO NEGRAL

Recogido en

Fecha

Área de extensión

Aplicaciones

TRABAJOS MANUALES

Perfeccionamiento.

Maderas para la construcción.

Es fácil, instructivo y ameno confeccionar un pequeño museo con toda clase de maderas, en el bien entendido de que no se trata de cantidad al decir de toda clase, sino de cualquier clase. Es preferible tener pocas muestras bien escogidas y con una monografía amplia, que muchas clases con sólo el nombre debajo. Los árboles de la localidad serán los preferidos, sobre todo, al empezar.

Carrones o tablas delgadas de unos 30 X 40 centímetros servirán muy bien para coleccionar maderas.

Cada muestra de madera será cortada transversal y longitudinalmente, conservando la corteza exterior; muy muy bien pulida y abrillantada.

Se mostrará a cada muestra de madera se mostrará, en un cuadro, el nombre científico de la especie, el nombre vulgar, el uso que se le da, el origen, el lugar donde crece, el tiempo que tarda en crecer, el color de la corteza y de la madera, el olor, el sabor, el peso, la dureza, la elasticidad, la resistencia, etc. Se mostrará también el modo de utilizarla, el modo de conservar la muestra, etc.

Las plantas le dan y le dan a los animales (Gretinas). Cibe vital. Aplicaciones.

Cuando el aire pierde las proporciones de los componentes de su mezcla se hace nocivo. El acondicionamiento del aire mejora la higiene y el rendimiento en el trabajo. Medidas higiénicas. Al cosechar legumbres dejar en el suelo las raíces, porque tienen bacterias nitrificantes que toman nitrógeno del aire y suplen el abonado de la finca.

Dios en la Greenada.

Si las plantas no realizasen la función clorofílica, cediendo oxígeno a los animales, desaparecería la vida. Demos Gracias a Dios no sólo porque nos creó, sino porque nos conserva.

L. R.

petir otras composiciones con otros ángulos y componentes observando la dirección e intensidad de la resultante. Con gomas de la misma longitud, proporcionalmente estiradas para representar OP, ON, OT, experimentar los resultantes tétricos.)

En el avión.—Analizar las formas del fuselaje y alas. Posición de ésta, (El Plus Ultra y el Jesús del Gran Poder.) La fuerza de tracción le comunica la hélice, que avanza en el aire como un sacacorchos, o los turbocomtores en los aviones a reacción. Hacer un molinillo de papel.

L. R.

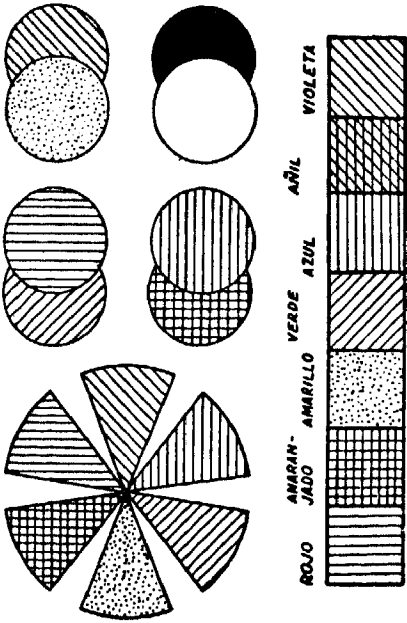
IV) Etimología del aeroplano.

Toda superficie inclinada, al moverse, sufre un empuje hacia arriba." Etimología del aeroplano.

Práctico y teórico.—Láncese una cometa y estudíese el efecto de las fuerzas en el gráfico. Sea un peso, a escala en mm., OP = 8 (U). El aire empuja (II) y se suman en una fuerza perpendicular ON = 34 (III). OP y ON se componen (IV), según la regla del paralelogramo, resultando OS. Esta se compone con la tracción del hilo OT = 25 (V) y da por resultante definitiva OR = 1, que es la fuerza ascensional. (Re-

DIBUJO

Elemental



Trazar para el uso de colores. En el pocillo, conteniendo un poco de agua, dilúyase una o varias pinceladas de color (uno solo para el fundamental y de dos colores para el secundario). Póngase el dibujo de arriba abajo. Extiéndase el pincel empapado de color sobre la parte superior, llevando la aguada hacia abajo con uniformidad. Al terminar el color, tórnese otra pincelada del pocillo y continúese extendiendo el color, procurando hacer esto sin esperar a que se seque la pincelada anterior. Al final, si hay exceso de humedad, séquese el pincel con un pañito de hilo y abrábase con él aquel exceso de aguada. (Esta técnica es la indicada para tonalidades semejantes a un solo color.)

IV. Ejercicios.

a) Dibujar y pintar el rostro de colores. Trazar una

línea, y, aunque sin perder su carácter formativo, persiguen un fin más acentadamente recreativo, constituyendo una auténtica válvula abierta a la tensión.

De la habilidad pedagógica de la Maestra se depende el enlace entre las características apuntadas para que, en la práctica, no deben llevar una separación tan tajante como la que aparece arriba, por necesidades de exposición.

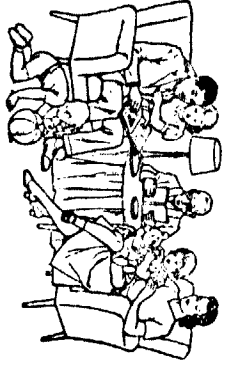
Aún más podemos esperar de los ejercicios con respecto a una corrección de posibles defectos físicos, unas veces incipientes y otras más marcadas. Las actitudes viciosas, la mala colocación del cuerpo en las clases teóricas o en el trabajo,

las insuficiencias relativas de determinadas partes del cuerpo, pueden ser objeto de una labor profiláctica o claramente correctiva.

Tampoco podemos olvidar los beneficiosos efectos obtenibles mediante ejercicios utilitarios e de aplicación, útiles, sobremedios, en la capacitación de las alumnas para un trabajo profesional determinado o el mantenimiento de unas cualidades físicas persistentes e adquiridas.

Salta a la vista, volviendo al principio de lo enunciado, la importancia de planear un trabajo combinado y armónico.

C. G.



EL HOGAR, EL PADRE, LA MADRE, LOS HIJOS. EL AMOR FILIAL

Distinguir entre casa y hogar. Una casa si no está habitada, sólo es una casa. Una casa cuando la habitan personas que no son una familia, puede ser una pensión, fondac... cuartel. Una casa cuando sirve para hacer nuestra vida de familia se le llama "hogar"—lugar de amor—porque el padre, la madre y los hijos son los que más se quieren. Mientras más amor exista en nuestra vida de familia, más feliz será nuestro hogar. Una casa bonita puede ser o no un hogar feliz.

Progr. como un hogar de amor. Para la vida completa significación de "hogar" para el niño, se procurará relacionar sus experiencias en tal sentido: El amor del cual cada uno participa y al cual cada uno contribuye. Desos de nuestra familia de estar juntos. Nuestra soledad cuando alguien falta (triste, etc.) y nuestra alegría cuando vuelven...

Virtudes necesarias para la vida en nuestro hogar. Para conseguir y mantener un hogar feliz se precisa un conjunto de virtudes cristianas en nuestra vida de familia: Comprensión y ayuda mutua, cortesía, gratitud, cooperación... Teniendo en cuenta las experiencias de los niños, el Maestro sugerirá situaciones reales o figuras que las pongan de manifiesto. Poner como modelo de vida familiar el hogar de Nazareth.

EL PADRE EN EL HOGAR. a) Su presencia. ¿Cómo se llama? Su primer apellido es también el nuestro. b) El trabajo del padre: ¿Qué oficio u ocupación tiene? Interesa no sólo desde el punto de vista económico aportando el dinero para las necesidades del hogar, sino también el de su importancia para la sociedad. Siempre que sea honrado, el niño debe sentir la alegría del oficio del padre. c) El amor paternal. Experiencias de cada niño y sugerir situaciones reales o figuradas que lo pongan de manifiesto.

LA MADRE EN EL HOGAR. a) Su importancia. ¿Cómo se llama? Su primer apellido es el

o la exaltación de una personalidad así para el mundo, el respeto a las reglas establecidas, el aprendizaje del "juego limpio", la lealtad hacia los demás y hacia uno mismo.

La afirmación de hábitos higiénicos es capítulo importante y, dentro de este orden de ideas, ha de asegurarse la ausencia de peligro que entrañe el ejercicio físico científicamente concebido.

La niña precisa está el saberla encusar. La actividad física no sólo no se opone a la intel-

tual, sino que la complementa, sirviendo de alternancia en el trabajo intelectual, con lo que, siempre dentro de la normalidad, el rendimiento mejora.

Debemos concebir la educación física como una fuente de alegría y una posibilidad de exteriorización de la misma, y, a la par, podemos servirnos de aquella como de un medio para llegar a conocer y comprender mejor a la alumna.

C. G.

HORIZONTE

(Viene de la pág. 12.)

en numerosos países al importar sementales que se han cruzado con las ovejas del país.

España, así como otros países, ante la imposibilidad de poseer rebaños puros numerosos, de ambos sexos, ha recurrido, para la obtención de animales que tengan las características del karakul, al cruce industrial o de primera generación. En este caso, el macho empleado es karakul puro (*homocigote NN*), que, al cruzarle con ovejas de raza *lacha* o *churra*, da una prole negra (aunque *heterocigote Nn*), y, como el rizo, el color y todas las características del karakul son dominantes, el resultado es satisfactorio.

Si a esto se añade la inseminación artificial, resulta que con un solo macho se puede llegar a obtener resultados económicos excelentes.

No es exigente en su alimentación. En su vida

natural se alimenta de varias hierbas, prefiriendo la corta y fina a la larga y grosera.

Como detalle común de adaptación, y en virtud del medio en que se desenvuelven, necesitan cierta reserva de grasa (que acumulan a los lados de la cola) que les sirva de alimento en épocas de penuria, en que la superficie del suelo está helada y no encuentran alimento.

En las granjas que se dedican a la cría y producción son racionadas (en proteínas, minerales y vitaminas) con arreglo a sus necesidades y las del feto o lactante, teniendo en cuenta también las raciones propias para animales productores de piel y fibra, pues la longitud, resistencia, finura, etc., dependen del aporte proteico de la ración, además de las condiciones de vida.

Aunque la raza karakul es muy resistente a las inclemencias del tiempo, falta de alimentación y otros cuidados, como todos los animales especializados, requieren atenciones de toda índole para que den los frutos debidos.

Fuera de programa

Datos para lecciones

TUNEL BAJO EL MONT-BLANC (1)

EL primer túnel alpino, El Buco del Viso, data de 1480. Situado a 3.000 m. de altitud y de una longitud de 75 m., unía al valle del Po con el del Guill (Queyras).

El segundo túnel, el Trou de la Touille, fue construido en el siglo XVI y todavía existe. Tiene una longitud de 500 m. y sirve para dirigir las aguas de los glaciares a través de la montaña para irrigar los campos de Cels y de Ramatz.

Después, los Alpes han sido perforados por numerosos túneles ferroviarios, siendo el más largo el Simplón, entre Suiza e Italia, que tiene una longitud de 19 km.

Los diferentes pasos a través de los Alpes.

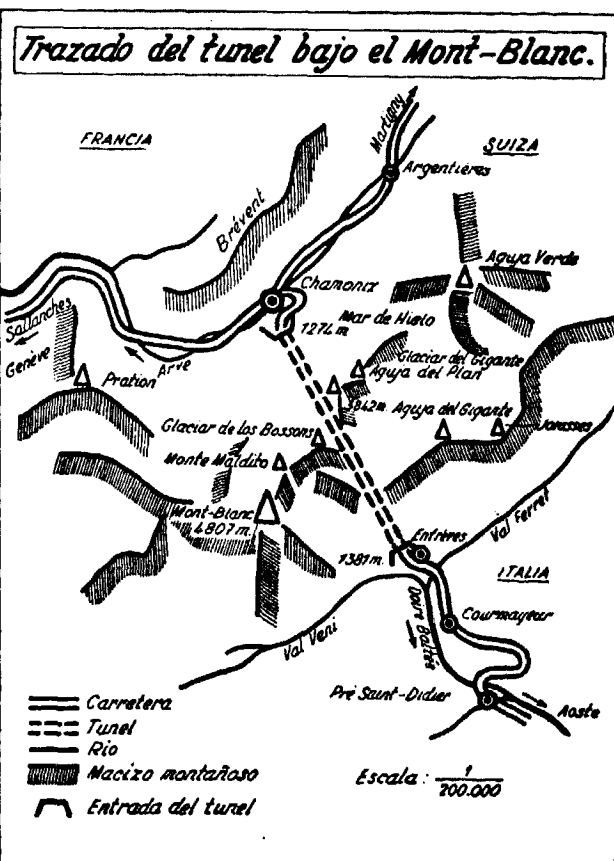
Numerosas carreteras y vías férreas franquean los Alpes. Si los trenes pueden circular en todas las estaciones no se puede decir lo mismo de los automóviles, ya que la mayor parte deben dar un largo rodeo durante el invierno para evitar los pasos nevados.

Pueden franquearse los Alpes por dieciséis rutas, pasando por dieciséis cols. La mayor parte de estos puertos, situados a más de 2.000 m. de altitud, son bloqueados por las nieves durante el invierno.

Alrededor de 1.500 km. de fronteras alpinas, cuatro puertos y cuatro carreteras son practicables durante todo el año: Le Brenner (1.370 m.), La Résia (1.510), les Julier-Majola (2.280-1.815) y el Mont-Genèvre (1.854).

El nuevo túnel facilitará, siendo practicable en todas las estaciones, los cambios comerciales y turísticos. El túnel servirá no sólo para el transporte, sino también para la transmisión de corriente eléctrica a través de cables para el cambio directo entre Francia, Italia, Suiza y Austria. Estos países sufren, separadamente, una falta de energía eléctrica en ciertas épocas del año. Un cambio de energía

eléctrica a través del túnel del Mont-Blanc mejoraría en mucho su situación. Se calcula que el túnel permitiría un cambio de 2,5 millones de kv., lo que quiere decir que el coste de la construcción del túnel podría, rápidamente, ser cubierto.



(1) Tomado de Documents pour la classe. Moyens audiovisuels. Publ. de l'Institut Pedag. Nation. París, núm. 99, septiembre 1961.

PROVINCIAS

AFRICANAS

I.— PROVINCIA DE IFNI

1. TERRITORIO Y CLIMA

- a) **Posición geográfica:** Al SO. de Marruecos.
 Latitud norte: Extremo superior, 29° 38' 10". Extremo inferior, 28° 54' 33".
 Longitud: Extremo oriental, 5° 54' 26". Extremo occidental, 6° 42' 44".
- b) **Extensión superficial:** 1.500 kilómetros cuadrados.
- c) **Longitud de la costa:** 84 kilómetros.
- d) **Longitud frontera terrestre:** 130 kilómetros.
- e) **División administrativa:**
- Distrito Centro:
 Cabecera: Sidi Ifni.
 Cábilas principales: Imstiten.
 - Distrito Norte:
 Cabecera: Tiugsa.
 Cábilas principales: Ait Abdel-la, Ait En-Nus, Ait Iazza, Ait Itjelf.
 - Distrito Sur:
 Cabecera: Telata Esbuia.
 Cábilas principales: Ait el Joms, Isbuia, Tiliuin.
- f) **Orografía (alturas principales):**
- El Yebel Bu Mesquidam: 1.250 metros.
 - El Yebel Tual: 1.200 metros.
- g) **Hidrografía:** Los ríos son más bien torrenteras que cruzan el territorio de Este a Oeste.
 — Los dos más importantes son: Uad Ifni y Uad Assaka.
- h) **Clima:** Datos de 1959 y en la Estación de Sidi-Ifni.
- | | |
|--|-------|
| — Temperatura media (grados centígrados). | 18,2 |
| — Humedad relativa media (por ciento) | 78,0 |
| — Lluvia total (mm.) | 111,5 |
| — Días de lluvia | 21,0 |
| — Presión barométrica media 0° (mm.) | 757,3 |

2. DEMOGRAFIA

a) Clasificación de la población de hecho:

Años	Nativos	Blancos	Total
1950	36.028	2.267	38.295
1955	39.868	3.318	43.186
1959	48.236	4.759	52.995

b) Habitantes por kilómetro cuadrado en 1959: 26.

- Varones: 19.493.
- Hembras: 18.802.

3. AGRICULTURA, GANADERIA E INDUSTRIA

a) Superficie y producción de cereales:

AÑO	CEBADA		TRIGO		MAIZ	
	Superficie	Producción	Superficie	Producción	Superficie	Producción
	Has.	Qm.	Has.	Qm.	Has.	Qm.
1956...	25.200	17.449	3.350	8.625	450	90
1959...	25.900	12.760	4.050	2.823	542	668

b) Arboles y arbustos frutales:

- Chumberas: 280.644.
- Otros: 20.484.

c) Censo ganadero:

AÑO	Camelios	Cabras	Asnos	Ovejas	Caballos y mulos	Vacuno
1955..	2.103	62.654	5.998	30.486	202	19.766
1959..	3.921	72.910	7.300	36.820	218	21.522

d) Industria de la construcción. (Edificios construidos principalmente para viviendas):

1955	5
1956	22
1957	23
1958	28
1959	15

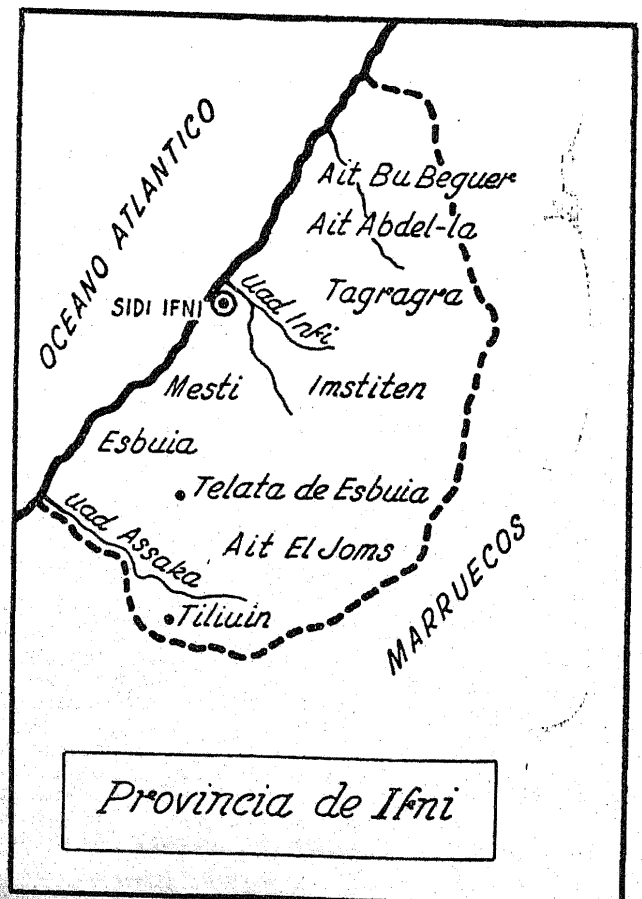
e) Industria eléctrica: Existe una central con 844 KVA. de potencia instalada.

4. TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

a) Número de vehículos en 1959:

- 153 autos ligeros.
- 14 autobuses.
- 34 camiones.
- 5 tractores.
- 25 motocicletas.
- 115 bicicletas.

b) Líneas regulares: Hasta 1957, por lo menos, existía



un servicio regular entre Sidi Ifni y Tetuán. Existen una carretera con 1.6 kilómetros y 19 pistas con una longitud total de 357.9 kilómetros.

- c) **Movimiento de buques, pasajeros y mercancías:** En 1959 entraron y salieron 87 buques, entraron 8.139 pasajeros y salieron 6.558; entraron 16.224 toneladas de mercancías y salieron 1.635.

- d) **Transportes aéreo:** En 1959, en el aeropuerto de Sidi Ifni, entraron y salieron 395 aeronaves; entraron 2.656 pasajeros y salieron 2.789, y entraron 466,7 toneladas de mercancías y salieron 67,2.

- e) **Servicios postales, radiotelegráficos y telefónicos** (Datos de 1959):

a) *Servicio Postal:*

CORRESPONDENCIA		Certificados recibidos — Pliegos y objetos	PAQUETES POSTALES, MUESTRAS Y REEMBOLSOS		GIROS			
Recibida	Expedida		Recibidos	Expedidos	Expedidos	Valor miles de pesetas	Recibidos	Valor miles de pesetas
3.021.928	2.746.179	323.198	48.823	6.453	13.278	20.455,0	27.514	8.795,3

- b) *Servicio Radiotelegráfico:* 24.884 radiogramas expedidos y 17.958 recibidos.

- c) *Servicio Telefónico:* Tres estaciones con 125 abonados.

5. COMERCIO EXTERIOR EN 1959:

a) Importaciones:

- Primeras materias: 3.145,30 toneladas.
- Substancias alimenticias: 2.910,31 toneladas, por un valor de 24.693,27 pesetas.
- Artículos fabricados: 4.106,39 toneladas por un valor de 23.695,65 pesetas.

- b) **Exportación:** Se limita a la devolución de los envases de las mercancías importadas.

6. FINANZAS

(Datos de 1959)

a) Presupuesto general (En miles de pesetas).

Ingresos:

- Propios del territorio 10.789,4
- Anticipos o subvención 33.696,2

Gastos 40.108,7

b) Caja Postal de Ahorros:

- Imposiciones: 2.644 de 8.231.125 pesetas.
- Reintegros: 1.257 de 3.253.650 pesetas.

c) Actividades del Banco Exterior de España en Sidi Ifni:

	Pesetas
Movimiento de Caja	274.842
Movimiento de Cuentas corrientes	339.049
Cartera comercial	29.042
Caja de Ahorros:	
— Imposiciones	12.518
— Reintegros	10.779
Giros y transferencias:	
— Recibidos	146.773
— Expedidos	83.824

7. BENEFICENCIA Y SANIDAD

(Datos de 1959)

a) Establecimientos sanitarios y personal:

- Establecimientos: 2

— Personal... ..	Facultativo... ..	}	6 blancos
			0 nativos
— Personal... ..	Auxiliar... ..	}	10 blancos
			0 nativos
— Personal... ..	Religioso: 14	}	0 blancos
			Subalterno

b) Movimiento global de enfermos:

— Ingresados	{	1.603 blancos
		503 nativos
— Curados	{	1.310 blancos
		451 nativos
— Fallecidos	{	9 blancos
		19 nativos
— Fallecidos por mil enfermos tratados	{	5,61 blancos
		37,77 nativos

- c) **Prestaciones a enfermos** (blancos y nativos): 89.346.

8. CULTURA

(Datos de 1959)

a) Enseñanza Primaria oficial:

- Secciones: 15.

- Maestros {
- | | |
|---|--|
| 15 blancos | |
| 4 nativos (profesores de religión islámica) | |

- Alumnos matriculados {
- | | |
|-------------|--|
| 141 blancos | |
| 285 nativos | |

- Asistencia media: 340.

- Adultos matriculados: 51.

b) Teatros y cinematógrafos:

Un teatro-cine con 740 localidades.

9. JUSTICIA

(Datos de 1959)

a) Juzgado Territorial:

- Civil: 400 demandas presentadas.
- Penal: 120 demandas presentadas.

b) Movimiento carcelario:

- Detenidos: 108.
- Procesados: 3.
- Salidos en el año: 107.

10. CULTOS

(Datos de 1959)

a) Religión católica:

- Parroquias: 1.
- Conventos: 1.
- Sacerdotes (capellanes militares): 4.
- Capillas y santuarios: 3.

— Número de católicos: 4.765 {

4.759 blancos	
6 nativos	

b) Otras religiones:

- Mezquitas: 220.

NOTA.—Datos tomados del *Anuario Estadístico de España*, Presidencia del Gobierno. Instituto Nacional de Estadística. Madrid, 1960.

CONCURSO PERMANENTE

LA PREPARACION DEL CONCILIO ECUMENICO DEBE HACERSE TAMBIEN EN LA ESCUELA

Por Francisca MONTILLA

La celebración de un Concilio ecuménico es acontecimiento de tanta trascendencia que no puede permanecer al margen de él ningún católico.

Las circunstancias actuales del mundo son tan críticas que ante ellas cunde muchas veces la desorientación y el error, incluso entre personas de buena voluntad. El próximo Concilio arrojará sobre las conciencias la luz de que tan necesitadas se hallan. Y será entonces la voz infalible de la Iglesia la que ponga orden moral en el caos reinante.

¡Qué oportuna ha sido la convocatoria del Concilio! El mundo entero se ha estremecido de alegría, poniendo sus mejores esperanzas en el suceso insigne.

La preparación—iniiciada desde que fue anunciado—es minuciosa y larga. Con ella se crea también un ambiente propicio muy necesario. Ya se habla del año próximo como fecha posible de su celebración. Es preciso que, cuando ésta llegue, los católicos del mundo entero nos encontremos convenientemente dispuestos para que seamos capaces de vivir intensamente las gloriosas jornadas, aprovechándonos de su extraordinaria influencia espiritual.

Para ello, lo primero que se precisa es captar en su gran amplitud el alcance de este hecho histórico pocas veces repetido. Ya que tenemos la suerte de coincidir con su celebración, hagamos cuanto esté en nuestras manos por aprovechar bien tan feliz coincidencia.

Los niños no deben permanecer al margen. Su preparación ha de ser tan eficaz que les permita guardar para siempre vivo el recuerdo de esos días. La mejor preparación ha de consistir, sin duda alguna, en proporcionarles ideas claras y precisas sobre lo que significa y representa el Concilio, modo de celebrarse, alcance de sus acuerdos, etc. Una o más lecciones, bien expuestas, los enterarán de cuanto necesitan saber para poder interpretar las noticias que reciban a través de la prensa, de la radio y de la televisión, cuando el Concilio tenga lugar.

Hay que explicarles cómo la palabra "concilio", que significa reunión, no se aplica indistintamente a una reunión cualquiera, sino que su uso es patrimonio exclusivo de la Iglesia católica, no pudiendo emplearse más que cuando en dichas reuniones se dan dos circunstancias ineludiblemente precisas: que sean convocadas por la autoridad legítima y que en ellas se resuelvan cuestiones relacionadas con la fe, la moral y la disciplina.

Esas reuniones o Concilios tienen mayor o menor amplitud, de acuerdo con las personas que a ellas concurren, su dignidad y categoría y su número. El Concilio más amplio de todos es el llamado *ecuménico* o universal. El Papa es la única autoridad que legítimamente tiene derecho a convocarlo y a él son invitados los Obispos de todo el mundo. Los acuerdos de los Concilios ecuménicos son infalibles.

Hay otros Concilios más reducidos. Los *generales* reúnen a los Prelados orientales o a los occidentales. Los

nacionales se celebran con asistencia de la jerarquía eclesiástica de una nación. Los *diocesanos* son presididos por el Prelado de la diócesis y a él concurren los sacerdotes pertenecientes a la misma.

La convocatoria del Concilio ecuménico la hace el Papa, por medio de Encíclicas o cartas que dirige a los Obispos de todo el mundo, incluyendo en ellas un cuestionario de los asuntos que van a tratarse, a fin de que puedan estudiarlos de antemano y estén convenientemente preparados cuando llegue el momento de exponerlos y discutirlos.

Tres clases de personas asisten al Concilio. De *iure proprio*, los Obispos sin excepción. Aunque no acudan todos, el Concilio se puede celebrar. Es, sin embargo, precisa una mayoría lo suficientemente extensa para que autorice la presencia moral de la Iglesia, representada así por ella en el Concilio.

Por privilegio o por costumbre se invita, asimismo, a los Cardenales que no son Obispos, a los Abates y a los Generales de las Ordenes religiosas.

También pueden ser invitados teólogos y canonistas notables, con carácter consultivo, historiadores eminentes, que escribirán la historia del Concilio, notarios que levantarán acta de sus sesiones y Príncipes cristianos para que asistan ellos o sus Embajadores.

Después de larga preparación se procede a la celebración del Concilio. Su apertura es precedida de ayunos y oraciones públicas, con invocación al Espíritu Santo. Coincidiendo con la iniciación del Concilio tienen lugar grandes solemnidades religiosas y rogativas universales. La Iglesia católica, esparcida por todo el mundo, implora la asistencia divina, ayudando con sus plegarias al éxito del Concilio.

Con la mayor solemnidad comienza la primera sesión. En ella se lee la Bula de convocatoria. Seguidamente, los asistentes se distribuyen en distintas *congregaciones*, que tendrán a su cargo el estudio de las cuestiones propuestas y la preparación de los decretos o leyes que se van a establecer relativos a las cuestiones estudiadas.

En las sesiones públicas se entabla discusión sobre los decretos. Discusión amplia y ordenada, de la que ha de salir el *canon* o ley definitiva, que se somete a votación. Los asistentes al Concilio votan de distinta manera, según sea el carácter que tuvo la invitación que se les hizo. Los Prelados, los Abates y los Generales de las Ordenes religiosas poseen *voto decisivo*. Los otros concurrentes tienen *voto asentivo*. Para que un decreto sea aprobado es precisa mayoría de votos decisivos. No obstante, dicha aprobación carece de fuerza preceptiva, hasta que más tarde el Pontífice sanciona aquellas leyes con su expreso asentimiento.

La clausura, también solemne, tiene lugar entre aclamaciones de los que han asistido y el mundo entero recibe jubiloso los acuerdos allí adoptados, que son expresión fiel del sentir de la Iglesia y su Pontífice.

El Concilio ecuménico que va a celebrarse es de una importancia decisiva. La vida contemporánea, su mentalidad, han sufrido honda transformación. Nuevos criterios se abren paso, considerándose caducados otros que durante mucho tiempo fueron tenidos por válidos. Modernas doctrinas filosóficas se incorporan a las generaciones actuales, que las adoptan como forma de vida. Intensas commociones políticas agitan a los pueblos. Corrientes sociales originales se abren paso estableciéndose consistentemente. El cambio operado en los pueblos y en los hombres es tan profundo que se impone una revisión ponderada, un

estudio sereno, del que salga la luz tan necesaria para anunciar con acierto tanta mudanza.

El próximo Concilio enfrentará el mundo contemporáneo con las incommovibles verdades de la fe, de la revelación divina y de la doctrina cristiana. No hay que temer incompatibilidades irreductibles. La Iglesia católica, sus inmensos tesoros de sabiduría, no constituyen un acervo pétreo puramente histórico. El vigor que posee, siempre fresco y jugoso, la lozanía que la distingue, la vitalidad juvenil que encierra, le dan una comprensión y una flexibilidad extraordinarias, que no menoscaba en modo alguno su integridad.

Después del Concilio ecuménico sabremos todos los católicos a qué atenernos sobre muchas cuestiones que hoy engendran turbación y duda. La Iglesia dirá la última palabra acerca de tantos puntos que son hoy motivo de controversia y de incertidumbre. Nada quedará al margen del Concilio. Todo será resuelto en él.

Hay otro punto importante que será también allí tema de estudio. La influencia de la Iglesia católica llega hoy a los más apartados rincones del planeta. Es preciso concretar el modo de hacerla más decisiva, más certera, más eficaz. Tendrán que adoptarse procedimientos hasta ahora no seguidos, métodos antes inexistentes, formas desconocidas en otros tiempos. Hace falta un rendimiento mayor y hay que dilucidar la manera de alcanzarlo.

Para el próximo Concilio aún hay un tercer problema de palpitante interés. Los cristianos separados de la verdadera Iglesia añoran el retorno al hogar. Llegar a su unidad, con un solo Pastor, es un ideal largo tiempo acariciado. El Concilio examinará hasta dónde va a ser posible alcanzar esa unión. Aunque de momento no se llegue totalmente a ella, el camino iniciado quedará abierto y algún día la Iglesia católica será la madre común en cuyo seno permanecerán estrechamente compenetrados todos los cristianos del mundo.

La Iglesia entera debe prepararse a la celebración del próximo Concilio ecuménico invocando al Espíritu Santo, que derramará sobre los miembros de la magna asamblea sus maravillosos dones, fecundando espléndidamente una labor que tantos bienes ha de prodigar sobre los hombres de todo el mundo.

LA BIBLIOTECA ESCOLAR

Por Ramón ALSINA,
Maestro jubilado.

FINALIDAD. En el pasado mes de junio se celebraron en Madrid las Primeras Jornadas Nacionales de Bibliografía Escolar. En ellas se dilucidaron diversos aspectos del libro y se formularon conclusiones encaminadas a mejorar los libros que se ponen al servicio de la escuela. A nuestro entender, sin embargo, faltó una ponencia que tratase de la *Biblioteca escolar*.

Hubo épocas en que toda la enseñanza se confió al libro de texto, y otras en que se abominó del mismo e incluso se aconsejó desterrarlo de la escuela. Hoy todos los pedagogos creen que el libro de texto no ha de ser un sustituto del Maestro, sino un auxiliar suyo indispensable en la tarea de instruir.

Pero el libro de texto no es el único que debe tener su asiento en la escuela, sino que ésta debe poseer una biblioteca donde alumnos y Maestros puedan hallar información y solaz. Las disertaciones, las narraciones, las redacciones y otros ejercicios varios requieren una preparación que la biblioteca puede ofrecer. Para esa prepa-

ración es indispensable que los alumnos y Maestros se informen sobre aquellas materias que hayan de ser objeto de su actuación. Por otra parte, los ejercicios de lectura silenciosa necesitan una nutrida, selecta y variada biblioteca, donde los niños hallen los relatos acomodados a sus gustos y conveniencias personales.

CONTENIDO. Esta biblioteca escolar, que, como decimos, ha de ser nutrida, selecta y variada, puede contener:

a) Un ejemplar de cada uno de los textos que se usan en la escuela.

b) Un ejemplar de cada uno de los textos que el Maestro considere útiles, aunque no se den en las tareas escolares de su escuela. Con ellos los alumnos pueden comparar formas de expresión y contenido que aumenten y perfeccionen su vocabulario.

c) Relatos de viajes y aventuras: Las obras de Julio Verne, la Colección de Salgari y otros muchos suelen tener grandes aficionados entre los niños.

d) Leyendas y cuentos: A los niños suelen despertarles mucha afición a la lectura. Todos sabemos con cuánto placer los oyen y los leen en esos periódicos infantiles.

e) Biografías de santos, de héroes y de personajes célebres: Pueden ser nacionales o extranjeros; pero los niños se interesan más si vivieron en su propio país. Para las niñas, biografías de mujeres célebres.

f) Libros de Historia: No importa que esos libros no desarrollen todo un curso de Historia y se limiten a narrar episodios esporádicos. Los niños encuentran gusto en ello.

g) Libros en que se describen juegos con sus reglamentos apropiados.

h) Libros de chistes, siempre que éstos tengan la gracia, la decencia y la moralidad requeridas.

i) Otros libros con que el Maestro crea prudente engrasar su biblioteca.

CONDICIONES. Desde luego, los libros de la biblioteca escolar han de tener las siguientes condiciones:

1.ª Un contenido moral: No son aceptables los libros que despierten las pasiones, que vituperen la virtud o que sean antipatriotas.

2.ª Una forma adaptable a los pequeños lectores: Ni de gran tamaño, ni de forma diminuta. El tipo de letra ha de ser claro y lo suficientemente grande para facilitar su lectura.

3.ª Muchas ilustraciones: Los relatos son más inteligibles y más interesantes para los niños si ven grabados que los expliquen.

Por otra parte, dada la edad de los presuntos lectores, los libros han de presentarse forrados todos con papel del mismo color y con el número correspondiente al catálogo general formado. Este catálogo estará en la biblioteca y a disposición de los lectores para que pueda ser consultado.

MEDIOS PARA LA FORMACIÓN DE LA BIBLIOTECA. La escuela nacional española es pobre y los Maestros no pueden sustraer del presupuesto para material ni una pequeña parte con destino a la compra de libros con que formar su biblioteca escolar. Sin embargo —lo sabemos por propia experiencia—, ello es factible utilizando los medios siguientes:

1.º Cada Maestro podrá aportar a la biblioteca de la escuela algún libro de la suya particular.

2.º Los alumnos son invitados a hacer alguna aportación; y aun en las poblaciones más pobres se pueden adquirir así algunos libros.

3.º Pedir a las personas acomodadas e influyentes de la población la cesión de algún libro destinado a la biblioteca de la escuela.

4.º Organizar en algún local del pueblo —que el propietario no se negará a ceder gratuitamente— una o varias funciones realizadas por los niños: gimnasia rítmica, recitados de poesías y canciones, alguna comedieta, etc. El método del doctor Dalcroze se presta a ello. Se procurará que intervengan la mayor parte de los alumnos. De este modo, la asistencia queda asegurada, porque los padres y familiares de los actuantes querrán ver actuar a sus propios deudos. La entrada será gratuita; pero varios alumnos pasarán entre los asistentes para recoger donativos, que se destinarán a la biblioteca.

5.º Organizar en la escuela una Caja de Ahorros que recoja semanalmente las pequeñas cuotas que los niños puedan aportar, y cada semana el Maestro o un niño encargado las pasan a la Caja de Ahorros local, regional o provincial, en una libreta a nombre de la escuela. Los intereses devengados podrán ser una aportación a la biblioteca escolar.

6.º Los maestros harán una petición razonada a las autoridades locales, y, posiblemente, podrá lograrse que éstas concedan algún lote de libros y, tal vez, que destinen en el Presupuesto municipal alguna cantidad anual para libros de la biblioteca escolar.

7.º Solicitar de la autoridad provincial y también de la Dirección general de Primera Enseñanza la remesa de algún lote de libros. Generalmente, estas autoridades no deniegan tal clase de solicitudes.

8.º Dirigirse en tono afectuoso a las casas editoriales para que, de los libros destinados a propaganda, concedan algunos a nuestra biblioteca escolar.

9.º Si la biblioteca se convierte en *circulante*, cada niño, al llevarse un libro a casa, pagará una módica cantidad —¿uno o dos reales?— y esas cuotas reunidas constituirán un nuevo medio de arbitrar recursos para la reposición de libros estropeados o la adquisición de nuevas obras.

BIBLIOTECA CIRCULANTE. Una vez la biblioteca haya alcanzado un volumen regular puede ser convertida en *circulante*. Da mucho prestigio y tono a la escuela que los niños puedan llevarse a casa, para leer, libros que, en muchas ocasiones, son leídos también por los familiares. Con ello se consigue, además, una elevación sistemática del nivel cultural de los habitantes de la población y ello es un mérito que la escuela puede anotar en su haber.

Los libros que los niños se lleven a casa deberán ser devueltos sin manchas ni rasgaduras, conforme se hará constar en la reglamentación correspondiente. Los libros sensiblemente estropeados o los perdidos serán pagados por los alumnos interesados, para la adquisición de otros nuevos.

De acuerdo con el reglamento, el bibliotecario estará a disposición de los alumnos que quieran tomar o devolver libros, en un día y hora determinados; porque tampoco puede consentirse que en cualquier momento se vean interrumpidas las lecciones escolares para atender a los alumnos lectores.

RÉGIMEN INTERIOR. La biblioteca ha de tener su régimen propio, y los cargos han de estar desempeñados por los propios escolares. Estos eligen la Junta encargada, que puede constar de un presidente, un vicepresidente, un secretario, tres vocales, un bibliotecario y un suplente. No hay que decir que el cargo de bibliotecario es el más importante. El reglamento deberá especificar la misión de cada uno. De esta manera la escuela habrá echado mano del procedimiento del *self government*.

Cada lector de la biblioteca *circulante* tendrá una tarjeta conteniendo: Nombre de la escuela, población, número, alumno, unas casillas en que se puedan anotar los

libros tomados y devueltos y observaciones. Véase el siguiente

MODELO DE FICHA

ESCUELA DE _____ NUMERO _____		
ALUMNO _____		
Fecha del préstamo	Título de la obra	Fecha de la devolución
OBSERVACIONES: _____		

ACCION DIDACTICA DE LAS ACTIVIDADES RADIODIFUNDIDAS

Por J. MALLAS CASAS,
Director de Grupo Escolar.

LA radiodifusión ofrece a los escolares grandes alcances que, debidamente aprovechados, pueden rendir óptimos frutos. No nos referimos a los "programas escolares" realizados por emisoras profesionales, sino a la posibilidad y aun conveniencia del pequeño emisor (o transmisor) escolar, de gran autonomía en cuanto al desarrollo de planes estrictamente locales que, en muchos aspectos, cabe resulten de sumo interés y sirvan para mantener un vivo, ameno y cordial contacto entre escuela y medio social.

A través del emisor escolar pueden transmitirse multitud de actividades no sólo de las llamadas complementarias, sino aun ciertas de índole normal; sencillos guiones recreativos hasta complejos didácticos, pasando por certámenes y entrevistas. La ilusión e interés que el uso de la radio despierta en los escolares no cabe ponderarla. Tienen la impresión de que "hacen como las personas mayores". Un buen Maestro —mejor, un buen equipo de Maestros— puede lograr objetivos imprevistos; entre ellos, el de penetrar en todos y cada uno de los hogares. Habrá padres remisos en asistir a alguna reunión; pero estarán pendientes del receptor si saben que "van a oír a sus hijos". Y si en un intermedio habla el Maestro o el Director del Grupo, para dar cuenta de novedades, aspiraciones, necesidades, logros o consejos, podemos asegurar que ningún oyente cerrará el receptor por ello. (Proyección de la escuela sobre el medio social.)

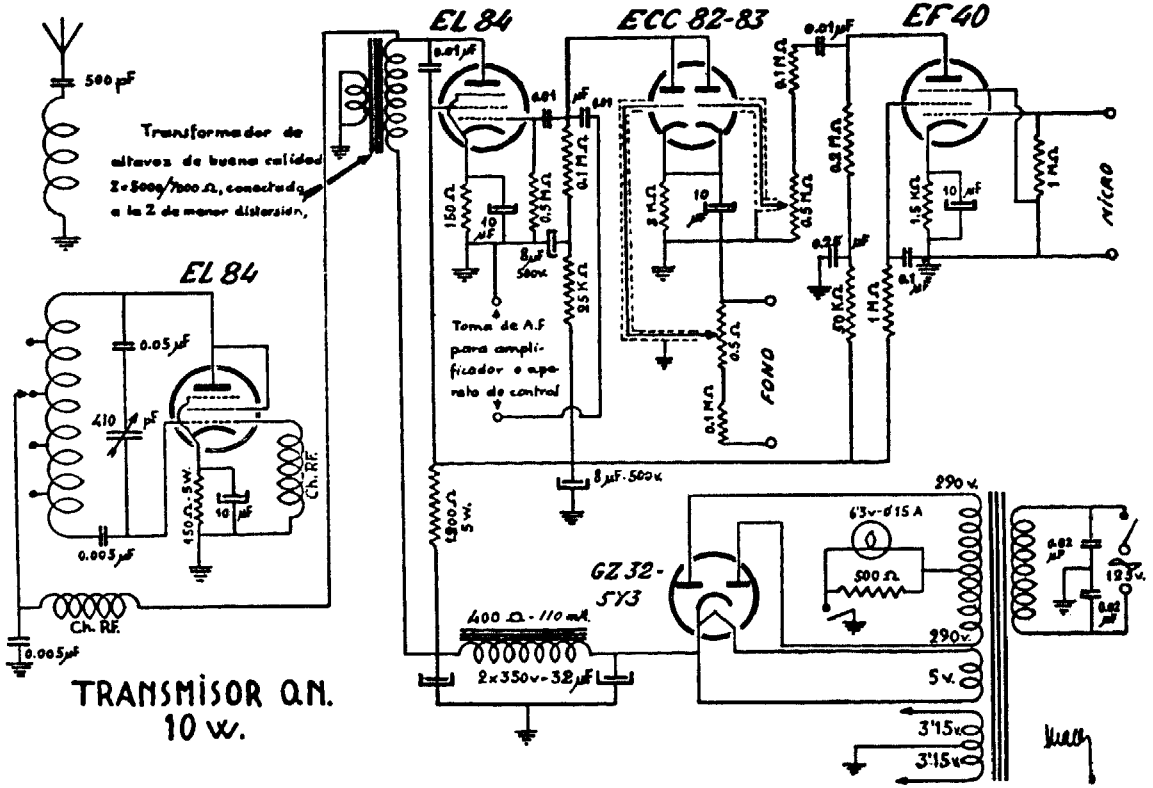
El uso de los dispositivos electrónicos ofrece dificultades para el profano, claro está. Pero, por poco importante

que sea la localidad, algún radiotécnico o aficionado habrá que colabore desinteresadamente. Por demás, dentro del Magisterio existen muchos titulares con conocimientos suficientes en radiotecnología y capaces, por tanto, de valerse por sí mismos.

También hay que considerar el "montaje radiofónico". De no existir la menor experiencia, se puede recabar el asesoramiento de profesionales que, sin duda, no lo han de negar. Aportando el Maestro su criterio didáctico, con buena voluntad y su piquito de esfuerzo —varita mágica que hace hacer todas las cosas—, quedan conjugados los tres valores capaces de impulsar la innovación: técnica, arte y método.

mas radiodifundidos es relativamente fácil planear emisiones y realizarlas. Siguiendo el ejemplo y las indicaciones magistrales, los escolares más aventajados pronto mostrarán su facilidad e intuición artísticas, a través de las cuales se pueden introducir innumerables cuestiones educativas. Pero es importante "no hablar de tareas escolares, de deberes ni ejercicios". Hay que dorar la píldora. Educar, sin que los niños se den cuenta de que les están educando.

Método.—Ir de lo sencillo a lo complicado. Empezar con diálogos para terminar con escenificaciones completas. Hay manuales que detallan cómo conseguir efectos de sonido.



Técnica.—El montaje de un pequeño transmisor de onda normal no es difícil. El presupuesto puede alcanzar entre 2.500 y 2.800 pesetas, incluido micrófono de cristal de buena calidad. En cuanto al tocadiscos, puede adquirirse —o pedirse prestado— uno de 78 r. p. m., que están cayendo en desuso y resultan muy baratos. Insertamos esquemas del transmisor construido por nosotros, de cuyos buenos resultados podemos responder. Características más destacadas son: potencia modulada, 10 W. (aproximada-

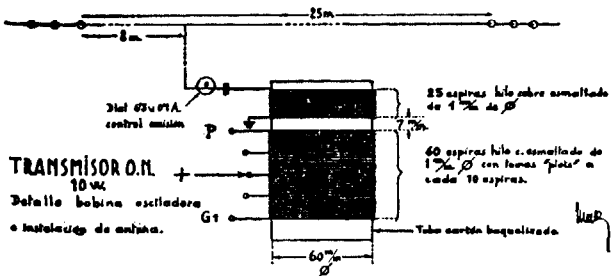
Esto puede hacerse poco a poco, luego de ensayos. Procurar que intervenga el mayor número posible de realizadores y actores, formando "equipos". Emplear el interés para imponer una sana disciplina, que puede extenderse, si es preciso, hasta el plano de las tareas ordinarias.

Dar variedad. Alternar declamaciones con cantos, resultado de concursos con "entreviú". En fechas significadas, traer ante el micrófono a autoridades y personas de relieve social, así como a padres y familiares de los alumnos. Crear un "clima" de interés y simpatía equivale a desanquilosar la escuela de normas inactuales y estériles, haciéndola mejor y, por tanto, más eficiente.

Sin embargo, hay que usar el emisor escolar con suma discreción. No es un juguete; ni una emisora comercial. Es "un instrumento educativo", ante todo.

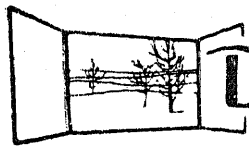
Sencillez, elegancia y dignidad presidiendo siempre todo programa escolar es lo fundamental. Huir de la vulgaridad y plebeyez, para que las emisiones mantengan un tono acorde con los ideales de la escuela.

Finalmente, no interferir nunca otras emisoras. Buscar un "canal" por el que introducir la onda propia, sin ocasionar molestias a los receptores locales. Y comunicar a la Inspección el funcionamiento del emisor, como asimismo, a la Comisaría de Extensión Cultural, salvando con ello, toda responsabilidad civil, aunque sólo sea por la apariencia de uso ilícito o incontrolado de tal aparato.



mente); alcance, 3 a 5 Km. de radio y gran calidad de sonido.

Arte.—Con un poco de asesoramiento y otro poco de observar detenidamente la forma de presentar los progra-



De par en par

En la introducción al proyecto italiano de reformas legislativas se manifiesta la realidad de la convicción general relativa a que el presupuesto para la instrucción pública representa una de las mejores formas de inversión desde el punto de vista económico, puesto que la formación del obrero y de los grados técnicos medio y superior, hombres todos que trabajan para la economía, ya sea en uno u otro de sus niveles, constituye una necesidad creciente para la sociedad contemporánea y se precisa que sea iniciada desde la escuela.

"Quien tiene la responsabilidad de gobierno debe, por consiguiente, 'prever para proveer' a que la nación pueda afrontar los cambios o contingencias debidamente preparada y no quede atrás respecto al desarrollo de la Historia. Con sabia previsión, el Ministerio de Instrucción Pública italiano ha ordenado las oportunas investigaciones y estudios, a cargo de personal altamente especializado, sobre el probable desarrollo socioeconómico de la

nación, teniendo en cuenta las relaciones que la ligan con Europa, con objeto de averiguar las necesidades próximas del mundo del trabajo."

Los resultados de la investigación citada son significativos. En el año 1975 se deberá disponer de: a) 4.349.000 obreros no calificados; b) 10.347.000 obreros calificados; c) 3.904.000 técnicos intermedios y subalternos; d) 2.699.000 técnicos superiores y diligentes.

En consecuencia, la escuela debe proveer, dentro de los quince años próximos, a estos objetivos: a) Extender a todos los comprendidos en la edad de once a catorce años la enseñanza obligatoria; b) Extender al 80 por 100 de la población escolar el bachillerato elemental; c) Aumentar en el 1.200 por 100 los graduados anuales en escuelas profesionales, en el 150 por 100 los diplomados de Institutos técnicos, en el 60 por 100 los titulados en estudios humanistas superiores y en el 120 por 100 los licenciados.

"Se trata de un esfuerzo extraordinario que no permite pérdida de tiempo y para cuya puesta en práctica es necesario el concurso de todas las fuerzas vivas de la nación. Quien mantenga posiciones anacrónicas y anti-constitucionales obstruyendo la aprobación del Plan de la escuela asume grave responsabilidad moral y política frente al pueblo italiano." (Recherche Didactique, núm. 64, julio-agosto, 1961, pág. 114.)

El B. I. E. ha realizado una encuesta sobre la escuela primaria de Maestro único. Los resultados se han publicado en un volumen titulado *L'école à maître unique* (Recherche d'éducation comparée, Genève, Bureau International d'Education, París, UNESCO).

El método utilizado para este trabajo ha sido el de educación comparada descriptiva, que consiste principalmente en: a) Redacción de monografías nacionales que resulten comparables con facilidad; b) Yuxtaponer en los cuadros comparativos los elementos semejantes contenidos en las monografías; c) Realizar una comparación propiamente dicha permitiendo clasificar los países en categorías y determinar la importancia numérica relativa de cada una de estas categorías.

* ESPAÑA *



FOMENTO Y DESARROLLO DE CARITAS ESCOLARES

En la XVI Asamblea Nacional de Cáritas Española, que se ha celebrado en Fátima durante los días 15 al 18 de septiembre último, se desarrolló una amplia y minuciosa ponencia relativa al espíritu y modalidades de esta Obra y al vigor que va adquiriendo dentro de la Enseñanza Primaria.

La Asamblea no sólo escuchó con singular interés las amplias informaciones que se le ofrecieron, sino que acordó, por aclamación, expresar su reconocimiento a los señores Inspectores de Enseñanza y al Magisterio, que con tanto cariño la han acogido y la establecen, así como a las revistas profesionales que vienen contribuyendo a su difusión.

Cáritas Escolares ha adquirido en esta Asamblea personalidad del mayor relieve dentro de Cáritas Nacional, pasando a ser una de sus secciones.

CONCURSO DE PROBLEMAS

Para el concurso de Colecciones de problemas convocado por el C.E.D.O.D.E.P.

en octubre de 1960, y cuyo plazo de admisión finalizó el 30 de septiembre, se han recibido los originales que se relacionan conforme a su fecha de entrada en este Centro:

1. "Claridad y sencillez".
2. "La canción exacta de los números".
3. "Mis problemas".
4. "Actividad y graduación".
5. "Los números gobiernan el mundo".
6. "Narón".
7. "Neso".
8. "En lo físico como en lo mental la actividad meritoria consiste en esculpir o cincelar, no en modelar o vaciar".
9. "Stella".
10. "Numen numeris".

El Jurado ha comenzado a examinar los trabajos recibidos. Esperamos publicar su fallo en el próximo número de VIDA ESCOLAR.

BIBLIOTECA DEPORTIVA DEL MAESTRO

La Editorial Doncel, del Frente de Juventudes, viene publicando una serie de volúmenes que son en sí constitutivos de una biblioteca mínima de Educación Física, biblioteca que consideramos de gran utilidad tanto para el Maestro como para el estudiante de Magisterio. Con ella se pretende, por una parte, formar técnicamente (Técnica de la Educación Física), y por otra, informar, con sentido práctico, sobre los medios de Educación Física.

Los títulos publicados por la referida Editorial para aplicación en el Magisterio son:

1. *Plan de Formación Física Escolar.*
2. *Manual Escolar de Educación Física.* (Método completo de los medios prácticos de Educación Física a desarrollar en la escuela. Subviene a las necesidades que marca el plan oficial.)
3. *Técnica de Educación Física para Escuelas del Magisterio.* Vol. I: "Anatomía, Fisiología e Higiene aplicadas"; volumen II: "Gimnasia educativa y Me-

cánica humana", "Historia de la Educación Física", "Juegos infantiles"; volumen III: "Metodología y Pedagogía de la Educación Física", "Técnica de los Deportes, Marchas y Montañismo". (Texto completo para la capacitación técnica del Maestro en la especialidad de Educación Física.) Contienen también la parte práctica correspondiente a cada curso (tres cursos prácticos de preparación física).

4. *Juegos de Educación Física*. (Manual de juegos; contiene 150, clasificados según la finalidad que pretenden desenvolver y en razón a su intensidad física. Describe la posibilidad de montar recreos formativos y son estos juegos complemento del Plan de Educación Física.)

5. *Folleto Reglamento de los Torneos de Juegos y Predeportes*. (Incluye las normas para obtener el certificado y diploma de Aptitud Física Primaria.)

Estos títulos responden a la necesidad planteada por el Plan oficial de Formación Física Escolar (Frente de Juventudes, Madrid, 1958), el cual hacía necesaria la existencia de unas contestaciones prácticas, mínimas, sí, pero lo suficientemente amplias para que pudieran ser aplicadas con carácter general (Manual Escolar de Educación Física); completan estas contestaciones los "Juegos de Educación Física", para aplicación en recreos y completar otras actividades de aire libre, y el Reglamento de los Torneos de Juegos y Predeportes; colofón este último del Plan al ser manifestación pública exponente del grado de formación alcanzado por el Maestro en su escuela.

Con esta biblioteca se ha dado un paso importante para que el Maestro esté en condiciones de aportar su esfuerzo a la tarea nacional de formar físicamente al muchacho español, en primer lugar, y, después, con los selectos, orientarles e iniciarles en lo que será base de su futuro deportivo, contribuyendo con ello la escuela al mejoramiento del deporte nacional y del futuro deportivo de España.

MÁS DE 30.000 NIÑOS REALIZARON LA PRUEBA PEDAGÓGICA DE SELECCIÓN DE BECARIOS

La Comisión Delegada del Patronato Nacional de Protección Escolar —encargada de la aplicación del Plan del Fondo de Igualdad de Oportunidades— celebró una sesión especial dedicada al examen de los primeros resultados de las convocatorias de becas de acceso a estudios de grado medio.

El Secretario técnico de la Comisaría General expuso un informe de los datos recibidos de veinticinco provincias relativos al número de solicitantes de becas de acceso, número de los que realizaron la prueba, candidatos propuestos, origen social familiar de los aspirantes y clase de estudios para los que se pidió la beca. El número de instancias repartidas fue de 120.000; de presentadas, 42.000; de niños que realizaron la prueba, 30.000.

El rendimiento de los alumnos en la realización de la prueba de selección ha sido, en general, muy satisfactorio.

Respecto al origen social de los candidatos, los datos acusan los porcentajes siguientes: obreros agrícolas y urbanos, entre el 60 y el 80 por 100; funcionarios y empleados modestos, entre

el 20 y el 30; clase media inferior, entre el 10 y el 20. En muchas provincias los aspirantes pertenecen en su mayoría a los pueblos de las mismas.

HOMENAJE A SU SANTIDAD EL PAPA JUAN XXIII

Suscripción para construir un Colegio Universitario en Roma

La Junta Nacional de Homenaje a Su Santidad Juan XXIII, así como las Juntas diocesanas que actúan en todas las diócesis españolas, están recibiendo adhesiones y ofrecimientos de numerosos organismos y entidades para colaborar al mayor éxito posible de los actos de homenaje al Papa. La oferta consistirá en la construcción de un Colegio Universitario en Roma, para la formación técnica y religiosa de jóvenes procedentes de los países en vías de desarrollo de Asia y África.

Hasta el 2 de diciembre podrán presentarse trabajos para el Concurso Nacional Escolar.

En atención a las circunstancias que ofrece el desarrollo del Concurso Nacional Escolar de Homenaje a Su Santidad Juan XXIII, se amplian los plazos de presentación de los trabajos en las fechas siguientes:

Hasta las doce horas del día 2 de diciembre próximo las escuelas podrán presentar sus trabajos en las respectivas Inspecciones de Enseñanza Primaria.

El día 16 del mismo mes de diciembre será la fecha tope para que los Jurados provinciales remitan los trabajos seleccionados a la Secretaría de la Hermandad de Inspectores de Enseñanza Primaria.

IV SEMANA DE PROTECCIÓN CIVIL

Durante una semana se estudian los temas que hoy preocupan a la humanidad.

Presidida por el Director general de Protección Civil, don Ramón Pardo de Santayana y Suárez, se ha celebrado en el salón de actos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas la jornada inaugural de la IV Semana de Protección Civil.

El señor Pardo de Santayana inició el curso con unas breves palabras, relatando la importancia que tiene la protección civil tanto en caso de guerra como de catástrofe o calamidad pública, y la necesidad de que todos aporten su concurso para solucionar en lo posible este gran problema.

CONCESIÓN DE LOS PREMIOS "MARCH" DE LETRAS, CIENCIAS JURÍDICAS, MEDICINA E INGENIERÍA

Han sido concedidos los premios de la Fundación Juan March de 1961, dotados con 500.000 pesetas cada uno, en las convocatorias de Letras, Ciencias Jurídicas, Medicina e Ingeniería, los cuales han sido otorgados a don Gerardo Diego, don Federico de Castro y Bravo, don Emilio Díaz-Caneja y Candanedo y don Juan Antonio Suanzes, respectivamente.

Gafas para alumnos necesitados.

La Junta de Gobierno de la Cruzada de Protección Ocular dispone de una

cantidad destinada a proporcionar gafas a aquellos alumnos necesitados cuyos padres no estén en situación de adquirirlas.

Los señores Maestros que tengan en su escuela algún alumno que necesite lentes y sus padres no las puedan adquirir, enviarán a la Cruzada de Protección Ocular, Balmes, 16, Barcelona-7, una ficha de los alumnos, en la que se harán constar nombre y apellidos, número de hermanos, edad y escuela a la que asiste. Esta ficha deberá ir firmada y sellada por el Maestro.

Las solicitudes se atenderán por riguroso orden de recepción, hasta agotar totalmente el crédito de la cuenta "Gafas para alumnos necesitados".

SECCIONES QUE COMPRENDE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA PRIMARIA

Por Orden ministerial de 6 de octubre último ("B. O. del M. de Educación Nacional" del día 16 de octubre) se han determinado los servicios administrativos de Educación Nacional. Así, pues, la Dirección General de Enseñanza Primaria contará a partir de esa fecha de las siguientes Secciones:

1. Sección de Creación de Escuelas, con los siguientes Negociados:

- a) Creación de escuelas.
- b) Casa-habitación.
- c) Instituciones complementarias.
- d) Mobiliario escolar.

2. Sección de Enseñanzas del Magisterio, que tendrá los Negociados siguientes:

- a) De alumnos y Profesores especiales.
- b) De Profesores numerarios.
- c) De música, francés, caligrafía, personal no escalafonado y quinquenios.

3. Sección de Construcciones Escolares, con los siguientes Negociados:

- a) De construcciones directas por el Estado y convenios.
- b) Juntas Central y Provinciales de Construcciones Escolares y Contabilidad.
- c) Expedientes en edificios construidos y subastas.
- d) Adquisiciones.
- e) Estadística.
- f) Subvenciones a particulares y empresas.

4. Sección de Escalafones del Magisterio, con los Negociados siguientes:

- a) Ascensos por corrida de escalas y plazas de nueva creación.
- b) Alteraciones escalafonales y concesión de nuevo Escalafón.
- c) Quinquenios, reclamaciones y asuntos generales.

5. Sección de Enseñanza Primaria no estatal, que tendrá los siguientes Negociados:

- a) Centros de Enseñanza Primaria no estatal.
- b) Subvenciones.

6. Sección de Provisión de Escuelas, con los siguientes Negociados:

- a) Oposiciones.
- b) Concursos.
- c) Escuelas de Patronato.

d) Reingresos y permutas y nombramientos provisionales.

e) Interinos y Comisiones permanentes.

7. Sección de Inspección e Incidentes del Magisterio, que tendrá los Negociados siguientes:

a) Inspección de Enseñanza Primaria.

b) Expedientes gubernativos, cancelaciones, rehabilitaciones e incompatibilidades.

c) Situaciones de los Maestros.

d) Licencias, permisos, gastos de traslado, asignaciones de residencia, Habilitados y Administradores y recompensas.

8. Oficina Técnica para Construcción de Escuelas, que contará con un "Negociado de servicio administrativo".

* EXTRANJERO *

Declaraciones del Director general en funciones de la U. N. E. S. C. O.

Durante su estancia en España, M. René Maheu, Director general en funciones de la U. N. E. S. C. O., efectuó una visita al Consejo Superior de Investigaciones Científicas. En ella fue acompañado por el Director general de Enseñanza Primaria, señor Tena Artigas, y por los señores Rius y padre José María Albareda, Vicepresidente en funciones de Presidente y Secretario general, respectivamente, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Una vez terminada la visita a las instalaciones del Consejo, el señor Maheu celebró una conferencia de prensa en la que contestó amablemente a las preguntas que se le formularon.

Interrogado acerca de su idea sobre España, expresó que la U. N. E. S. C. O. es un organismo que representa a cien países, y cuya labor consiste en ayudar a conseguir a las naciones los objetivos comunes, y que por eso no podía emitir juicios particulares. Sin embargo, dijo, España, tesoro de obras maestras y tradiciones, puede ayudar con sus experiencias a los Estados ligados a ella, como son los países hispanoamericanos, los cuales pueden aprovechar los trabajos españoles para resolver sus propios problemas. Estas soluciones son comunes y la manera de llegar a ellas, semejante.

A continuación, y respondiendo a una pregunta sobre la labor de los españoles en el seno de la Organización, el señor Maheu expresó que se sentía feliz de poder responder a ella, pues "España —afirmó— es un vivero de talentos que con su trabajo pueden cooperar con la U. N. E. S. C. O. En la actualidad, veinticinco expertos españoles trabajan en la Organización, y hay trece Maestros españoles en el Congo. Estas cifras —comentó— deben ser aumentadas, pues España tiene la suficiente capacidad para ello".

Acerca de la celebración del centenario de Lope de Vega manifestó que la labor de la U. N. E. S. C. O. se reduce a informar de las fechas de aniversarios que le son proporcionadas por los propios países. En el caso particular de

Lope de Vega dijo que no dudaba de la adhesión de las demás naciones y que la palabra la tenía ahora la Comisión española.

Intercambios escolares en Francia.

Con el fin de favorecer los cambios escolares con países extranjeros, el Ministerio de Educación Nacional francés organiza reuniones de alumnos de todos los grados de la enseñanza.

Después de cada reunión, un grupo de alumnos franceses y otro igual de alumnos de nacionalidad extranjera, dirigidos por dos profesores de cada país, pasarán una temporada juntos en una institución de enseñanza, bien en Francia, bien en el extranjero, o sucesivamente en Francia y en el extranjero.

Además del programa de excursiones y actividades recreativas se celebrarán charlas sobre aspectos culturales de las comarcas visitadas y ejercicios de conversación.

Las primeras reuniones de este tipo se celebrarán con alumnos alemanes, austriacos, británicos e italianos.

Desarrollo de la Enseñanza Primaria en Asia.

Para facilitar la coordinación entre los Estados miembros y las organizaciones que colaboran con los países de Asia en la esfera de la Enseñanza Primaria se creó en el pasado mes de febrero una oficina regional de la U. N. E. S. C. O. en Bangkok (Tailandia), bajo la presidencia del señor Rahman, funcionario del Departamento de Educación desde 1952. Esta oficina se encarga de dirigir la ejecución sobre el terreno del programa regional de desarrollo de la Enseñanza Primaria en Asia, para lo cual mantendrá contactos regulares con los representantes regionales de los diferentes organismos y de los Estados miembros que colaboren con los países de Asia.

Encuesta internacional sobre el acceso de las niñas a la Enseñanza Primaria.

En cada uno de sus periodos de sesiones anuales la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer (Naciones Unidas) estudia un aspecto de

la educación de las jóvenes y de las niñas. La U. N. E. S. C. O. redacta un informe que sirve de base para los debates. Para el XVI periodo de sesiones, que debe celebrarse a principios de 1962, el tema de este informe será el acceso de las niñas a la Enseñanza Primaria.

La Secretaría de la U. N. E. S. C. O. ha emprendido ya en los Estados miembros una encuesta a este respecto. El cuestionario que les ha dirigido se refiere, en especial, a los efectivos escolares comparados de varones y niñas, la duración de los estudios de las niñas, la asistencia a las escuelas, la índole de los programas, la expansión de clases y establecimientos y los certificados de exámenes y de fin de estudios.

Circulación de los materiales de carácter educativo.

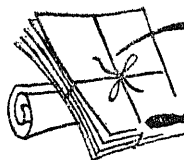
El Director general de la U. N. E. S. C. O. acaba de remitir a los Estados miembros varias sugerencias sobre las medidas que podrían adoptar para promover la circulación internacional de los materiales de carácter educativo.

La U. N. E. S. C. O. sugiere, en especial, que los Estados miembros apliquen de un modo más general el acuerdo de 1948, destinado a facilitar la circulación internacional de materiales audiovisuales de carácter educativo, científico y cultural, que sólo han aprobado trece países, así como el acuerdo de 1950 sobre la importación de objetos de carácter educativo científico o cultural, al que se han adherido treinta y tres países. La supresión de los derechos que gravan la importación de materiales utilizados para las emisiones radiofónicas y de televisión, la abolición de las restricciones monetarias que dificultan la circulación internacional de libros y otras clases de materiales de información, una mayor libertad para la importación de materiales de carácter educativo y científico, la reducción de los aranceles que gravan las importaciones de materiales necesarios para los órganos de información (papel de periódico, película virgen, aparatos de proyección, de radio y de televisión, etc.) figuran entre las medidas recomendadas.

Creo que corresponde a la Psicología estudiar "el sistema de la persona", entendiendo por ello las actitudes, las destrezas, los rasgos, las tendencias y la patología del individuo: su estilo cognoscitivo, sus sentimientos, su naturaleza moral y sus interacciones. La justificación puede ser doble:

a) *Un sistema de la persona persistente en el tiempo y, sin embargo, cambiante, claramente definido del nacimiento a la muerte;* b) *Nosotros somos inmediatamente conscientes del funcionamiento de ese sistema; nuestro conocimiento de él, aunque imperfecto, es directo, mientras nuestro conocimiento de todos los demás sistemas extrapersonales—incluyendo los sistemas sociales—es indirecto y acaso desviado de su correcta incorporación a nuestras percepciones.*

(GORDON W. ALLPORT: "Il sistema aperto nella teoria della personalità", en *Orientamenti Pedagogici*, julio-agosto de 1960, pág. 674.)



Documentos

RECOMENDACION NUM. 53 A LOS MINISTERIOS DE INSTRUCCION PUBLICA SOBRE LA ORGANIZACION DE LA EDUCACION PREESCOLAR (1)

Por su importancia e interés transcribimos seguidamente el texto íntegro del documento, en el que podrán encontrarse acertadas sugerencias e iniciativas. Nos complace contribuir a su difusión, de acuerdo con las instrucciones especificadas en el apartado número 44 de la Recomendación.

La Conferencia Internacional de Instrucción Pública,

Convocada en Ginebra por la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura y la Oficina Internacional de Educación, hallándose reunida en dicha ciudad el 3 de julio de 1961, en su sesión número 24 adopta el 14 de julio de 1961 la siguiente Recomendación:

La Conferencia.

CONSIDERANDO los principios enunciados en la Recomendación número 17 relativa a la organización de la educación preescolar, adoptada el 19 de julio de 1939 por la Conferencia Internacional de Instrucción Pública en su octava sesión;

CONSIDERANDO la necesidad de asegurar al niño, desde su primera edad, una educación adecuada a su desarrollo completo, espiritual, moral, intelectual y físico;

CONSIDERANDO que la educación de todo párvulo es un deber primordial y un derecho inalienable de los padres;

CONSIDERANDO que siendo la familia el medio más favorable para el desarrollo del niño, sin embargo, ésta tiene necesidad de recibir ayuda, pues incluso en las mejores condiciones no puede satisfacer sola todas las necesidades educativas del niño desde que éste alcanza la edad de cuatro años;

CONSIDERANDO que en razón del aumento del número de mujeres que tienen una actividad profesional y de aquellas que, por razones diversas, se hallan sobrecargadas de tareas en el hogar, la educación preescolar cumple cada vez más en la vida moderna una función social ofreciendo al niño la seguridad que necesita y procurando su desarrollo integral;

CONSIDERANDO que el frecuentar un establecimiento de educación preescolar favorece la transición entre la vida familiar y la vida escolar;

CONSIDERANDO que la asistencia a un establecimiento de educación preescolar favorece el diagnóstico precoz de todos los trastornos del desarrollo físico o mental, y esto influye en que el mejoramiento o la curación se hallen mucho más asegurados que si dichos trastornos han sido advertidos más tarde, y favorece también a los niños físicamente deficientes por el hecho de que se habi-

túan tempranamente a vivir con otros niños;

CONSIDERANDO que la experiencia adquirida hasta ahora sirve de fundamento suficiente para la elaboración de principios y métodos de educación preescolar;

CONSIDERANDO que la educación preescolar exige educadoras que consagren a ella una preparación especial y que posean cualidades y aptitudes particulares;

CONSIDERANDO que el problema de la extensión de la educación preescolar en cada país parece estar ligado al estado de progreso de la escolaridad de los niños en edad adecuada, y que es preciso tener en cuenta las posibles diferencias existentes entre las regiones, industriales o rurales, en las cuales se utiliza ampliamente la mano de obra femenina y otras regiones;

CONSIDERANDO que, no obstante aspiraciones parecidas, los países en los que la situación es muy diferente deben aportar soluciones diversas al problema de la educación preescolar,

Somete a los Ministerios de Instrucción Pública de los distintos países la siguiente Recomendación:

Posibilidades de creación y desarrollo de la educación preescolar.

1. Conviene que las autoridades responsables de la educación favorezcan la creación, desarrollo y progreso de la educación preescolar, teniendo en cuenta el estado de adelanto de la enseñanza en cada país y la situación peculiar en las diversas localidades.

2. Donde la enseñanza obligatoria esté asegurada para todos los niños sin excepción, deberían ofrecerse posibilidades de educación a los niños de edad preescolar, siempre que su número justifique la apertura de un establecimiento o de una clase del tipo correspondiente.

3. En los países donde la generalización de la enseñanza obligatoria no

se ha realizado aún, es conveniente, reservando la prioridad a las exigencias de la escuela primaria, preocuparse del desarrollo de las posibilidades de educación preescolar, especialmente en las regiones industriales y en las rurales en las que se hace un amplio uso de la mano de obra femenina.

4. Conviene tener en cuenta el hecho de que la educación preescolar, conservando su carácter esencialmente educativo, responde a necesidades de orden social que adquieren importancia progresiva en una sociedad en evolución; por esto es indispensable prever una colaboración más estrecha entre los responsables de la enseñanza pública o privada, los servicios médicosociales y los padres.

5. Es deseable que las empresas e instituciones que utilizan mano de obra femenina se preocupen de crear y desarrollar establecimientos de educación preescolar en colaboración con las autoridades escolares interesadas.

Administración, control y financiamiento.

6. En los países donde ya se halla organizada la educación preescolar deben encargarse a un servicio especial, dependiente de las autoridades de Instrucción Pública, todas las cuestiones que interesen al desarrollo y perfeccionamiento de las instituciones educativas preescolares.

7. El servicio responsable de la educación preescolar debe ser encargado de diversos trabajos: a) Determinación del número de niños de edad preescolar y de su distribución en cuanto a la importancia demográfica de las localidades donde residan y de las condiciones de su medio familiar; b) Recogida de datos sobre el número, el tipo y el carácter público o privado de los establecimientos de educación preescolar existentes, así como acerca del índice de asistencia a las mismas; c) Encuestas sobre las posibilidades de desarrollo de la educación preescolar y elaboración de los planes correspondientes; d) Estudio de los problemas de metodología que plantea la educación preescolar; e) Examen de las cuestiones relativas a la selección, la formación y el perfeccionamiento del personal, así como su estatuto profesional; f) Preparación de normas pedagógicas y técnicas y de directrices para la construcción de los equipos destinados a la educación preescolar; g) Fortalecimiento de la colaboración entre las Maestras de la etapa preescolar y los padres.

8. Las autoridades de Instrucción Pública deben organizar una inspección pedagógica y sanitaria de todos los establecimientos de educación preescolar, sean públicos o privados.

9. Cuando lo justifique la importancia numérica de los establecimientos de educación preescolar, debería asegurarse su control por inspectores especializadas. En otros casos, este control puede confiarse a inspectores o inspectoras de Enseñanza Primaria preparados al efecto.

(Continuará en el próximo número.)

(1) Traducción de G. G. M.

Libros y Revistas

OBREGÓN, L.: *La juventud acusa*. Un volumen en 4.º, 312 págs. Editorial S. E. "Atenas", S. A. Madrid, 1961. 60 ptas.

En una época en que la sinceridad casi se ha hecho bandera de conducta y en la que, sobre todo, la juventud clama por fórmulas tajantes en cuanto a la expresión de los juicios, es natural que la bibliografía registre obras en las que, usando procedimientos que en otros tiempos no eran corrientes, planteen sin eufemismos los problemas más trascendentales para cada situación o para cada grupo social.

El padre Luis Obregón Barreda, escolapio, recoge en este libro problemas fundamentales que afectan a la juventud actual y hace de ellos una valiente disección, presentándolos al vivo en sus más diferentes matices. La vieja y sabia pedagogía calasancia sirve al autor para enfocar rectamente las distintas soluciones que pueden servir a cada caso.

Es éste un libro que puede proporcionar valiosas enseñanzas a los educadores y que creemos debe ser leído por quienes sientan inquietudes respecto a la obra formativa de la juventud.

Los capítulos que contiene el volumen son los siguientes: I. *Autocrítica de la juventud*. LA JUVENTUD ACUSA...

II. ... de "desenfoque en la formación".
III. ... de ausencia de Directores. —
IV. ... de desorientación de la enseñanza de la Religión.—V. ... de no revelarles la triple realidad (Dios, prójimo y mundo).—VI. ... de ineficacia en nuestras organizaciones apostólicas.
VII. ... de inadaptación en los métodos apostólicos.—VIII. ... de "inconsistencia" en el problema de la Fe.—
IX. ... de no haberlos educado para el amor (la paternidad humana). —
X. ... de "exagerados" en el planteamiento de la vocación.—XI. ... de "incomprensión" en el asunto de las diversiones.

J. N. H.

BUSTOS SOUSA, MANUEL: *Breve Ortografía Escolar*. Un volumen de 17 × 13 centímetros, 80 págs., 3.ª edición. Tipografía Artística, Córdoba, 1959. 15 pesetas.

Esta obra, como expone su autor en el prólogo, no pretende ser un tratado completo de Ortografía. Se trata de un librito tradicional y práctico para el aprendizaje de la Ortografía en la Escuela, a través de una serie de fases y ejercicios escalonados.

El libro consta de dos partes. Una de ellas teórica, en la que se exponen las reglas ortográficas, el uso de las mayúsculas, un vocabulario de pala-

bras dudosas, una serie de palabras homónimas, las abreviaturas más corrientes y un cuadro de terminaciones verbales; la segunda parte es práctica y comprende ejercicios escalonados sobre el uso del acento, escritura de verbos, dictados de palabras y frases de distinta dificultad ortográfica. Cada ejercicio a realizar termina con un pequeño vocabulario en el que se explican palabras de diferente dificultad y un control de faltas cometidas. Termina esta parte práctica con modelos de correspondencia y de instancias. Sin muchas pretensiones metodológicas ni didácticas, el autor, Maestro de Primera Enseñanza, ha recogido en su obra, a través de reglas, dictados, abreviaturas, homónimos y vocabularios, todo el quehacer práctico escolar que gira en torno a la enseñanza de la ortografía.

Se trata de un libro práctico y útil, aunque podría serlo más si el autor en sucesivas ediciones realizase una graduación o escalonamiento de dificultad, según el nivel cronológico e intelectual de los escolares.

Las sugerencias metodológicas que expone son sencillas y fáciles de realizar, tanto para el Maestro como para los escolares.

En resumen: por la presentación del libro, por sus ejercicios y normas, puede prestar un buen servicio a la Escuela Primaria.

V. A.

PUBLICACIONES DEL C. E. D. O. D. E. P.

LENGUA Y ENSEÑANZA. Perspectivas.

Recoge el contenido del número monográfico de *Vida Escolar*, dedicado a la enseñanza del idioma, enriquecido con doce valiosos artículos de especialistas en la materia.—Un volumen de 310 páginas.—Precio: 65 pesetas.

INTRODUCCION A LA DIDACTICA DEL IDIOMA, por Adolfo Maílo.

Contiene este libro los supuestos y problemas fundamentales necesarios para plantearse, en términos de actualidad, las cuestiones que, desde el punto de vista didáctico, constituyen los puntos básicos para una renovación metodológica de esta materia.—Un volumen de 99 páginas.—Precio: 40 pesetas.

CUESTIONES DE DIDACTICA Y ORGANIZACION ESCOLAR.

Se exponen en esta obra las líneas fundamentales de la Didáctica y la Organización Escolar, a cargo de autores de reconocida competencia en estas materias.—Un libro de 392 páginas.—Precio: 90 pesetas.

LA ESCUELA UNITARIA COMPLETA.

En esta obra se ofrece al lector el resultado de múltiples esfuerzos y colaboraciones en torno a un problema de interés general. Ochocientas cincuenta páginas consagradas a las más diversas e interesantes cuestiones que la actualidad pedagógica ofrece en relación con la escuela unitaria.—Precio: 200 pesetas.

PROBLEMAS DE ECOLOGIA ESCOLAR, por Adolfo Maílo.

Un nuevo enfoque de los problemas de la escuela en relación con su ambiente. 139 páginas que abrirán perspectivas a los estudiosos.—Precio: 45 pesetas.

LA EDUCACION EN LA SOCIEDAD DE NUESTRO TIEMPO, por Adolfo Maílo.

En este libro, el autor viene a plantear la problemática de la educación dentro de las preocupaciones, los anhelos y las necesidades de nuestro tiempo. 366 páginas de buen formato.—Precio: 125 pesetas.

Todos estos libros se sirven con un 25 por 100 de descuento a los Maestros Nacionales, Inspectores de Enseñanza Primaria y Profesores de Escuelas del Magisterio. El mismo descuento se hace a librerías.

FICHAS DIDACTICAS Y DOCUMENTALES

PRIMER CURSO

Unidad temática mensual: Idea elemental del Sol y su acción sobre la Tierra.

Conversaciones iniciales.

Seguimos pensando que los niños de seis-siete años necesitan observar y hablar, percibir y expresarse. Y hacerlo por todos los medios. Por esto recomendamos que se inicie el tema leyendo alguna composición poética sobre el Sol, solicitando algún bello dibujo que refleje el tema con inscripciones y leyendas que lo describan. Recogemos así lo que los niños saben de los efectos del Sol sobre la Tierra, ya que sin él no habría vida: la Tierra se iría muriendo poco a poco, quedando yerta, quedando gris y fría: no tendría ni plantas, ni animales, ni hombres.

Ideas nuevas a enlazar.

Hasta ahora los niños se han movido en el mundo próximo, en su ámbito inmediato. Es preciso introducirles poco a poco en el mundo remoto. Sugerimos que se haga en forma de cuento para poderse adentrar en las distancias enormes a que vamos a referirnos. Bien pudiera ser un duendecillo montado en un rayo de luz, una Alicia en el país de las maravillas que puede andar por los espacios millones de años.

He aquí a título de iniciación o ejemplo:

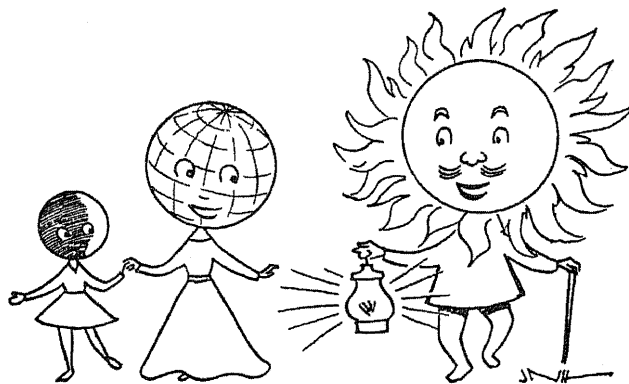
"La Tierra que vemos quieta y el Sol y la Luna que se mueven en torno a ella forman una parte del Universo de millones de es-

CONOCIMIENTOS SOCIALES I-4

Por M.^a Raquel PAYA IBARS

trellas, algunas de las cuales las vemos a simple vista en una noche clara. Parece cosa de cuento el que sea el Sol el que está más quieto, casi quieto del todo, y que la Tierra sea la que da vueltas en torno al Sol. Mas no da vueltas sola. La acompaña la Luna, que a la vez se mueve en torno a nosotros. Todo se mueve, aunque nos parece que está quieto. Como cuando vamos en un tren; el tren es el que se mueve y nos parece que está quieto, así la Tierra que se mueve se nos aparece como quieta. Podéis hacer una prueba: cogeos por las manos y girad bastante de prisa: os parece que son las cosas las que ruedan en torno a vosotros.

Algunos sabios—entre ellos Laplace—que se han dedicado a estudiar la Tierra, el Sol y la Luna han llegado a pensar en estos astros como si fuesen una familia: el padre, el Sol; la hija, la Tierra, y la Luna, la nieta. Y esto no es un cuento tan sólo: de los 92 elementos químicos conocidos 64 se encuentran también en el Sol. Y en los meteoritos que llegan a la Tierra 39. No hay ningún elemento que se conozca que no esté en la Tierra."



FICHAS DIDACTICAS Y DOCUMENTALES

SEGUNDO CURSO

Unidad temática para una quincena: Los medios de representación de la superficie terrestre.

Conversaciones.—Iniciase poniendo a un niño de frente a sus compañeros en una situación tal que pueda ir retrocediendo sin peligro. Hágase observar cómo se va haciendo pequeño a medida que se aleja. Pídanse fotografías recientes de los niños y obsérvese la permanencia de los rasgos decisivos y la supresión de los detalles a medida que se reduce el tamaño. Los niños, si son estimulados, harán muchas y originales observaciones sobre el tema. Puede solicitarse que hagan observaciones sobre otros cuerpos. La Luna, tal y como la vemos, puede ser comparada con fotografías detalladas de la misma que se hayan recogido o se procuren recoger de la prensa o revistas ilustradas.

Cójase una naranja, sandía, pelota y mírese de cerca y de lejos. Como los niños ya tienen noción de la esfericidad de la Tierra puede hacérseles observar el parecido y la reducción del tamaño. Los niños con plastilina, cera, arcilla u otro material posible, deben hacer una esfera y en ella reproducir los principales trazos de la superficie terrestre tomados de la esfera o de un planisferio. Para añadir más interés al tema se les puede hacer seguir el camino de EL CANO en la nave *Victoria* o el de los modernos submarinos atómicos tipo NAUTILUS, imaginativamente sobre la representación.

Expresión.—Háganse ejercicios de lenguaje sobre los

CONOCIMIENTOS SOCIALES II-4

Por M.^a Raquel PAYA IBARS

términos nuevos que se hayan introducido en la lección. Pídase a los niños una reproducción proporcionada del plano de la clase y del pueblo, reproducción verbal o descripción detallada, ordenada, clara, precisa. Pídase una reproducción y descripción del paso de un barco que hubiese de ir desde Cádiz a Cádiz siguiendo la dirección del Sol. Y la opuesta. Inténtese este mismo viaje en avión... Lo que se vería desde el avión sucesivamente es lo que tenemos en la esfera.

Aplicación.—Lo esférico en pequeña superficie es plano. Y más plano al aumentar el tamaño de la esfera. La Tierra es tan grande que el espacio de algunos kilómetros cuadrados se nos aparece como plano. Por eso podemos reproducirla en mapas planos. Póngase en contacto a los niños con mapas planisferio, y que en ellos lleguen a familiarizarse con los continentes y grandes océanos.

Unidad temática para una quincena: Ejercicios de interpretación de mapas (1).

Trabajo para iniciar el tema.—Ruéguese al niño que dibuje un hombre lo mejor que sepa. Mientras él trabaja los niños deben permanecer en silencio y absorben en su personal quehacer. Pídase que en silencio también señalen en el dibujo con una marca distinta algunas partes del rostro, cuerpo, etc.

Dibújese en el encerado el plano de la clase y pídanse a

(1) Véase información gráfica en tercera página de cubierta.

Distancias astronómicas.

La Luna está mucho más cerca de la Tierra que otro ninguno de los astros. Y, aun así, un avión que saliese de allí andando 1.000 km. por hora tardaría diecisiete días en llegar a la Tierra. (Es aquí donde puede introducirse el viaje a la Luna de algún héroe infantil, mágico.)

Pero el Sol está muchísimo más lejos. Tanto que, si ese mismo avión saliera de la Tierra y quisiera llegar al Sol a la misma velocidad, tardaría en llegar diecisiete años.

La Tierra tardaría en recorrerse por el ecuador en un coche que llevase una velocidad media de 100 km., y sin dificultades ni paradas, casi diecisiete días. Pero en dar la vuelta al Sol ese mismo coche tardaría cinco años.

Una de las cosas más veloces es la luz. Marcha tan de prisa que casi nos parece instantáneo que se encienda algo y verlo. Corre tanto que se consideran 300.000 km. por segundo lo que avanza la luz. Pues bien; la luz que recibimos, del sol que nos calienta, ha salido del astro Sol siempre ocho minutos y veinte segundos antes. Imaginen el medio de indicar a los niños un viaje montados en un rayo de sol.

Todo esto sucede con astros que nos son próximos, porque el Sol y la Luna son de nuestro sistema, como si dejésemos de nuestra familia, de nuestro pueblo. Pero hay estrellas tal alejadas como las que componen una "nebulosa" parecida a nuestra "Vía Láctea" o "camino de Santiago", llamada "Los perros de caza" y que dista de la Tierra tres millones de años-luz. Y otra estrella llamada Neb-Zeta se encuentra a unos ciento cincuenta millones de años-luz. Un año-luz es la distancia que la luz, que sabemos corre tanto, tarda en avanzar diez billones de kilómetros. Es decir, esta luz viene caminando hacia la Tierra desde mucho antes de que existieran hombres y no ha llegado todavía.

Aplicaciones.

Podemos ver a Dios en las cosas muy pequeñas, pero podemos también verle en estas cosas tan grandes que no hay hombre que pueda entender totalmente. Caminando con la luz comprendemos mejor la inmensidad, el poder y hasta el infinito amor de Dios.

un niño que marque su asiento en el encerado, a otro que indique la ventana. Y así la mesa del Profesor, el armario de los trabajos escolares, etc. Puede hacerse lo mismo con el plano del pueblo.

Póngase frente a ellos el mapa de la provincia, que debe ser muy completo y detallado. Pídase la localización de su pueblo, de los próximos, de los caminos, las carreteras, las líneas férreas, etc. Introdúzcase a los niños en la lectura e interpretación de las escalas y signos convencionales de las interpretaciones cartográficas. El Maestro puede trazar en el encerado la interpretación diferencial de los caminos, carreteras, vías férreas simples y dobles. Los niños hacen ejercicios sobre el mapa de viajes imaginarios. Pídase la interpretación de las distintas distancias utilizando la escala: andar imaginativamente sobre el mapa 5, 10, 30 kilómetros. Distancias entre los pueblos. Seguir la línea representativa del río hasta llegar al límite de la provincia o al mar.

Pásese al mapa de España: Representación diferencial de los pueblos, cabezas de partido, capitales de provincia, capital de España, límites con Francia y Portugal. Capital de Portugal. Líneas férreas y carreteras que unen Madrid y Lisboa. Ríos que pasan de España a Portugal.

Expresión.—Hágase un vocabulario de signos y cosas significadas. Puede ser de mucho interés y de actualidad el estudio de la señalización de carreteras y calles para la circulación. Los niños deben buscar los dibujos de señales y hacer la descripción de cada uno de ellos.

Aplicaciones.—Repasen los niños el entorno de la escuela y busquen indicaciones que faltan; piensen si convendría solicitar del alcalde o autoridades una indicación en camino o carretera de algún "centro de interés turístico" en las proximidades locales. Hábale de cómo se hace

Ejercicios.

Pueden hacerse sobre las aplicaciones y beneficios que el Sol produce o permite. Cultivos de plantas (prepárense germinaciones de plantas en la obscuridad para dar noción de la función clorifilica). Explíquese el por qué de las hojas blancas de las lechugas y los repollos y el por qué del dorado de las palmas del Domingo de Ramos cuando las palmeras tienen las hojas verdes.

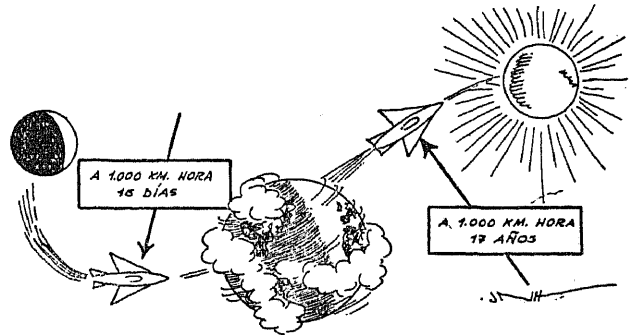
Háblese de los efectos del Sol sobre la salud: síntesis en el cuerpo humano de la vitamina A contenida en la provitamina de muchos vegetales, asepsia, asimilación más perfecta de determinadas substancias necesarias para el organismo humano. Las enfermedades, sobre todo de los ojos, son frecuentes entre los que viven sin tomar nada de Sol, por falta de vitamina A:

Recójense:

a) Refranes sobre el Sol, las estaciones, el largo de los días, sobre todo en relación con la agricultura. Procúrese un concurso de refranes e ilustraciones sobre el tema.

b) Concursos de cuentos y fantasías sobre el Sol, la luz.

c) Procúrese un concurso escolar sobre "beneficios que el Sol nos produce", siempre acompañados de ilustraciones.



el recuento de carreteras: Situación del kilómetro 0 en la Puerta del Sol de Madrid, desde donde parten las carreteras en una red que se va distanciando y midiendo a partir de este centro. Pueden hacerse referencias a la lectura de distancias en las señales de carreteras. Referencia especial a los servicios de peones camineros. Estudio "humano" de esta profesión. Indicaciones de los pueblos, de los desvíos de carreteras, de los límites de provincia... en la realidad y en el mapa.

Ejercicios.—En todas las fichas de trabajo indicamos los ejercicios gradualmente al desarrollo, pero el tema de hoy los pide más precisos. Indicación de Zona escolar en los alrededores de la escuela. Pueden hacerla los niños, si no existiese. Háganse ejercicios de circulación reales o simulados: adviértase que los peatones circulan por la izquierda en carretera. Siganse en el mapa viajes por carretera, regresos en tren. Planéese una excursión breve o más larga, pero hágase sobre el mapa con duración en tiempo según la distancia que debe calcularse. Pídase información sobre producciones agrícolas, industriales, de interés artístico. Si la visita fuese a una ciudad cuyo plano se puede conseguir por turismo conviene que los niños hagan un trabajo de preparación para que puedan conducirse a sí mismos en el camino y en la ciudad y no ser simplemente llevados. Se goza tanto cuando en el plano se ha visto que al doblar tal plaza hay tal calle y en ella el museo que planeamos visitar y que está allí en la realidad, que los niños aprenden más por el gozo del descubrimiento. Al mismo tiempo sabrán comportarse funcional y socialmente cuando adultos. El Maestro puede encontrar muchos ejercicios sobre este esquema.

Ejercicios de señalización de carreteras. Ver ilustraciones en la contraportada de este número de VIDA ESCOLAR.

LA REPRESENTACION DE LA TIERRA

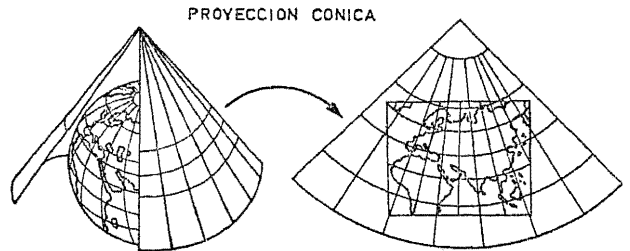
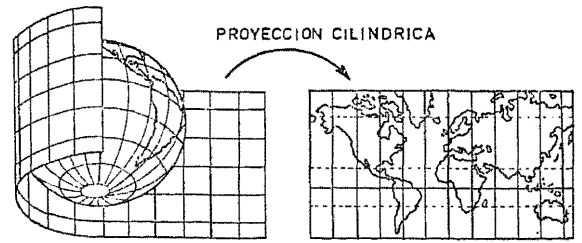
Fines que se persiguen con esta lección:

- 1.º Que los niños se acostumbren a manejar globos y mapas, aprendan a interpretarlos y localicen en ellos los hechos geográficos.
- 2.º Que si hacen un viaje por carretera o ferrocarril, sepan seguir la ruta a través de un mapa turístico.
- 3.º Que, si van a una ciudad poco conocida, les sea fácil orientarse en ella mediante el plano de la misma.
- 4.º Que aprendan a hacer a escala el plano de una habitación y a trazar, de la forma más aproximada posible, la disposición de las calles de su barrio o de las que concurren en alguna plaza principal del pueblo o de la ciudad.

* * *

Como la Geografía es la ciencia que estudia los hechos geográficos, y todo hecho geográfico tiene como características la de ser actual y perfectamente localizable en el espacio, uno de los principios científicos de esta disciplina es el de la localización, de tal manera que se sabe tanta Geografía cuantos hechos geográficos se localizan.

Ahora bien, como esta localización no puede hacerse *in situ* por la dificultad que representan los viajes necesarios para la contemplación directa de los fenómenos, se acude a representaciones gráficas de la Tierra, que son tanto más perfectas cuanto mayor es su parecido o semejanza con la superficie terrestre en ellas representada.



se coloca en el infinito o en el antípoda al del plano de tangencia, o en el centro de la esfera, se traza la red de paralelos y meridianos, que hacen de cañamazo sobre el cual se dibuja la superficie terrestre correspondiente.

Las proyecciones cilíndricas y cónicas, de mucha más

(Colóquese delante de los escolares una esfera y un mapamundi o planisferio y háganse preguntas respecto de cuál les parece una representación más exacta.)

Como la Tierra que habitamos tiene forma esférica, aunque algo achatada por los polos, la representación más exacta es el globo, única manera de trasladar, sin deformarla, la superficie terrestre. Los globos, sin embargo, tropiezan con el grave inconveniente del tamaño, ya que para su fácil manejo tienen que ser pequeños, y esto impide que puedan representarse en ellos con algún detalle los hechos geográficos. De ahí que, para el estudio de la Geografía, sea un auxiliar más valioso y eficaz el mapa o carta plana.

El mapa tiene la enorme ventaja de permitir representar con el máximo detalle hasta la región más pequeña de la Tierra, puesto que no es necesario reproducir siempre toda la superficie terrestre y se puede hacer un mapa nacional, regional, topográfico, etc.

El inconveniente de los mapas radica en que la representación de la superficie terrestre que en ellos contemplamos es una imagen más o menos deformada de la realidad, ya que una esfera no es desarrollable en un plano y, por consiguiente, jamás se podrá lograr a la vez en un mapa la triple igualdad de ángulos, superficies y distancias que tiene la esfera.

Para reducir al mínimo la deformación inevitable se han estudiado y puesto en práctica una serie de normas o procedimientos que han dado lugar a las proyecciones geográficas de las cuales las más importantes responden a tres tipos: planas o acimutales, cilíndricas y cónicas.

En las primeras se considera a la Tierra proyectada sobre un plano tangente al polo, al ecuador o a un meridiano, según la parte de la Tierra que se quiera representar. Por un procedimiento de perspectiva, considerando a la Tierra como observada desde un determinado punto de vista, que

fácil comprensión para los escolares, son proyecciones por desarrollo, pues tanto el cilindro como el cono son superficies desarrollables.

Se considera a la Tierra envuelta en un cilindro o en un cono tangente al ecuador, se hace el trazado de meridianos y paralelos (como líneas paralelas todas en el cilindro y con los meridianos convergentes en el vértice en el cono) y sobre ese cañamazo se dibuja la superficie terrestre correspondiente (véase el grabado) y muéstrase a los niños estos sistemas de proyección de una manera más gráfica, arrollando a la esfera que tienen en la clase una hoja plana en forma cilíndrica o cónica.

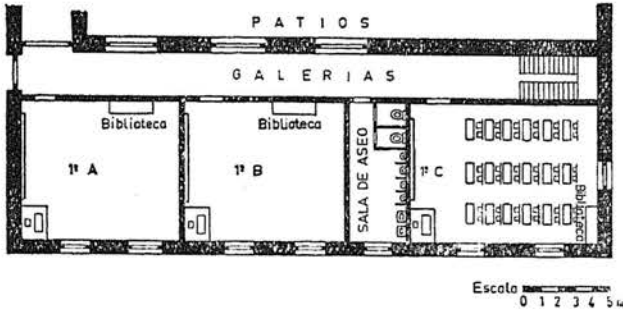
Según la superficie terrestre que representan, los mapas se clasifican en planisferio o mapamundi si reproducen toda la Tierra, generales cuando representan un solo continente y particulares si representan un solo país.

Por los hechos geográficos que recogen pueden ser mapas físicos: los de montes, ríos, costas, etc.; humanos, cuando destacan los hechos de Geografía humana tales como la distribución de la población o del *habitat*, o la de las razas, lenguas o religiones. Se denominan mapas económicos a los que representan la distribución de las fuentes de riqueza, y reciben el nombre de políticos aquellos que ponen de manifiesto la división de los Estados y provincias, con sus fronteras y capitales correspondientes.

Por su formato y tamaño se llaman mapas murales a los que se colocan en el muro o la pared; y atlas cuando las hojas se disponen en forma de libro.

Existen también unos mapas turísticos que señalan los ferrocarriles y carreteras, además de todas aquellas cosas que pueden ser de utilidad para el que viaja (si el Maestro tuviera un mapa turístico de Michelin o Firestone, u otro cualquiera, sería muy provechoso mostrárselo a los niños).

Todos los mapas, cualquiera que sea su clase y formato, van provistos de una leyenda, generalmente enmarcada en un recuadro, en la que se explica el significado de los signos utilizados (muéstreselos alguna de estas leyendas, para que aprendan a interpretarlas y se habitúen a fijarse en ellas).



Además de los mapas existen los llamados planos, que son dibujos de espacios o superficies pequeñas, contemplados a vista de pájaro. El plano puede ser de una habitación, de una casa, de un pueblo o de una ciudad.

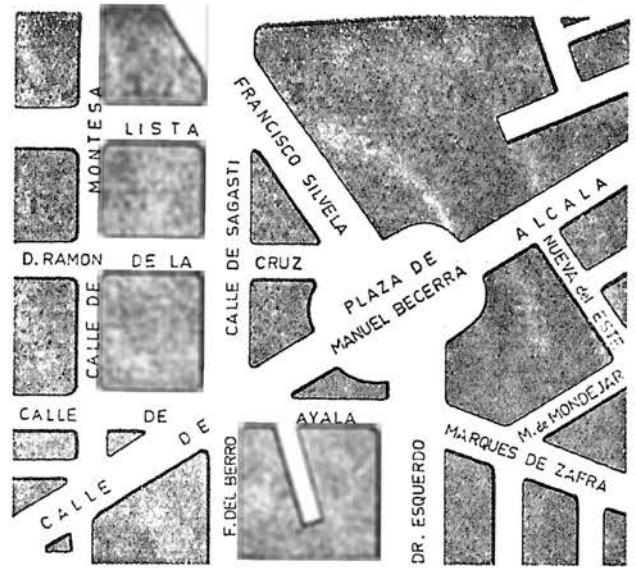
Tanto los globos como los mapas y los planos se encuentran con un problema común, el de disminuir el tamaño de la superficie que han de representar. Para resolverlo es preciso reducir todas las distancias reales a una proporción constante, y esto es lo que se llama escala.

La utilización de la escala nos es imprescindible si queremos hacer algún plano; y el saber interpretarla es el único medio de darnos cuenta del tamaño real de la superficie terrestre que nos muestran los globos y mapas que utilizamos para el estudio de la Geografía.

En los mapas la escala viene representada de dos formas, una gráfica y otra numérica. La gráfica es un segmento dividido en partes iguales con indicación del número de kilómetros a que equivale en la realidad. Para utilizarla se toma con un compás o con una tira de papel la distancia que hay en el mapa entre dos puntos, se lleva sobre la escala y se lee allí directamente la distancia que representa.

La escala numérica viene indicada con una fracción cuya interpretación es muy sencilla. Así un mapa de escala 1:100.000 quiere decir que toda magnitud medida en ese mapa es 100.000 veces más pequeña que en la realidad, o, lo que es lo mismo, que 1 cm. del mapa equivale a 100.000 cm. en la realidad, o sea a 1.000 m., o a 1 km. Una escala 1:5.000.000 indica que 1 cm. del mapa equivale en la realidad a 5.000.000 de cm. o a 50.000 m. o a 50 km.; o también que 50 km. de distancia real se reducen en el mapa a 1 cm.

(Con los mapas murales de que se pueda disponer y los atlas de los escolares háganse preguntas y ejercicios sobre lectura e interpretación de escalas.)



PLANO DE UNA ZONA DE MADRID

Ejercicios.

Contestar por escrito a las preguntas siguientes:

- 1.ª ¿Para qué sirven los globos y los mapas?
- 2.ª ¿Cuál de estas representaciones nos da una imagen más exacta de la superficie terrestre?
- 3.ª ¿Qué ventajas tienen los mapas sobre los globos para el estudio de la Geografía.
- 4.ª ¿Cuales son las tres clases de proyecciones que se emplean al hacer los mapas?
- 5.ª ¿Qué es un mapa turístico?
- 6.ª ¿Qué indica la leyenda de los mapas?

7.ª ¿Cómo se interpreta la escala 1:1.000.000?

8.ª ¿Qué quiere decir la escala 1:50.000?

Trabajos a realizar.

- 1.º Hacer un plano de la clase con la escala 1:50.
- 2.º Trazar de la forma más aproximada posible la disposición de las calles de su barrio o de las que concurren en alguna plaza principal de pueblo o de la ciudad.

Material del Maestro:

- Una esfera.
- Los mapas murales de que pueda disponer.

Material del alumno:

- Un atlas.
- Un cuaderno.

BIBLIOGRAFIA

VICENS, WAGNER y ROSQUE: *El Universo*. Editorial Teide, Barcelona.
 IZQUIERDO CROSELLES: *Geografía general*. Editorial Prieto, Granada.
 MELÓN y RUIZ DE GORDEJUELA: *Geografía general*. Imprenta Santarem, Valladolid.

FICHAS DIDACTICAS Y DOCUMENTALES

FISICA-FICHA V

Por JULIO FUSTER

CORRIENTES ELECTRICAS

Vamos a seguir en esta ficha con las pilas y corrientes eléctricas.

Puntos fundamentales.—Cantidad de electricidad, voltaje, intensidad y resistencia de una corriente.—Pilas y lámparas asociadas en serie y en paralelo.

Carga, voltaje, intensidad y resistencia.

Explicación.—Siendo tan necesarias en la vida actual y de uso tan frecuente los conceptos anteriores, es preciso explicarlos a los niños, y el mejor medio de hacerlo es comparar la corriente eléctrica con una corriente de agua que pasa de un depósito situado a mayor nivel a otro más bajo. Sólo damos un esquema que el Maestro desarrollará y ampliará a su manera.

a) Por un circuito eléctrico circula, como hemos visto, una cantidad de electricidad (carga). La unidad usada para medirla es el CULOMBIO.

b) Y circula la corriente por ese circuito porque existe una diferencia de potencial (voltaje) entre sus polos. La unidad de voltaje o tensión es VOLTIO. Los aparatos que miden la tensión se llaman *voltímetros* (ficha IV).

c) La cantidad de electricidad que pasa por segundo, es decir, la velocidad con que pasa la corriente, se denomina *intensidad* de esa corriente. La unidad que la mide es el AMPERIO. Y los aparatos destinados a medirla son los

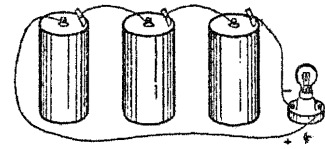
amperímetros. A mayor voltaje en una corriente, más intensidad.

d) Los cables que conducen la corriente oponen *resistencia* al paso de ésta, y cuanto más largos y finos son, más resistencia oponen, y ocurre que a mayor resistencia menor intensidad. La unidad que mide la resistencia se llama OHMIO.

Pilas y lámparas asociadas.

1.º EN SERIE.—*Experimentos:*

a) Conectar una bombilla de 4,5 voltios a una pila de linterna de 1,5 voltios (se venden en cualquier establecimiento). Observar la intensidad de la bombilla. Cojamos ahora tres pilas de 1,5 voltios cada una. Vamos a asociarlas de manera que obtengamos un voltaje de 4,5 voltios, es decir, la suma de las tres pilas. Para ello (fig. 1.ª) conectemos con un hilo el borne lateral de cada pila con el borne central de la pila siguiente y en los extremos libres conectar una lámpara de linterna de 4,5 voltios. Observar



FICHAS DIDACTICAS Y DOCUMENTALES

QUIMICA-FICHA I

Por JULIO FUSTER

LA COMBUSTION

Advertencia.—A solicitud de varios señores Maestros, va hoy, en esta ficha una preparación íntegra, un tema, tal como la concebimos nosotros. Mas como entendemos que la preparación de lecciones debe ser una cosa personal, aunque sometida a normas metodicas, y las fichas tienen por objeto dar *sugerencias y elementos* de trabajo al Maestro, en las sucesivas, seguiremos con el plan trazado en las indicaciones metodológicas de la primera ficha. Queremos hacer incapié, que en la enseñanza de las Ciencias es FUNDAMENTAL, basarse y partir de la *Observación y experimentación* y que los experimentos que se indican son fáciles de realizar en nuestras escuelas.

Tema: LA COMBUSTIÓN.—Período: Perfeccionamiento 2.º e In. Profesional.

1.º **Motivación.**

Partir de las observaciones de la estufa de clase o brasero y de los experimentos que se indican.

2.º **Objetivos.**

Conocer el fenómeno de la combustión, su importancia y sus aplicaciones en la vida.

Crear hábitos de observación y experimentación.

3.º **Conocimientos.**

La combustión: concepto y caracteres de la combustión. Clases de combustión. Combustibles y carburantes: el oxígeno y el carbono. Calor y luz en la combustión. Cuerpos

combustibles: madera, carbón, petróleo, gasolina, alcohol.

La oxidación de los metales y maneras de protegerlos. Acciones oxidantes del aire.

Aplicaciones de la combustión: la calefacción. La soldadura autógena. Los motores de explosión.

Nota: El Maestro desarrollará el tema en la extensión, y tiempo que crea conveniente. Ver la materia en una Química y libros escolares de Ciencias.

4.º **Actividades.**

De adquisición:

Observación de la estufa de clase y una vela. ¿Por qué arde una vela?

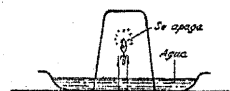


Fig. 1.

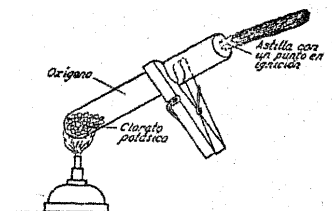
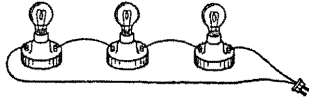


Fig. 2.

Experimentos: 1.º Para demostrar que sin el oxígeno del aire no hay combustión. Material: Un plato, una vela,

ahora la intensidad de la lámpara y comparar la diferencia de cuando estaba unida a una sola pila.

b) Unir tres bombillas de 15 vatios en serie, es decir, un borne del casquillo de la primera bombilla con uno del casquillo de la segunda; el otro de ésta, con uno de la tercera; y el borne que queda libre de la primera y el que



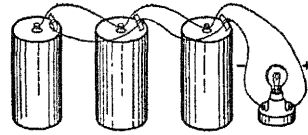
asimismo queda de la tercera, empalmarlos a una clavija de enchufe, al objeto de poderlos conectar a la corriente de la escuela. Al enchufar se encienden las tres bombillas, mas si desenroscamos una de ellas se apagan las otras dos, pues se ha interrumpido la corriente (fig. 2.*).

Este experimento se podría realizar lo mismo con bombillas de linterna y pilas.

2.º EN PARALELO.—Experimentos:

a) Usemos las tres pilas anteriores. Unir ahora con un hilo todos los bornes laterales entre sí, por una parte, y con otro hilo unir asimismo los bornes centrales. Este montaje es denominado asociación en *paralelo*. Unir los extremos de los hilos a un portalámparas y enroscar una bombilla de linterna (fig. 3.*). Observar la intensidad, desconectar primero una pila y luego la otra: la bombilla siempre brilla igual.

b) Unir tres lámparas de 15 vatios en paralelo, para lo cual se unen con un hilo todos los bornes de un lado de los



casquillos, y con otro hilo todos los bornes del otro lado; asimismo unir los extremos libres a una clavija de enchufe. Observar que si al enchufar a la corriente desenroscamos una bombilla o dos, las otras u otra siguen luciendo igual.



3.º Inducción:

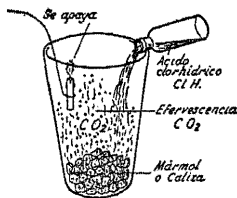
“Cuando las pilas se asocian en serie el voltaje total es igual a la suma de los voltajes de cada una de las pilas. La asociación en serie se utiliza cuando se precisa un gran voltaje por ser grande la resistencia del circuito.”

“Cuando las pilas se asocian en paralelo el voltaje del conjunto es el mismo que el de un solo elemento.”

“Una *batería* no es más que varias pilas asociadas entre sí.”

un vaso grande y agua. Pegar la vela al fondo del vaso y echar agua en el mismo; encender la vela y tapanla con el vaso. Se observará que en cuanto se consume el oxígeno del vaso la vela se apaga (fig. 1).

2.º Para demostrar que el oxígeno es imprescindible para la combustión. Material: Clorato potásico (se encuentra con facilidad en el comercio), un tubo de ensayo, una astilla. Se pone un poco de clorato potásico en el tubo y calentando se desprende oxígeno. Si acercamos a la boca del tubo una astilla con un punto de ignición veremos cómo arde (fig. 2).



3.º Para ver que el gas carbónico es impropio para la combustión (fig. 3). Material: Caliza o mármol, ácido clorhídrico rebajado, una cerilla o cabo de vela, un alambre, un vaso grande. Atar una cerilla o el cabo de vela al alambre. Poner trocitos de caliza o de mármol en el fondo del vaso y echar el ácido clorhídrico poco a poco en el vaso: se desprende anhídrido carbónico. Si se introduce la cerilla bien encendida o el cabo de vela en el vaso, en seguida se apaga, pues el CO₂ no es comburente ni combustible.

De elaboración:

Inducción de los principios: 1.º El oxígeno es necesario para la combustión. Por tanto, un cuerpo arde mejor cuanto más aire recibe.

2.º Los gases arden con llama; y asimismo los líquidos y sólidos, si en la combustión se producen sustancias gaseosas.

3.º En el aire se oxidan algunos metales, sobre todo el hierro.

4.º En realidad la combustión y la oxidación son una misma cosa: la combinación del oxígeno con el cuerpo combustible o con el metal. Pero en la primera es más rápida la combinación y produce un calor que sentimos mientras que en la segunda es más lenta y no se observa la producción de calor.

Generalización de los casos particulares estudiados.

Aprendizaje de los principios.

De expresión:

Explicación por el Maestro del tema.

Diálogos con los niños.

Participación de éstos en los experimentos.

Resumen escrito y dibujos.

Advertencia.—Se limita en este tema, el concepto de combustión, a su aspecto reducido de unión del carbono con el oxígeno.

EL SABER DE LA ESPAÑA VISIGODA. SAN ISIDORO

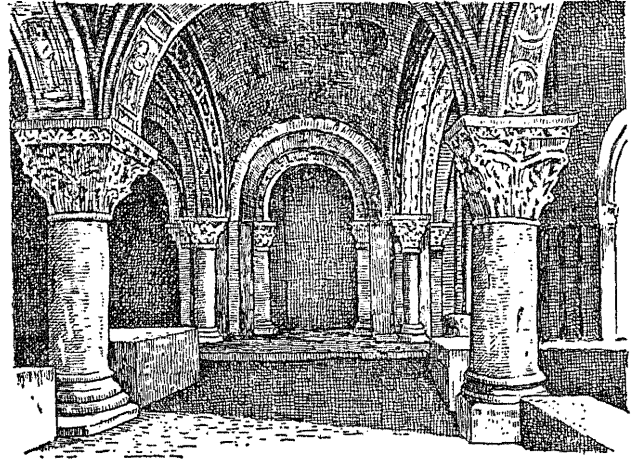
Periodo de perfeccionamiento. Primer curso.

a) **Repaso y profundización** (Guión para el Maestro).
Conviene recoger los pocos datos dados en el período elemental sobre los visigodos haciendo una lista de los reyes más importantes (hasta diez o doce). En esta lista fijar dos hitos fundamentales: el primero tiene carácter político: Desde Ataulfo hasta Eurico los reyes godos, aunque dominadores, están en la Península en nombre del emperador de Roma. Son un poco reyes-generales del Imperio, del Imperio de Occidente, pues en esta fecha hay dos Imperios en Europa. Pero éste, el occidental, con capital en Roma, cae también, en tiempo de Eurico, en poder de los bárbaros (476). (En la parte oriental de Europa el otro Imperio, el bizantino, permanece diez siglos más.) Desde este momento los jefes de los invasores de nuestra Península son verdaderos reyes.

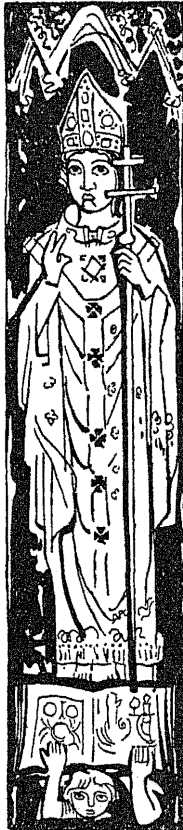
El segundo hito tiene carácter religioso: Desde Ataulfo hasta Recaredo los reyes visigodos son arrianos. Desde el III Concilio de Toledo (589), donde se convierte Recaredo, se inicia la etapa católica de los dominadores.

Cabría señalar una tercera nota a destacar durante la dominación visigoda. Y es que hasta Leovigildo, padre de Recaredo, los reyes van creciendo en poder y van logrando dominar a los otros invasores y unificar a España. Con Leovigildo llegamos a la mayor altura. Durante unos años, hasta Wamba (segunda mitad del siglo VII, 672-680) el

poder se mantiene así. Desde Wamba decae hasta que el reino visigodo desaparece anegado por la invasión musulmana.



b) **Isidoro de Sevilla.**—También los visigodos, como los romanos al asentarse y abrazarse con lo español, han dejado a España una cultura propia con sus costumbres,



con su modo de enseñar, su arte, sus monumentos, sus ciencias, sus escritores, sus libros famosos.

Hoy vamos a detenernos tan sólo en una figura de esta época, aunque tenemos la suerte de que esta figura—es de San Isidoro de quien vamos a hablar—sea universal, tanto por sus actividades múltiples como porque su saber trasciende lo español con su influencia más allá de nuestras fronteras en todos los pueblos y en todas las épocas. “Isidoro, a la vez que elabora una historia nacional, un loor nacional, un Concilio nacional *eclesiástico-político*—se ha dicho—, desenvuelve una cultura no nacional, sino universal, como último brote de la cultura romana.”

Sus actividades son múltiples: Obispo de Sevilla, director de la escuela monacal de la misma ciudad, donde aprenden monjes, seglares y hasta niños; consejero de reyes, escritor incansable y, en todo, hombre bueno y perfecto y, por eso, santo.

Fue el cuarto hijo de una familia ilustre hispanorromana procedente de Cartagena y situada luego en Sevilla, donde nació seguramente Isidoro, si no llegó pequeñísimo. Contó con tres hermanos mayores, santos también: San Leandro, San Fulgencio y Santa Florentina, para la que San Leandro, educador en cierta manera de sus hermanos, escribió un tratado sobre la virginidad. Pero el mejor fruto de San Leandro fue la formación de San Isidoro.

Isidoro, elevado a arzobispo de Sevilla, preside el IV Concilio de Toledo junto al rey Sisebuto. Su prestigio es grande en este orden, pero sobre todo se destaca como escritor y *recopilador* de todo el saber existente en su época. Alguien le ha comparado a un puente por el que pasa a la Edad Media toda la cultura antigua, salvada del río bárbaro. Así San Braulio, obispo de Zaragoza, decía que “Dios nos dio a Isidoro como un vínculo que nos renueva las obras memorables de los antiguos”.

Sus obras son de todos los géneros. Las escribió históricas (dos), gramaticales, filosóficas, *teológicas*, literarias—era sensible a la poesía—y *cosmográficas*. Pero la más amplia por la concepción y realización es la *enciclopedia* que dejó sin acabar, titulada los *Orígenes* o *Etimologías*, donde recoge y resume admirablemente toda la cultura de los antiguos. Menéndez Pidal afirma que esta obra es "... el inmenso conjunto de la vida humana que tuvo expresión en las tres lenguas santas: hebreo, griego y latín; *artes liberales*, legislación, historia, libros y bibliotecas, escuelas filosóficas, poetas, historia natural, *cosmografía*, agricultura, milicia, trajes, comidas, juegos... El caos hecho *cosmos* (1).

El *caos*, es decir, el desorden, la complicación, lo que no tiene ni forma, hecho *cosmos*, es decir, mundo ordenado, organizado, con cada cosa en su sitio. Porque el valor más grande de San Isidoro escritor es el de ser el más genial organizador y ordenador de la ciencia que se haya conocido.

Junto a los Padres de la Iglesia, San Agustín, San Ambrosio, San Jerónimo, aparecen tratados extensamente los grandes escritores de la Grecia y Roma paganas: Virgilio, Horacio, Cicerón, etc.

San Isidoro, que había nacido el año 560—celebramos ahora el XIV centenario de este feliz acontecimiento—, moría después de una vida llena, en Sevilla, el 4 de abril del año 636. Fue enterrado solemnemente en la Catedral *hispalense*, donde estuvo hasta los días del rey Fernando I de León, perteneciente al siglo XI.

Sevilla era entonces un reino *taifa* de los moros. Era, pues, la época histórica de la Reconquista. El rey cristiano

Fernando I, que había conquistado importantes plazas a los musulmanes y había vencido y convertido algunos reyezuelos en *vasallos*, tenía también como tal al de Sevilla, el rey Almotadid. Habiendo llegado hasta la ciudad en una de sus correrías, pidió como *rescate* para retirarse los cuerpos de las mártires sevillanas Santa Justa y Rufina. Al no encontrarlas, pidió el de San Isidoro, que fue sacado de la ciudad con grandes honores y llevado por el rey a León, donde mandó construir para guardar sus restos una magnífica iglesia de estilo *románico*, como era el de la época, convertida desde entonces en *panteón* de los reyes de León.

La tumba de la iglesia de San Isidoro, de León, ha sido este año objeto de múltiples peregrinaciones y sede de actos conmemorativos, en los que los sabios de hoy han reconocido el valor e importancia de su obra, uno de los fundamentos de la cultura cristiana occidental.

(Vale la pena recoger, para presentar e interpretar y explicar a los alumnos, unos textos del santo, los del bello canto que de España hace en el prólogo de su *Historia de los godos*):

"De todas las tierras, desde Occidente hasta la India, tú eres la más hermosa, oh sacra España, madre siempre feliz de príncipes y de pueblos. Bien se te puede llamar reina de todas las provincias...; tú, honor y ornamento del mundo, la más ilustre porción de la tierra, en quien la gloriosa fecundidad de la raza goda se recrea y florece. Natura se mostró pródiga en enriquecerte; tú, exuberante en frutas henchida de vides, alegre en mieses...; tú abundas de todo, asentada deliciosamente en los ardores del sol, ni ardecida por glacial inclemencia... Tú vences al *Alfeo* en caballos y al *Clitumno* en ganado; no envidias los sotos y los pastos de Etruria ni los bosques de Arcadia... Rica también en hijos, produces los príncipes imperantes, a la vez que la púrpura y las piedras preciosas para adornarlos. Con razón te codició Roma, cabeza de las gentes, y aunque te desposó la vencedora fortaleza Romulea, después el florentísimo pueblo godo tras victoriosas peregrinaciones por otras partes del orbe a ti amó, a ti raptó, y te goza ahora con segura felicidad, entre la pompa regia y el fausto del Imperio."

(1) R. MENÉNDEZ PIDAL: *Historia de España*, dirigida por

EJERCICIOS PRACTICOS

Tomo III. Introducción, pág. XXXVIII.

— Ejercicios de diccionario, Buscar, con ayuda del Maestro, que las explicará, las palabras subrayadas: Concilio, rescate, arriano, caos, cosmos, etc.

— Señalar en el mapa los límites aproximados de la Bética. Localizar Sevilla y Cartagena, donde tal vez nació el santo (2). ¿Qué itinerario seguirían ellos ahora si hubieran de llevar el cuerpo de San Isidoro a León?

Trazarlo en el mapa.

— ¿Con cuántos reyes godos coincide la vida de San Isidoro? ¿Qué Concilio preside él?

(2) Presenta esta posibilidad el estudio definitivo que sobre la obra isidoriana ha hecho J. FONTAINE: *Isidore de Seville et la culture classique dans L'Espagne wisigothique*. 2 vols. París, 1959.

¿Cómo se llama su obra más importante? ¿Cuál es el primer valor de San Isidoro como escritor?

— ¿Cuántos hermanos tuvo?

¿Cuál influyó más en su educación?

— ¿Cuántos siglos hace que nació? ¿Qué es un centenario?

¿Habéis oído alguno hablar del centenario de San Isidoro?

(Sería interesante mostrarles algunos recortes de periódico con reseñas y, si es posible, un programa de los actos conmemorativos de León.)

BIBLIOGRAFIA

VOSSLER, K.: *San Isidoro*. "Historia de España". Estudios publicados en la Revista *Arbor*. Madrid, 1953, págs. 59-65.

PÉREZ DE URBEL, Fr. J.: *Año Cristiano*. Tomo II, Madrid, 1940, páginas 29-41.

MENÉNDEZ PIDAL, R.: *Historia de España*, dirigida por

Tomo III. Introducción.

CONCURSO NACIONAL PARA PREMIAR TRABAJOS DE LOS CENTROS DE COLABORACION PEDAGOGICA

Constituido el Jurado el día 21 de octubre de 1961, compuesto por D. Adolfo Maíllo García, Director del C. E. D. O. D. E. P., como Presidente; D. Gonzalo González Mainar, Secretario del C. E. D. O. D. E. P., como Secretario; D.^a Julia Morros Sardá, Catedrático de Ciencias Naturales de la Escuela del Magisterio de Guadalajara; D. Ildefonso Tello Peinado, Catedrático de Ciencias Naturales; D.^a Consuelo Sánchez Buchón, D. Orenco Sánchez Mauzano y D. Juan Navarro Higuera, Jefes de Departamento del C. E. D. O. D. E. P., acordó premiar con 1.000 pesetas cada uno de los trabajos de los siguientes maestros:

- D. José ALVAREZ RODRÍGUEZ, de Salamanca: *Caracteres y límites de la enseñanza de las ciencias físico-naturales en la escuela primaria.*
- D. Isidoro BOIK CHALER, de Barcelona: *El campo de demostración agrícola y el coto escolar.*
- D. Antonio GANCHO, de Mancera de Abajo (Salamanca): *Abonos.*
- D. Martín FORTUNY y D. Eduardo BATALLA, de Tortoforta (Tarragona): *El museo escolar de ciencias.*
- D. Miguel GONZÁLEZ ROSADO, de Málaga: *La Botánica*

y la Mineralogía en el ambiente próximo y su aprovechamiento.

- D. Lorenzo HERRERO SÁINZ, de Canillejas (Madrid): *La enseñanza elemental de la Agrimensura y sus relaciones con las Matemáticas y la Agricultura y La Ciencia y la comprensión del mundo moderno.*
- D. Bernardo JARAQUIDES GARCÍA, de Cantagallo (Salamanca): *La experimentación: condiciones y exigencias.*
- D. Germán LÓPEZ SAMPEDRO, de Cervera de la Cañada (Zaragoza): *El estudio elemental de las tierras en la escuela.*
- MAESTRO DE CARAO, de Cangas de Onís (Oviedo): *Enseñanza de las ciencias.*
- D. Desiderio MATEOS MARTÍN, de San Pedro de Rozados (Salamanca): *La iniciación agrícola en la escuela rural; fines y medios.*
- D. Leopoldo RODRÍGUEZ, de Paraño-Cobelo (Pontevedra): *La manualización en la construcción de aparatos e instrumentos de trabajo.*
- D.^a Josefa YUSTE BLASCO, de Burriana (Castellón): *La enseñanza de las ciencias y su conexión con la iniciación profesional.*

CONCURSO "PREMIO SAN FRANCISCO"

El pasado 4 de octubre, festividad de San Francisco de Asís, la Liga de Protección de Animales y Plantas, de Barcelona, ha discernido los premios escolares "San Francisco de Asís", cuya suma total es de 10.000 pesetas. He aquí los nombres de los Maestros y alumnos ganadores:

CONCURSO PREMIO "SAN FRANCISCO" (Según votación. Año 1961.)

PRIMER PREMIO DE 6.000 PESETAS PARA ESCUELAS DE SEGUNDA ENSEÑANZA

Premio de 4.000 pesetas: Escuela Nacional de Niños número 2, Valladares. Vigo (Pontevedra).
Profesor: Don José Losada.
Alumno: Don Julián Comesaña.

Premio de 2.000 pesetas: Escuela de Ademús (Valencia).
Profesor: Don Gregorio Rubio.
Alumno: Don Antonio Rubio.

SEGUNDO PREMIO DE 4.000 PESETAS

Premio de 2.000 pesetas: Escuela de Instrucción Primaria de Oribia (Navarra).
Profesor: (Ilegible).
Alumno: José Javier García (doce años).

Premio de 1.000 pesetas: Academia Salleras. Córcega, 409-411, Barcelona.
Profesor: Señor Tovar.
Alumno: Jorge Iglesias (once años).

Premio de 500 pesetas: Escuela graduada de Chinchilla (Albacete).
Profesor: Doctor Enrique Játiva.
Alumno: Don Antonio Ballesteros.

Premio de 500 pesetas: Escuela Mixta de Viana del Bollo (Orense).
Profesor: Don S. Mamed.
Alumno: Fina Rodríguez (doce años).

CONCURSO DE FOTOGRAFÍAS SOBRE TEMAS INFANTILES

Convocado por el Tribunal Tutelar de Menores, en representación de la COMISION CATOLICA ESPAÑOLA DE LA INFANCIA

CAMPAÑA DEL DIA UNIVERSAL DEL NIÑO DE 1961

B A S E S

- 1.^a **TEMA:** Fotografías de temas infantiles (juegos, actividades, trabajos, estudios de los niños), preferentemente en edad escolar.
- 2.^a **FRESENTACION:** Todas las fotografías deben presentarse en tamaño 18 x 24, montadas sobre cartulina 24 x 30. Cada fotografía debe ir acompañada de una tarjeta con el nombre y domicilio del concursante, poniendo en el sobre un lema, que acompañará igualmente a la fotografía.
- 3.^a **PLAZO DE ADMISION:** Hasta las doce de la noche del 20 de diciembre del corriente año, en el Tribunal Tutelar de Menores (paseo de Gracia, 75, principal), haciendo constar: "Para el Concurso Fotográfico del D. U. N. 1961".

- 4.^a **PREMIOS:** Primero, placa de honor y 1.500 ptas.; segundo, medalla y 1.000 ptas.; tercero, medalla y 500 ptas. El Jurado puede añadir, dividir o unificar los premios que estime oportunos según la categoría de los trabajos presentados.
- 5.^a **JURADO:** El Jurado será designado por el Tribunal Tutelar de Menores y deberá adjudicar los premios antes del 31 de diciembre, publicando su resultado en la Prensa local. Los fallos del Jurado son inapelables. Los concursantes premiados podrán recoger sus premios a partir del 1 de enero (paseo de Gracia, 75, pral.).
- 6.^a **OBSERVACIONES:** Todos los trabajos serán expuestos en el lugar y horario que oportunamente se anunciará. Todos los originales presentados quedan de propiedad del organismo organizador del concurso, quien podrá publicarlos, devolverlos, etc., cuando estime oportuno.
- 7.^a La concurrencia al concurso implica la plena aceptación de estas bases.

Barcelona, 1 de octubre de 1961.



PIZARRA COLORIDA

Colección de atractivos modelos para efectuar un sin fin de dibujos coloridos en la pizarra escolar



CUADERNO DE NAVIDAD

Cuaderno para entretenimiento de los escolares durante las vacaciones de Navidad
En 2 grabados



ORNAMENTACION ESCOLAR

Variedad de modelos de ornamentación para ir aplicando al cuaderno de trabajo
Colección de 6 cuadernos



ROTULACION ESCOLAR

Un abundante muestrario de cabeceras con que rotular sus trabajos escolares
Colección de 12 cuadernos



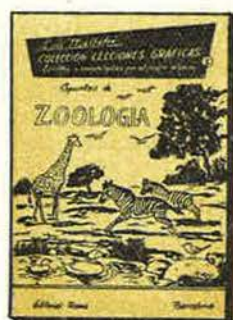
MUESTRAS DE DIBUJO

Modelos para el dibujo artístico, abarcando todos los temas del mismo a saber: Paisaje, Animales, Plantas, Figuras, etc.
Colección de 12 carpetas



DIBUJO LINEAL AMENO

La Escuela Primaria dispone con estos cuadernos de unos ejercicios gratos al niño el cual llega a obtener dibujos atractivos y expresivos
Colección de 8 cuadernos



LECCIONES GRAFICAS

Cuadernos destinados a que el alumno trabaje sobre cada tema

Cuadernos publicados

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1 Geografía | 5 Zoología |
| 2 El Mar | 6 Nuestro cuerpo |
| 3 Geología | 7 Física |
| 4 Botánica | 8 Mi amigo el Arbol |



ENCERADO Y CLARION

Es la mano amiga que ayuda al maestro a dar mayor realidad a sus lecciones
Infinidad de modelos para explicar las lecciones en la pizarra



MANUALES PRACTICOS DEL MAESTRO

Que todo Profesor tendrá siempre a mano para dibujar lecciones y ejercicios en el encerado, con suma facilidad

- 1 Problemas de Aritmética
- 2 Ejercicios de Lenguaje
- 3 Lecciones de Cosas
- 4 Ciencias Naturales
- 5 Motivos Religiosos
- 6 Dibujos para el Parvulario