

# LA ESCUELA EN ACCION

Suplemento pedagógico á EL MAGISTERIO ESPAÑOL

(CURSO DE 1918-1919).

*Primera quincena de enero.*

## GRADO DE INICIACION

### Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

#### DOCTRINA CRISTIANA

**Programa.**—De la confesión.—Confesión general y acto de Contrición.

**Texto.**—Véase *Primeras Lecturas*, por don Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

**Reglas.**—El Maestro ha de procurar iniciar a los niños en la práctica de la confesión, para que puedan cumplir con el precepto cuando tengan uso de razón. Esta práctica, siempre recomendable, lo es hoy mucho más, cuando por consejo de la Iglesia se adelanta la edad de la primera Comunión, supliendo la inocencia lo que falta de conocimiento o de doctrina.

Muchos llevará el niño adelantado, para cuando el Párroco lo examine y dé consentimiento de poder comulgar, si sabe de memoria la Confesión general y el acto de Contrición. Su enseñanza y aprendizaje ha de hacerse conforme a las reglas que hemos dado para las oraciones.

Aunque la preparación para recibir los sacramentos de la Penitencia y la Comunión incumben en primer lugar al Párroco, suele ser el Maestro quien dispone a los niños por regla general, quedando para el Párroco el dar la última mano o examinar a los niños para ver si pueden recibir los sacramentos dignamente.

De cualquier modo, la Confesión general ha de aprenderse para decirla al ponerse a confesar, y el acto de Contrición para decirlo al retirarse, después de haberse confesado.

## Lengua castellana.

### Lectura.

**Programa.**—Ejercicios de lectura corriente en frases cortas y sobre asuntos conocidos.

**Texto.**—Véase *Silabario-Catón de Lectura y Escritura*, por D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—Conociendo el mecanismo de la lectura, es menester habituar al niño a que lea frases cortas, sin que se note el silabeo al pronunciar las palabras, lo que se logra después de largos y repetidos ejercicios.

Mas al mismo tiempo que se logra la lectura corriente, ha de procurarse la lectura inteligente. Quiere decir que el niño ha de saber leer y ha de saber lo que lee. Esto se consigue mediante ejercicios de conversación sobre lo leído, lo que le habituará a poner atención en el sentido de las palabras, y evitará la lectura rutinaria, que es la lectura insustancial, sin expresión ni sentido.

El Maestro hará que el niño lea mucho, en libros de tipo grueso, de renglones separados, en gran variedad de tipos, y que lea con gran rapidez y soltura, exigiendo una pronunciación limpia, correcta y clara.

A medida que van siendo más largas las frases, se ha de ir indicando el oficio de los signos de puntuación, haciendo en cada caso las pausas convenientes.

### ESCRITURA

Escribir palabras y frases en los cuadernos de «Escritura rápida» en tamaño corriente.

Copiar en pizarras y cuadernos los ejercicios propuestos para lectura o máximas que se deduzcan de aquellos ejercicios.

### GRAMATICA

**Programa.**—¿A quién se junta el adjetivo? ¿Cuándo se llama adjetivo calificativo y

cuándo determinativo? — Terminaciones de los adjetivos.

**Texto.**— Véase *Primeras Lecturas*, por don Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

**Ejercicios.**— 1.º Copiar el siguiente ejercicio, subrayando los adjetivos:

Día claro.—Noche oscura.—Verde pradera.—Rico país.—Fuego vivo.—Ejército poderoso.—Viento fuerte.—Fértiles campos.—Limpias aguas.—Arroyos claros.—Fuente serena.—Vino blanco.—Río profundo.—Leción difícil.—Niños aplicados.

2.º Poner en lugar del guión el adjetivo correspondiente:

La Tierra es—. El cuervo es—. El caballo es—. La oveja es—. La nieve es—. El oro es—. La plata es—. El carbón es—. Las aguas están—. Los ríos son—. Mi cuaderno está—. Mi libro está—.

3.º Hacer una lista de los adjetivos calificativos que se contienen en el siguiente trozo:

El invierno triste comenzó por ser primavera espléndida; el hielo antes de endurecerse, fué agua cristalina y sonriente: el hombre abatido por la desgracia fué alguna vez el niño feliz y bullicioso que no conocía más que la dicha. Ni el abandonado por la suerte puede decir que no ha gozado de la ventura, porque ha sido niño. La vida sería muy árida y muy triste sin la niñez.

*Gutiérrez Abascal.*

4.º Poner en terminación femenina los los siguientes adjetivos:

Blanco, negro, pequeño, aplicado, limpio, claro, oscuro, amarillo, delgado, grueso, hermoso, heroico, inmenso, espléndido.

## Aritmética, Geometría y Dibujo.

### ARITMETICA

**Cálculo.**— Contar por decenas como por unidades, una decena o *diez*, dos decenas o *veinte*, tres decenas o *treinta*, cuatro decenas o *cuarenta*, cinco decenas o *cincuenta*, seis decenas o *sesenta*, siete decenas o *setenta*, ocho decenas u *ochenta*, nueve decenas o *noventa*, diez decenas o *ciento*.

Escribir y leer: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 y 100.

**Valor de un objeto.**— El precio que cuesta un objeto, la suma que es menester entregar en cambio, es su valor.

El valor total de varios objetos, es el del primero, *más* el del segundo, *más* el del tercero, etc. Cuando se dice *más*, se hace una suma o adición.

**Ejercicios.**— 1.º Mi mamá ha comprado un pañuelo de seda por 2 pesetas, ¿cuánto le hubieran costado 3 pañuelos. *R.*—  $2 + 2 + 2 = 6$  pesetas.

2.º En una tienda se gastan 3 pesetas, en otra doble que en la primera, y en otra tan-

to como en las dos anteriores, ¿cuánto se ha gastado entre las tres tiendas?

3.º Por un kilogramo de café se pagan 4 pesetas, ¿cuánto se pagará por medio kilogramo? ¿cuánto por kilogramo y medio?

4.º El decámetro es 10 metros, ¿cuánto nos costará medio decámetro de cadena a peseta el metro?

5.º Un niño que entró en la Escuela a los 4 años y ha permanecido 5 en la Escuela, ¿qué edad tendrá ahora?

6.º Quien recibe 3 manzanas y 6 manzanas y se come 2, ¿cuál será la mitad del número de manzanas que le quedan?

7.º Contar de 3 en 3, de 3 a 30, como base para el estudio del núm. 3 de la tabla de multiplicar.

## Geografía, Historia de España y Derecho.

### HISTORIA DE ESPAÑA

**Programa.**— Primeros pobladores de España: los íberos y los celtas.— Colonias fenicias, griegas y cartaginesas.

**Texto.**— Véase *Primeras Lecturas*, por don Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

**Lectura.**— El Maestro o los niños más adelantados van leyendo los diferentes párrafos del texto.

El Maestro, a la par que corrige los defectos que notase en la lectura, va exponiendo los asuntos con sencillez y claridad, ampliando las nociones y dando a la historia animación y vida.

**Conversación.**— ¿Desde cuándo fué poblada nuestra península? ¿Qué quiere decir antigüedad remota? ¿Por dónde habitaron los íberos? ¿Por dónde habitaron los celtas? ¿Quiénes habitaron las tierras del centro? ¿Cuál fué la principal ocupación de estos pueblos?

¿Cuándo vinieron a España los fenicios y griegos? ¿Por dónde se extendieron sus colonias? ¿A quienes llamaron los fenicios en su ayuda, cuando se revelaron los naturales del país?

**Ejercicios.**— Por narraciones sencillas ha de darse idea a los niños de la vida de nuestros antepasados en las primitivas edades.

Indicar sobre el mapa las regiones de la península en que habitaron los pueblos primitivos.

Mostrar por medio de flechas sobre un mapa, el camino que debieron traer los pueblos invasores.

Mostrar a los niños láminas donde se representen armas, joyas, vestiduras, objetos, de cerámica, chozas, utensilios domésticos de aquellos primeros habitantes de nuestra Península.

## Ciencias Físicas, Químicas y Naturales

### QUIMICA

**Programa.**—Metales: caracteres que los distinguen.—Metales más usados: el hierro. Minerales: sus propiedades.—Aplicaciones de los minerales.

**Texto.**—Véase *Primeras Lecturas*, por don Ezequiel Solana y D. Victoriano F. Ascarza.

**Lección desarrollada.**—Aquí tengo sobre la mesa muchos fragmentos de metales y minerales. ¿Creíais que eran la misma cosa?

—No, señor; que un día escribimos en el dictado que todos los metales son minerales; pero no todos los minerales son metales.

—Me place mucho, Juanito, que pongas tanta atención en las cosas; así es como se llega a aprenderlas.

Mirad: esto que véis aquí es una piritita de *hierro*; esto es *hierro fundido*, esto otro, *acero*. Aquí tenemos una bala en el hilo de la plomada, ¿De qué es?

—De *plomo*.

—Justamente: mirad estos otros fragmentos: parecen plomo, pero este es *cinc* y este otro *plata*. ¿Sabréis distinguirlos ahora?

Dame tú el *acero*, Enrique.—Tú, Juan, la *plata*.—Tú, Andrés, el *cinc*.—Antonio dame tú el *plomo*.

Ahora quiero enseñaros otro metal, que tiene brillo pero que no es sólido, ¿No habéis oído vosotros hablar de un metal líquido? Pues lo hay, y ahora vais a verlo: es el *mercurio*.

El Maestro vierte una bolita de mercurio sobre el plano de la mesa e invita a los niños a que la cojan con los dedos. Siempre se les escapa.

También tenemos aquí otro metal, el *latón*, que se compone de cobre y cinc; y otro más, el *bronce*, de cobre y estaño.

Aquí hay tres monedas: esta es de *bronce*; esta otra de *plata*, y esta última de *oro*.

El oro es muy apreciado; pero el metal que tiene más aplicaciones es el hierro.

Decid cosas que vosotros conozcáis hechas de hierro, y vamos a escribirlas en el encerado.

---

## PRIMER GRADO

### Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

#### DOCTRINA CRISTIANA

**Programa.**—De los Sacramentos de la Santa Madre Iglesia: el bautismo y la confirmación.

**Texto.**—Véase *Doctrina Cristiana y Nociones de Historia Sagrada*, por D. Ezequiel Solana.

**Desarrollo.**—El Maestro puede exponer la lección en esta forma:

a) Sacramentos son unas espirituales medicinas que nos sanan y justifican.

b) Los Sacramentos nos justifican dándonos gracia interior por señales exteriores.

c) Bautismo es un espiritual nacimiento en que se nos da el ser de gracia y la insignia de cristianos.

d) En caso de necesidad puede bautizar quien tenga uso de razón, sea quien fuere.

e) La forma del bautismo es: yo te bautizo en el nombre del Padre, y del Hijo y del Espíritu Santo.

f) Se da el nombre de algún santo al que se bautiza para que sea su abogado y le imite en las virtudes.

g) Confirmación es un aumento espiritual del ser que nos dió el bautismo.

h) La confirmación ha de hacerse en estado de gracia.

**Conversación.**—¿Qué cosa son los Sacramentos? ¿De qué manera nos justifican? ¿Qué cosa es bautismo? En caso de necesidad, ¿quién puede bautizar? ¿Cuál es la forma del bautismo? ¿Por qué se da el nombre de algún santo al que se bautiza? ¿Qué cosa es confirmación? ¿Cómo ha de recibirse la confirmación?

**Ampliación y lectura.**—Explíquese lo señalado en el texto o asuntos semejantes.

Hágase que los niños reciten de memoria los Sacramentos de la Santa Madre Iglesia.

## Lengua castellana.

### LECTURA

**La mujer en su casa.**—«Una madre de familia debe saber ejecutar todo lo que manda hacer.

No hay posición social, por muy alta y rica que sea, que dispense a la mujer de ocuparse en las provisiones de la casa, de atender a la cocina, de conservar cuidadosamente las ropas y vestidos, de cuidar los muebles, las viviendas, el jardín y hasta el corral, de velar, en fin, como una segunda providencia, por la salud, por los intereses y por la felicidad de los suyos.

El conjunto de todos estos conocimientos, tan útiles e indispensables a todas las mujeres, constituye lo que se llama «Economía doméstica», y tiene su fundamento en la Fisiología, la Higiene y la Moral.

(De la *Niña instruída*, por D. Victoriano Fernández Ascarza.

**Reglas.**—El tono general de este trozo ha de ser en la lectura tan natural como en una conversación. Es la exposición de una doctri-

na hecha por persona de autoridad a sus oyentes, a quienes se supone va a enseñarles.

El texto leído puede dividirse en tres trozos, separados por puntos, que forman tres párrafos distintos. El primero sienta una premisa y se hace una pausa larga de punto final; el segundo amplía y razona la premisa anteriormente sentada; el tercero resume o expresa dónde se contienen los conocimientos necesarios para llenar las dichas condiciones.

Para dar sentido y expresión a esta lectura, basta hacer como se debe las pausas que marcan los signos de puntuación.

**Conversación.**—¿Qué debe saber ejecutar una madre de familia? ¿Cuáles suelen ser las cosas en que una madre de familia debe ocuparse? ¿Qué es lo que constituyen los conocimientos que una madre de familia debe tener respecto a la casa? ¿Cuáles son los fundamentos de la Economía doméstica?

## ESCRITURA

Hágase una breve composición enumerando las principales ocupaciones de la madre de familia, y dónde se encontrarán los principales conocimientos que requiere su delicada misión.

Que el Maestro corrija este trabajito de redacción en lo que se refiere especialmente al estudio general y a la ortografía.

Una vez corregido puede hacerse que el niño lo copie en el cuaderno donde conserva puestas en limpio las composiciones que hace.

**Reforma de letra.**—Cuando a los niños se les enseña a tomar apuntes sobre lo explicado o leído, escriben generalmente con precipitación, y suelen echar a perder su letra.

Para reformarla o corregirla conviene ejercitarlos en escribir planas caligráficas con buenos modelos.

Los cuadernos 4.º, 5.º y 6.º de «Escritura rápida», sin ser puramente caligráficas, suelen facilitar también tales efectos.

## GRAMÁTICA

**Programa.**—Del verbo: diferentes clases de verbos.—Conjugación: modos, tiempos, números y personas.

**Texto.**—Véase *Lecciones de Gramática Castellana* (primer grado), por D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—Debe limitarse el Maestro a la teoría más precisa, lo más indispensable. Es más, esta teoría debe ser aplicada sobre el ejemplo práctico.

Se hacen distinguir las palabras que sean verbos de todas las demás, e inmediatamente se estudian sus oficios y accidentes.

**Ejercicios.**—1.º *Dictar algunas frases dispuestas por el Maestro, en que intervien-*

*gan verbos, y hacer que los niños los distinguan y subrayen.*

Cervantes *fué* soldado. Nosotros *somos* españoles. Los niños de hoy *serán* hombres mañana. El hombre *ha nacido* para *trabajar* como el ave para *volar*. El dolor *purifica* las almas. Quien adelante no *mira* atrás se *queda*.

2.º *Escribir al dictado las siguientes frases e inventar otras nuevas con verbos de significación contraria.* Ejemplo: *Amad* la virtud. *Aborreced* el vicio.

Le ví *entrar* en su casa precipitadamente. Los fondos públicos *bajaron* ayer dos enteros. Antonio *ignoraba* lo sucedido. En este negocio *vino* a ganar tres mil pesetas. Quien *atiende* sus asuntos rara vez sale mal en ellos.

3.º *Tomar cualquier verbo de los indicados y ponerlo en las distintas personas de los tiempos fundamentales presente, pretérito y futuro, etc.*

## Recitación.

### EL MAGNATE Y EL MENDIGO

A la ferrada puerta de un magnate,  
Un mendigo llegó,  
Triste día de invierno, pan y abrigo  
Pidiendo por favor.

El rico, que lo viera tan astroso,  
Su alano le azuzó,  
Y el pobre, de una choza fué a ampararse  
En mísero rincón.

Entonces, descorriéndose las nubes,  
Brilló espléndido el sol,  
Y llevando sus rayos a la choza,  
Dió al mísero calor.

Entre el rico y el pobre, hacen los hombres  
Odiosa distinción;  
Pero los pobres y ricos, todos somos  
Iguales ante Dios.

*Jamás neguéis al pobre, tiernos niños,  
Amparo y protección;  
Todos somos hermanos y debémolos  
Todos profundo amor.*

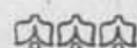
*Ezequiel Solana.*

**Puerta ferrada.**—Puerta guarnecida o cubierta de hierro propia de castillos y palacios.

**Magnate.**—Persona muy ilustre y principal, prócer. En nuestros tiempos se considera como tal quien tiene mucho dinero o poder.

**Mendigo** es la persona que por hábito pide una limosna, un pobre; aunque no todos los pobres sean mendigos.

Que los niños pongan en prosa esta fábula, expliquen su sentido y deduzcan la moral que encierra.



**Aritmética, Geometría y Dibujo.****ARITMETICA**

**Programa.**—Resta o sustracción.—Términos, resultado y signo.—Cómo se hace la resta.

**Texto.**—Véase *Lecciones de Aritmética*, (primer grado), por D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—La teoría debe reducirse a lo más indispensable: lo que importa es la rapidez y seguridad en el cálculo.

La enseñanza de la sustracción se ha de hacer como la de la suma, siguiendo este proceso:

1.º Por medio de objetos sueltos, papelititos, plumas, semillas, lápices, etc.

2.º Por medio de rayas hechas en el encerado o sirviéndose de los dedos de la mano.

3.º Valiéndose del contador o ábaco;

4.º Con cifras.

El cálculo mental y el contar en orden ascendente y descendente deben acompañar siempre a estos procedimientos, particularmente en los principios.

Bueno será advertir, sin embargo, que los medios mecánicos pueden servir para vencer las primeras dificultades, pero no debe abusarse de ellos para no caer en la rutina. Lo que más interesa es la resolución de problemas tomados de la vida práctica.

**Ejercicios de inteligencia.**—1.º ¿Se pueden restar 4 árboles de 7 peras? ¿Cómo deben ser los números que se nos dan para restar?

2.º En una sustracción el minuendo es 25 y la diferencia 7, ¿cuál será el sustraendo? ¿Cuál de los términos debe ser siempre el mayor?

3.º Luis tiene 7 estampas, ¿cuántas necesita si ha de componer docena y media?

4.º La suma de los números es 25 y el más pequeño es 10. ¿Cuál será el otro número?

**Problemas.**—1.º Un tonel tenía 225 litros de vino, pero se han vendido 65 litros, ¿cuántos litros quedan por vender? *R.—160 litros.*

2.º Dos torneros trabajan en el mismo taller, pero uno se ha aficionado a la bebida y ha dejado varios días de trabajar ganando al mes 172 pesetas. ¿Cuanto había ganado menos que el compañero que cobró 295? *R.—123 pesetas.*

3.º El célebre médico Pasteur había nacido en 1822 y murió en 1905. ¿Qué edad tenía cuando murió? *R.—73 años.*

4.º Un comerciante saca de la venta de una partida de tela 805 pesetas, no habiéndole costado más que 685. ¿Cuál fué el beneficio? *R.—120 pesetas.*

5.º Se vendió por 12.500 pesetas un automóvil, haciendo 760 pesetas de ganancia. ¿Cuál había sido el precio de compra? *Respuesta 11.740 pesetas.*

6.º Calcular el precio de compra de un rebaño de corderos por el cual se han recibido 2 billetes de 1.000 pesetas y 2 de 50, después de haber tenido el tratante una ganancia de 386 pesetas en la venta. *R.—2.014 pesetas.*

**Geografía, Historia de España y Derecho.****HISTORIA DE ESPAÑA**

**Programa.**—Primeros pobladores de España.—Colonización fenicia, griega y cartaginesa.—Los romanos en España: hombres ilustres, instituciones, monumentos, religión e idioma.

**Texto.** Véase *Lecciones de Historia de España* (primer grado), por D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—Hágase leer la lección en el texto por uno o varios niños haciendo después preguntas sobre el contenido.

Amplíe y aclare el Maestro los principales conceptos, dando al relato animación y vida.

**Ejercicios**—1.º Sobre un mapa físico de España, señálese el lugar que ocuparon en la Península los íberos, celtas y celtíberos.

2.º Hacer un trabajito de redacción acerca de la civilización y costumbres primitivas.

3.º Sobre un mapa general indicar la procedencia y camino que trajeron al venir a España los pueblos colonizadores de fenicios, griegos y cartagineses.

4.º Con relatos sencillos dar idea a los niños del carácter de cada uno de estos pueblos colonizadores.

5.º Mostrar algún grabado donde se vean armas o utensilios de la época.

6.º Señalar en el mapa los lugares que fueron teatro de las guerras entre cartagineses y romanos, y entre éstos y los españoles.

7.º Relatos sobre las guerras de Sagunto y Numancia.

8.º Trabajos de redacción acerca de la civilización romana, mencionando los españoles ilustres y monumentos de la época.

**Ciencias Físicas, Químicas y Naturales****QUIMICA**

**Programa.**—Los metales: ácidos, bases y sales.—Los minerales: caliza, yeso, fosforita, sal común, nitro, carbones minerales.

**Texto.**—Véase *Química y Mineralogía* (primer grado), por D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—Lectura repetida del texto, con observaciones del Maestro acerca de aquellos asuntos que el niño por sí no pueda comprender.

La materia puede dividirse en tantas lec-

ciones como el Maestro crea oportuno, atendiendo al tiempo de que se dispone y a la capacidad de los niños.

**Ejercicios.**—1.º Poner flor de malva en un poco de alcohol. Después de tenerlo bien tapado algunos días el líquido tomará color azul. Si se pone este líquido en un tubo y se le añade un ácido, sea vinagre o zumo de limón, el líquido enrojecerá.

2.º Poner ceniza de plantas en un embudo sobre un filtro y echar agua caliente. Recoger el líquido en un tubo y añádasele tintura de flor de malva. El líquido toma el color verdoso, porque las cenizas contienen bases alcalinas.

3.º Repetir y ampliar los ejercicios del grado anterior acerca de los metales.

4.º Repetir y ampliar los ejercicios del grado anterior sobre carbones minerales y obtención del gas del alumbrado.

5.º Reunir en el museo escolar cuantos objetos respondan al asunto de estas lecciones y hacer sobre ellos observaciones y experiencias.

## SEGUNDO GRADO

### Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

#### DOCTRINA CRISTIANA

**Programa.**—Sacramentos de la Santa Madre Iglesia.—¿Quién los instituyó?—¿De qué manera nos justifican?—Explicación detallada de los sacramentos del Bautismo y la Confirmación.

**Texto.**—Véase el *Catecismo* de la diócesis.

**Plan.**—Debe seguirse el mismo que se ha indicado para las semanas anteriores, en la que se refiere el número y extensión de las lecciones.

**Conversación.**—Después que los niños hayan estudiado sus lecciones de memoria, ha de hacerse un ejercicio de conversación o preguntas, para cerciorarse de que han entendido lo que trataba de enseñárseles, comprendiendo además el sentido de las palabras.

**Narraciones complementarias.**—En este grado puede ampliarse la doctrina con lecturas adecuadas, que traten, por ejemplo, de la gracia, de los Sacramentos en general, ó más particularmente de los del Bautismo y la Confirmación.

Los niños de este grado se hallan en disposición de entender algunas narraciones sobre la esencia del Bautismo, su institución, necesidad, ministro, modo de bautizar, padrinos, sujeto y efectos del sacramento.

Estos asuntos se presentan además para amenizar las horas de estudio, uniendo la

utilidad con el deleite, mediante historietas y ejemplos que se encuentran en algunos Catecismos escritos a este objeto de enseñar deleitando.

## Lengua castellana.

### LECTURA

**Reglas.**—En la lectura propiamente dicha el Maestro da el buen ejemplo leyendo el párrafo o párrafos que juzga conveniente, con la mayor corrección posible. Después hace que los niños lo repitan, corrigiendo cualquiera incorrección que observare.

Para la corrección conviene tener presentes algunas reglas. Por ejemplo:

Cuando una frase sea mal leída por el alumno, el Maestro la relee por sí mismo o la hace leer a uno de los alumnos más adelantados, hasta que el primero la repita en forma conveniente. Más vale no leer sino breves párrafos y leerlos bien, que leer páginas enteras sin provecho para el desenvolvimiento intelectual y con pérdida de un tiempo precioso para el aprendizaje del arte de la lectura.

En ocasiones es muy conveniente hacer seguir a la lectura individual la colectiva. Tiene ésta la ventaja de que se aprovecha bien el tiempo, ayudando a los débiles y estimulando a los tímidos con el ejemplo de los fuertes y atrevidos; pero en cambio requiere un cuidado exquisito por parte del Maestro, pues fácilmente degenera en un pesado canturreo, monótono y fastidioso.

Después de la lectura individual o colectiva ha de seguir un ejercicio de conversación, deduciendo los alumnos con ayuda del Maestro, una regla de moral o un consejo práctico que sea como el resumen del trozo objeto de la lectura.

También puede exigirse para el día siguiente—y es un buen ejercicio de composición y escritura—el resumen del trozo leído, escrito en los cuadernos.

### GRAMÁTICA

**Programa.**—Verbo: diversas clases de verbos y su distinción.—Conjugación: significación de los distintos modos y tiempos.—Observaciones sobre algunos tiempos.

**Texto.**—Véase *Lecciones de Gramática Castellana* (segundo grado), por D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—Ha de ampliarse en este grado la doctrina referente al verbo, expuesta en los grados anteriores.

Es de interés, y en ello debe insistirse mucho, el hacer distinguir a los niños, valiéndose de ejemplos repetidos en oraciones completas, los verbos transitivos de los intransitivos.

Suele darse como regla para conocer que

un verbo es transitivo, el que pueda volverse a pasivo, y que responda a las preguntas *¿a quién?* o *¿qué cosa?* Ejemplo: «El Maestro explica Gramática»: puede decirse «la Gramática es explicada por el Maestro» y también si preguntamos *¿qué cosa explica el Maestro?* podremos responder: «explica Gramática». Puede, pues, asegurarse que *explicar* es un verbo transitivo. En el ejemplo «Amo a Dios» podríamos decir «Dios es amado por mi» y también preguntar: *¿A quién amo yo?* para contestar «amo a Dios», luego el verbo *amar* es transitivo.

Para conocer si un verbo es intransitivo, además de no poder ponerse en pasiva, ha de contestar a la palabra *¿cómo?* Ejemplo: «el niño está dormido». *¿Cómo está el niño?*—«Dormido». *Dormir* es verbo intransitivo.

También debe insistirse en la práctica de la conjugación, para lo que ha de hacerse conocer antes el significado de cada tiempo, en los distintos modos del verbo.

### COMPOSICION

**Asunto.**—*Dos panaderos de la localidad se hacen competencia. —Explicar lo que significa la competencia, y decir lo que se piensa de ella.*

**Desarrollo.**—1.º Hay dos panaderos en el pueblo, que se hacen competencia encarnizada desde hace algún tiempo, y con ella mucho daño.

2.º Uno empezó por bajar el precio del pan. El otro lo bajó más aún en seguida. Ambos han mejorado la fabricación del pan, lo llevan a domicilio y son a cual más amables.

3.º Los parroquianos se alegran, pues tienen el pan mejor y más barato.

4.º Pero los panaderos no ganan casi nada. Y si continúan así llegará un momento en que uno de ellos tendrá que cerrar la tienda y el otro quedará eutrampado.

5.º La competencia les habrá arruinado, porque cuando degenera en pasión, suele conducir a los mayores extremos. Los comerciantes deben procurar mantenerse dentro de la prudencia y de la justicia, pues la competencia suele ser su perdición.

**Observaciones.**—Los ejercicios de composición o redacción son utilísimos y deben frecuentarse mucho.

Tratándose de niños, estos trabajos requieren borrador y mucha corrección por parte del Maestro, antes de ponerlos en limpio.

Los niños suelen hacer párrafos muy largos, algunas veces sin conexión y enlace. Menester es acostumbrarlos a que separen los asuntos para que tengan más claridad. De este modo se facilita también la corrección.

Nunca se debe proponer un asunto para composición que el niño no conozca en todos sus detalles.

## Aritmética, Geometría y Dibujo.

### ARITMETICA

**Programa.**—Sistema métrico decimal.—Principales unidades de medida: múltiplos y submúltiplos.—Medidas de longitud: múltiplos y divisores del metro.—Medidas itinerarias.

**Texto.**—Véase *Lecciones de Aritmética* (segundo grado), por D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—Debe hacerse notar que este sistema se llama «métrico», porque está fundado en la unidad «metro», y «decimal» porque todas sus unidades se ajustan a este sistema de numeración.

Conviene exponer alguna noticia histórica del sistema métrico para deducir el fundamento del sistema y el valor que ha de atribuirse al metro, su unidad fundamental.

Tampoco se han de olvidar las ventajas que reporta el comercio el haber sido adoptado por muchas naciones, y que puede ya considerarse como internacional.

Al dar a conocer las unidades métricas, conviene no hacerlo solo en teoría, sino presentándolas realmente a los niños para que las observen, midan con ellas y deduzcan sus aplicaciones.

Cuando conozcan las unidades principales, se les dará a conocer los múltiplos y submúltiplos y su formación sencilla, ordenada y uniforme.

**Ejercicios de inteligencia en medidas de longitud.**—1.º *¿Cuántas unidades hay en 3 kilómetros? ¿y en medio hectómetro? ¿y en 6 decámetros?*

2.º *En 32.750 unidades, ¿cuántos kilómetros hay? ¿cuántos hectómetros? ¿cuántos decámetros?*

3.º *¿Cuántos decímetros? ¿cuántos centímetros, etc. valen 7 metros?*

4.º *En 135 centímetros, ¿cuántos decímetros hay? ¿cuántos metros? etc.*

**Problemas.**—1.º Una pieza de tela de 78,50 metros ha sido medida con un metro 0,012 de escasez. *¿Cuál era en realidad la longitud de la tela?*

El metro solo tenía:

$$0,012 = 0,983 \text{ milímetros.}$$

La pieza de tela tendrá:

$$0,988 \times 78,5 = 77,558 \text{ metros.}$$

2.º Una persona compra 37 metros de tela a 1,25 pesetas metro, pero se la miden con un metro al que le faltan 0,015 milímetros. *¿Cuánto le han cobrado de más a esta persona?*

Tela recibida de menos:

$$0,015 \times 37 = 0,555 \text{ milímetros.}$$

Han cobrado de más:

$$1,25 \times 0,555 = 0,693 \text{ pesetas.}$$

3.º Una persona ha comprado por 133 pesetas una pieza de tela de 95 metros, pero había sido medida con un metro que le fal-

taban 0,014 milímetros. Se pregunta: 1.º ¿cuánta tela ha recibido en realidad esta persona? 2.º ¿cuánto la han cobrado de más?

Precio del metro

$$133 : 95 = 1,40 \text{ pesetas.}$$

Tela recibida de menos:

$$0,014 \times 95 = 1,33 \text{ milímetros.}$$

Recibida en realidad:

$$95 - 1,33 = 93,67 \text{ metros.}$$

Cobrado de más:

$$1,40 \times 1,33 = 1,862 \text{ pesetas.}$$

4.º Dos trenes caminan en sentido contrario y parten a la misma hora. El primero recorre 62 kilómetros, y el segundo 58 por hora. ¿A qué distancia estarán uno de otro al cabo de 2 horas y 45 minutos?

En una hora (60 minutos) se separan

$$62 + 58 = 120 \text{ kilómetros.}$$

En 2 horas 45 minutos (165 minutos) se separarán:

$$\frac{120 \times 165}{60} = 330 \text{ kilómetros.}$$

**Observación.**—Estos problemas dan ocasión para insistir en el valor de las unidades de longitud e itinerarias, así como en la de los múltiplos y submúltiplos respectivos. Importa mucho el saber aprovechar las ocasiones.

## Geografía, Historia de España y Derecho.

### HISTORIA DE ESPAÑA

**Programa.**—Primeros pobladores de España.—Colonias fonohelénicas.—Sagunto y segunda guerra púnica.—Los romanos: Viriato y Numancia.—La civilización en la época romana.

**Texto.**—Véase *Nociones de Historia de España* (segundo grado), por D. Ezequiel Solana.

**Lectura.**—Ya que no estudiarlos de memoria, ha de hacerse que estas lecciones sean leídas por los niños con mucha atención y cuidado, explicando el Maestro el sentido de aquellas palabras que los niños no comprendan y haciendo algunas preguntas sobre lo leído.

Algunos Maestros explican las lecciones de historia en forma de breves monografías, dando a las explicaciones animación y viveza, y exigen después a los niños narraciones verbales y escritas, con lo que se cultivan a la par la historia y el lenguaje.

**Ejercicios.**—1.º Repetir, ampliándolos, aquellos ejercicios que se propusieron al tratar estas lecciones en los grados anteriores.

2.º Trazar el mapa de España primitiva, indicando las regiones habitadas por íberos, celtas y celtíberos.

3.º Trazar el mapa de España con la di-

visión hecha por los romanos de España anterior y ulterior.

4.º Situar en estos mapas las principales ciudades romanas de que se tiene noticia, o de que los niños han de hablar en sus lecciones de historia.

5.º Enumerar los principales monumentos romanos que nos quedan en España, presentando láminas o postales que los representen y haciendo algunas observaciones sobre el estado de civilización que revelan.

## Ciencias Físicas, Químicas y Naturales

### QUIMICA

**Programa.**—Los metales: sus propiedades. hierro, cinc, estaño, mercurio, cobre, plomo, plata y oro.—Propiedades.—La moneda.

**Texto.**—Véase *Nociones de Ciencias Físicas*, por D. Victoriano F. Ascarza.

**El hierro.**—Puede decirse que es el principal de los metales por sus muchas aplicaciones. El *hierro* es un metal gris, bastante denso y muy tenaz: sus *yacimientos* presentan formas muy variadas. El hierro es conocido desde tiempos muy remotos.

Los minerales de hierro que se explotan en la actualidad, son cuatro: 1.º, la *magnetita* o *piedra imán*, que da un hierro de primera calidad; 2.º, el *hierro oligisto*, que es brillante y de forma laminar; 3.º, la *limonita*, óxido de hierro que se halla en terrenos de aluvión, y 4.º el *hierro carbonatado*, propio de los terrenos hulleros. En el museo de la Escuela conviene tener algunos ejemplares para enseñarlos a los niños.

Este metal ha adquirido en nuestros tiempos tan gran valor industrial, que ha transformado por completo la vida moderna. España figura entre las grandes productoras de hierro con sus criaderos del Norte, especialmente de Vizcaya. Por término medio exportamos anualmente por valor de 300 millones de pesetas.

El hierro no se encuentra ordinariamente en estado de pureza, sino que se extrae de las minas mezclado con otros elementos que alteran sus propiedades fundamentales. El hierro se obtiene en los *altos hornos*, calentando mucho una mezcla de minerales y de carbón. El hierro que así se obtiene se llama *hierro fundido*; se golpea con grandes martillos y mediante nuevas operaciones se transforma en *acero*.

El hierro y el acero se oxidan fácilmente, y para evitarlo, se les cubre con pintura; o con estaño, como en la *hojadelata*; o con cinc, como en el *alambre galvanizado*.

En lecciones sucesivas puede tratarse, valiéndose de los objetos o ejemplares oportunos, del cinc, del cobre, del plomo, de la plata, etc., etc.