

LA ESCUELA EN ACCION

Suplemento pedagógico á EL MAGISTERIO ESPAÑOL

(CURSO DE 1919-1920).

Segunda quincena de septiembre ⁽¹⁾

GRADO DE INICIACION

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—¿Para qué fin ha sido criado el hombre?—¿Quién es Dios?

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

Reglas.—Aun con ser tan corta y tan sencilla la materia puede dividirse en cuatro partes, al objeto de que mejor pueda ser estudiada y aprendida, a saber:

- 1.º Fin para que ha sido creado el hombre.
- 2.º ¿Quién es Dios y cuántos dioses hay?
- 3.º ¿Cuántas personas hay en Dios?
- 4.º ¿Tiene Dios cuerpo como nosotros?

El Maestro procurará que los niños aprendan estas nociones de memoria. Poco importa que ahora no las comprendan. Día llegará en que, sabiéndolas, puedan meditar sobre ellas.

Ampliación.—Como entretenimiento y enseñanza conviene explicar aquí algunas nociones de Historia Sagrada, particularmente las que se refieren a la Creación, y en especial a la creación del hombre. Ellas facilitan el aprendizaje de la Doctrina Cristiana y dan cierta amenidad a la enseñanza.

Conversación.—Dime niño: ¿por quién has sido tú criado? ¿Para qué fin has sido criado por Dios? ¿Quién es Dios? Si hay un solo Dios, ¿dónde está? ¿Lo va todo? ¿No podremos ocultarnos a sus miradas? ¿Ha existido siempre? ¿Cuántas personas hay en Dios? ¿Tiene Dios cuerpo como nosotros?

Véase programas, etc.

Lengua castellana.

LECTURA

Programa.—Conocimiento de las letras.

Texto.—Véase *Cartilla de Lectura y Escritura*, por D. Ezequiel Solana.

Lección desarrollada.—Conocéis las cinco letras vocales **a e i o u**. Hoy vamos a aprender tres consonantes, para que empecéis a leer sílabas y palabras.

Estas letras de la lección de hoy suelen llamarse labiales, porque se pronuncian despegando los labios, y voy a escribirlas en tipo redondo y a nombrarlas para que las conozcáis.

p b m

Sus nombres son: *pe, be y me o eme*.

Fijaos bien en sus figuras y en sus nombres.

Ahora decidme. ¿Cómo se llama la primera?, ¿cómo se llama la segunda?, ¿cómo se llama la tercera?

Aquí delante tenéis un cartel con letras de gran tamaño. Buscadme en él alguna **p**: buscadme una **b**: buscadme una **m**.

Volvamos al encerado. ¿Cómo se llama la primera letra?, ¿cómo se llama la segunda?, ¿cómo se llama la tercera?

Los tipos en que hemos escrito esas letras se llaman redondos: son los que se emplean en los libros y periódicos impresos. En lo manuscrito o escritura a mano les damos forma diferente, aunque algo parecida. Voy a escribir estas letras en forma manuscrita, debajo de las redondas respectivas.

p b m

Veamos si habéis olvidado sus nombres. ¿Cómo se llama la primera letra?, ¿cómo se llama la tercera?, ¿cómo se llama la segunda?

Ya sabéis leerlas. Pasemos ahora a escribirlas.

Juanito, ve cómo hago yo la **m** para que tú la hagas después. Ya la he hecho.

Vamos a ver como la haces tú ahora.

Pedro, vamos a hacer ahora otro tanto con la **p**, que es letra que encontramos en tu nombre.

Y tú Antonio reproduce la **b**, en esta forma que te indico. Mira como la hago. Hazla tú lo mejor que puedas.

No están del todo bien, pero no es extraño que salgan así las primeras veces. Poco a poco las iréis formando mejor. Lo importante para nosotros es que ya sabéis leer y escribir estas letras que se llaman... ¿Cómo se llaman Alfredo? ¿Cómo se llaman Luisito?

Ahora vamos a combinar estas letras consonantes, aprendidas hoy, con las vocales ya conocidas anteriormente.

—Dime, Antonio, ¿qué letra es esta que yo te señalo?

—Señor, esa letra es la **p**.

—Pues bien: si a esa **p** le añadimos una **a** dice *pa*; si una **e** *pe*; si una **i** *pi*; si una **o** *po*; si una **u** *pu*.

Voy a escribir en el encerado estas combinaciones que resultan de la **p** con las **a e i o u**.

pa pe pi po pu.

Puestas en otro orden para que no las aprendáis solamente de memoria. sin distinguirlas bien.

po pi pe pu pa.

Hagamos otro tanto con las otras dos letras **b** y **m** y tendremos estas combinaciones:

*ba be bi bo bu
bu bo bi be ba
ma me mi mo mu
me mo mi me ma.*

Preguntamos repetidamente los nombres de estas combinaciones, que se llaman sílabas.

Escribamos en el encerado algunas de estas sílabas y hagámoslo, para que el ejercicio sea más completo, en forma redonda y manuscrita.

Pasemos adelante. Conocéis las letras, conocéis las sílabas. Vamos a formar palabras.

Tenéis aquí la sílaba *pa*. Repitémosla y tendremos la palabra *papá*. Tenemos aquí la sílaba *ma*, repitiéndola nos dará *mamá*. He aquí que ya sabéis escribir y leer dos palabras completas:

papá mamá.

Veo la satisfacción en vuestros rostros, porque sabéis estas dos palabras, *papá*, *mamá*, pero ignoráis sin duda que sabéis formar con los elementos conocidos otras muchas más, como por ejemplo:

*pi pa po pa pe pa
be be ha ba bo ba
a mo po mo mi mo.*

Ved escritas estas palabras en el encerado. Intentad escribirlas ahora vosotros con lápiz

en vuestros cuadernos. Repitamos los ejercicios.

Pero ved que no sólo con las letras habéis formado sílabas y con las sílabas palabras; sino que las palabras os darán frases completas. Por ejemplo:

*Yo amaba a papá
Mama me mima.*

Escribidme con tinta estas frases.

Mirad ahora la Cartilla y que os sirva para repasar esta lección aprendida.

ESCRITURA

Los ejercicios de escritura deben consistir en repetir los diferentes ejercicios de lectura. A este fin se enseñan a la par los caracteres cursivos y los redondos.

Al final de cada lección van en la Cartilla las frases escritas con caracteres cursivos para que los niños puedan copiarlos y se simultaneen la lectura y la escritura.

GRAMATICA

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

Conversación.—¿En qué se distingue el hombre de los animales? ¿Qué es hablar? ¿No hay algunos animales que hablan?

¿Qué es palabra? ¿Qué es idea? Si al objeto que yo tengo en la mano lo llamo *pluma*, esta será la palabra; pero, ¿cuál será la idea? Nombrar objetos a la vista. Nombrar objetos de fuera de la Escuela.

Ejercicios.—Propóngase a los niños los convenientes para hacerles hablar, para que nombren cosas, para que formen sencillas frases expresando sus propias ideas.

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMETICA

Programa.—Sencillas nociones sobre la numeración.—Contar.—Ejercicios de cálculo, con los números 1 y 2.

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

Práctica.—*El número 1.*—Ejercicios orales y escritos.—1.º Contar y escribir los números de 1 a 5; 2.º, de 5 a 10; 3.º, de 10 a 6; 4.º, de 6 a 1. Estos ejercicios deben repetirse hasta que se cuente con seguridad y soltura.

2.º Aprender de memoria el número 1 de la tabla de sumar:

1 y 1 son 2	4 — 1 son 5	7 — 1 son 8
2 — 1 — 3	5 — 1 — 6	8 — 1 — 9
3 — 1 — 4	6 — 1 — 7	9 — 1 — 10

3.º Hacer las siguientes sumas:

$$\begin{array}{r} 2 \text{ metros} \\ + 1 \quad - \\ \hline = 3 \text{ metros} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ pesetas} \\ + 1 \quad - \\ \hline = 6 \text{ pesetas} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ plumas} \\ + 1 \text{ —} \\ \hline = 8 \text{ plumas} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \text{ libros} \\ + 1 \text{ —} \\ \hline = 10 \text{ libros} \end{array}$$

4.º Juan tenía 3 plumas y le han dado una más, ¿cuántas tiene ahora?

5.º Antonio tenía 4 hermanitos y le ha nacido 1, ¿cuántos tiene ahora?

6.º María ha comprado dos retales uno de 8 metros y otro de 1. ¿Cuántos metros de tela ha comprado?

El número 2.—Si al 1 se añade otro 1, se tiene el número 2.

Ejercicios orales y escritos.—1.º Contar y escribir los números: 1.º, de 1 a 5; 2.º, de 5 a 10; 3.º, de 10 a 6; 4.º de 6 a 1.

2.º Aprender de memoria el número 2 de la tabla de sumar.

1 y 2 son 3	4 y 2 son 6	7 y 2 son 9
2 — 2 — 4	5 — 2 — 7	8 — 2 — 10
3 — 2 — 5	6 — 2 — 8	9 — 2 — 11

3.º Hacer las siguientes sumas:

$$\begin{array}{r} 2 \text{ pesetas} \\ + 2 \text{ —} \\ \hline = 4 \text{ —} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \text{ libros} \\ + 2 \text{ —} \\ \hline = 6 \text{ —} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ mesas} \\ + 2 \text{ —} \\ \hline = 8 \text{ mesas} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ lápices} \\ + 2 \text{ —} \\ \hline = 10 \text{ lápices.} \end{array}$$

4.º Juan tiene 3 estampas y Enrique 2, ¿cuántas estampas reúnen?

5.º Si ahora son las 9 de la mañana, ¿qué hora será 2 horas más tarde?

6.º Un comerciante ha vendido a un parroquiano 6 metros de tela y a otro 2, ¿cuántos metros ha vendido en total?

Repítanse mucho estos ejercicios y otros semejantes. Aquí no puede hacerse más que iniciar, que otra cosa no consiente el espacio, pero en la práctica escolar los ejemplos deben multiplicarse hasta lo indecible.

Geografía, Historia de España y Derecho.

GEOGRAFIA

Programa.—La Tierra y sus movimientos.

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

Movimientos de la Tierra.—La Tierra tiene dos movimientos: uno de rotación sobre su eje; y otro de traslación al rededor del Sol.

—Sad, Luis, de la mesa y ponte a mi lado. Da ahora una vuelta, girando sobre el talón del pie izquierdo. (El niño gira como se le dice). Este es el *movimiento de rotación*.

—Ven Juanito a mi lado. Da una vuelta alrededor de mí y de estos niños a la par que vas girando sobre tí mismo. (El niño gira como se le dice). Este es el *movimiento de traslación*.

El movimiento de rotación se verifica en veinticuatro horas o *un día*.

El movimiento de traslación se verifica en trescientos sesenta y cinco días o *un año*.

Cuando seáis mayores os explicaré algunas pruebas de que la Tierra es redonda, y las consecuencias de estos movimientos que hemos indicado.

Ahora dime, Andrés: ¿Cuántos movimientos tiene la Tierra? ¿Cómo se llaman estos movimientos? ¿Sobre quién se hace el movimiento de rotación? ¿Alrededor de quién se hace el movimiento de traslación? ¿En cuánto tiempo se hace el movimiento de rotación? ¿En cuanto tiempo se hace el movimiento de traslación?

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

FISICA

Programa.—Del movimiento y sus clases.

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

Lección desarrollada.—Antonio: mira ese mapa colgado de la pared. ¿Anda o está quieto? Está quieto, señor, no se mueve.

Cándido: observa la péndula del reloj.—¿Anda o está quieta?—Anda, señor, está en continuo movimiento.

—Pues, dime, ¿cuándo se dice que un cuerpo está en movimiento?

—Se dice que un cuerpo está en movimiento, cuando pasa de un lugar a otro distinto.

—¿Quién sabe decirme cosas que se mueven?

—El viento—El agua del río—Las nubes del cielo—Las ruedas de los carros.

—¡Basta! Ahora os diré que hay movimiento rectilíneo y curvilíneo. *Rectilíneo* el de una piedra que se cae de la mano; *curvilíneo* el de una piedra que se lanza muy lejos. También hay movimiento *uniforme*, si en tiempos iguales recorre espacios iguales.

Conversación.—Vamos a hablar algo sobre el movimiento. Cándido me ha dicho cuando se dice que un cuerpo está en movimiento. Otros niños me han indicado algunas cosas que se mueven. ¿Quién sabe ponerme un ejemplo de movimiento rectilíneo? ¿Quién sabe ponerme un ejemplo de movimiento curvilíneo? La péndula recorre en tiempos iguales, espacios iguales, ¿cómo se llamará este movimiento? Comparar algunas velocidades, como la de un asno y un caballo, la de una carreta y un automóvil. ¿Qué fuerzas producen estos movimientos? Tomemos una balanza: sus platillos están en equilibrio. ¿Cuándo bajará un platillo con más velocidad, cuando pongamos en él una pesa de kilogramo o de medio kilogramo?



PRIMER GRADO

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Programa.—Obligaciones del cristiano.—Partes en que se divide la Doctrina Cristiana.

Texto.—Véase *Doctrina Cristiana e Historia Sagrada* (primer grado), por D. Ezequiel Solana.

Desarrollo.—El contenido de la Doctrina puede exponerse en la siguiente forma:

- a) El hombre está obligado primeramente en el mundo a buscar el fin último para que fué criado.
- b) El hombre fué criado para servir a Dios en esta vida, verle y gozarle en la otra.
- c) Se sirve a Dios más principalmente con obras de fe, esperanza y caridad.
- d) Sabremos bien creer entendiendo bien el Credo y los Artículos de la fe.
- e) Sabremos esperar y pedir entendiendo bien el Padre nuestro.
- f) Sabremos bien obrar entendiendo los Mandamientos que hemos de guardar y los Sacramentos que hemos de recibir.
- g) Los cristianos estamos obligados a saber y entender todo esto, porque no podemos cumplirlo sin entenderlo.
- h) La Doctrina Cristiana puede dividirse en estas cuatro partes: Credo, Padrenuestro, Mandamientos y Sacramentos.
- i) Las partes de la Doctrina Cristiana tratan, respectivamente, de lo que hemos de creer, de lo que hemos de pedir, de lo que hemos de obrar y de lo que hemos de recibir.

Lengua Castellana.

GRAMÁTICA

Programa.—Palabra hablada y palabra escrita.—División de las palabras en sílabas y de las sílabas en letras.—Clasificación de las palabras por el número de sílabas.—Alfabeto.

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

Ejercicios.—1.º El Maestro escribe en el encerado una frase, por ejemplo: *Nada degrada al hombre tanto como la embriaguez.*

En seguida hace que uno o más niños lean la frase entera en forma corriente.

Después leen bien las palabras de que la frase se compone, así: Nada-degrada-al hombre-tanto-como-la-embriaguez.

Cada una de estas palabras se va considerando separadamente, dividiéndola en sílabas y las sílabas en letras.

En las letras se hace observar el sonido y la forma.

2.º En el trozo que ha servido para ejercicio de lectura se hacen nombrar sucesivamente las palabras monosílabas, después las bisílabas, las trisílabas, las polisílabas, etc.

3.º Que los niños propongan y escriban tres palabras monosílabas, tres bisílabas, tres trisílabas, tres polisílabas, etc.

sal	salve	sálvame	madrileño
ven	venta	ventana	relojero
tú	tuyo	tintero	entremetido

4.º Escribanse en el encerado todas las palabras propuestas en orden alfabético.

5.º Nómbrase los niños de una sección y hágase que ellos mismos se coloquen en fila y en orden alfabético de apellidos.

Recitación.

LA VOCACIÓN DE GOYA

Por falta de educación se han malogrado muchos talentos.

Haciendo largo camino,
Un muchachuelo baturro,
Iba detrás de su burro
En demanda de un molino.
Llegó, por fin, y ligero,
De las gentes con asombro,
Se echó la talega al hombro
Y la llevó al molinero;
Y en tanto que la turbina
Del agua azotada vuela,
Y con rapidez la muela
Convierte el trigo en harina,
Sale del portal el chico,
Y con un cacho de teja
Sobre la pared bosqueja
La planta de su borrico.
Un forastero que goza
Viendo tanta habilidad,
—Ven, le dice, a la ciudad;
Ven conmigo a Zaragoza.—
Prendas tan sobresalientes
Luján educó con celo,
Y pronto aquel muchachuelo
Fué el pintor Goya y Lucientes.
De un muchacho esta ocasión
Hizo un hombre esclarecido.
*¡Cuántos genios se han perdido
Por falta de educación!*

Ezequiel Solana.

Análisis de la fábula.—Personajes que intervienen; lugar de la acción; asunto de que se trata.

Conversación.—¿Qué quiere decir «hacer el camino»? En nuestros romances se lee «haciendo el camino—de Calatraveño»... Baturro suele decirse al hombre natural de Aragón. ¿Donde ocurriría, pues, la escena que se relata?

Sabemos que se trata de un muchacho aragonés: ¿a dónde iba? ¿Qué hizo en cuanto

llegó al molino? ¿Quién ha visto un molino de agua? ¿Quién sabe decir lo que es el rodeté o turbina? ¿Quién sabe decir lo que es la muela?

El chico salió del portal: ¿qué hizo?, ¿quién vió lo que el muchacho había bosquejado en la pared? ¿Qué es lo que dijo el forastero al muchacho?

Advertidas las prendas sobresalientes del muchacho para el dibujo, ¿quién las educó? Luján fué un dibujante y grabador zaragozano. ¿Quién fué aquél muchachuelo que iba al molino detrás de su burro y que luego fué educado por Luján en Zaragoza?

¿Qué reflexión moral se deduce de esta fábula?

El Maestro debe hacer un elogio del célebre pintor Francisco Goya y Lucientes, presentando a los niños algunas postales o grabados donde se representen algunos de sus más conocidos cuadros.

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMETICA

Programa.—Numeración.—Unidades intermedias entre dos decenas.—Lectura y escritura de cantidades que no pasan de 100.

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

Ejercicios orales y escritos.—1.º Contar y escribir los números pares comprendidos entre 2 y 20, y los impares entre 1 y 19.

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19.

2.º Hacer como repaso la siguientes sumas:

12 metros	15 pesetas	25 libras
+ 3 —	+ 3 —	+ 8 —
+ 5 —	+ 12 —	+ 14 —
20 metros	30 pesetas	47 libras

3.º Un sastre compra primeramente 16 metros de tela, después 4 metros y más tarde 7. ¿Cuántos metros ha comprado en total?

4.º Del armario de la Escuela se han sacado libros en tres veces: 1.ª, 12; 2.ª 8; 3.ª, 6. ¿Cuántos libros se han sacado del armario?

5.º Un comerciante cobra una venta de 24 pesetas; otra de 9 y otra de 15. ¿Cuántas pesetas ha cobrado?

Sistema métrico.—La decena equivale en el sistema métrico a Deca. Procúrese fijar bien la idea de esa equivalencia. Muéstrese al decámetro en una cinta métrica o en una cadena de agrimensor.

Geografía, Historia de España y Derecho.

GEOGRAFIA

Programa.—Planetas y sus movimientos. La Tierra y su satélite.—Las estaciones.—Orientación.—Plano de la Escuela y sus alrededores.

Texto.—Véase *Nociones de Geografía* (primer grado), por D. Victoriano F. Ascarza.

Lección desarrollada.—Las estaciones. Son las 2 de la tarde del 25 de septiembre. Mirad: el sol entra por esa ventana y llega dentro de la clase hasta la mesa de Pepito. ¿Recordáis hasta dónde entraba en los meses de junio y julio, antes de las vacaciones? ¿Recordáis hasta dónde suele llegar en los días de invierno? (Los niños mayores recordarán seguramente y se les hace señalar próximamente hasta dónde.)

¿Habéis visto al salir de la Escuela que las casas hacen más sombra en la calle ahora que en el verano? ¿Recordáis que esa sombra es mayor en el invierno? Pues bien; eso es debido a que el Sol estaba más alto que ahora en el verano, así como estará mas bajo que ahora en el invierno. Y cuando está más bajo, los rayos vienen más oblicuos, producen más sombra y menos calor.

Hay otra diferencia. (Proponer las mismas cuestiones sobre la salida y la puesta del Sol.) El Sol sale ahora más tarde que antes de las vacaciones y se pone más pronto. Cada día que pasa nos alumbraba y calienta menos. Hay mucha diferencia en la duración de los días.

Estos cambios son producidos por las diferentes posiciones de la Tierra respecto del Sol, al recorrer su órbita en el espacio de un año; es decir, al verificar su movimiento de traslación.

De aquí se origina el cambio de las estaciones del año: verano, otoño, invierno y primavera.

El *verano* o *estío* es la estación de los días largos, del Sol alto, del calor elevado y luz brillante.

El *invierno* es la estación de los días cortos, del Sol bajo, del calor tibio y la luz débil.

Del verano al invierno el calor disminuye y los días se acortan, es el *otoño*. Ahora estamos en esa estación del año.

Del invierno al verano el calor aumenta y se alargan los días es la *primavera*. La naturaleza entera parece que despierta entonces a nueva vida.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

FISICA

Programa.—Líquidos y sus propiedades. El principio de Arquímedes: cuerpos flotantes; navegación.

Texto.—Véase *Lecciones de Física y Química* (primer grado), por D. Victoriano F. Ascarza.

Reglas.—Conviene dividir la materia en estas partes o lecciones:

- 1.^a Los líquidos y sus propiedades: la presión.
- 2.^a Vasos comunicantes: fuentes y surtidores.
- 3.^a Principio de Arquímedes.
- 4.^a Cuerpos flotantes: navegación.

Lección desarrollada.—Vasos comunicantes.—Vamos a hacer una experiencia por la cual veréis una de las propiedades más interesantes de los líquidos.

Aquí tenemos, como véis, sobre la mesa, dos tubos, de vidrio, sin fondo, de distinto diámetro, un tubo de goma y un vaso de agua.

Tomo el tubo de vidrio de mayor diámetro, que hacia el fondo se estrecha y me sirve muy bien para enchufar en esa parte estrecha este tubo de goma. Y enchufo el otro extremo del tubo de goma al de vidrio de menor diámetro. Ya lo veis: todo ello puede decirse que forma un solo tubo con los extremos de vidrio y de diferente diámetro; o de otro modo, que tenemos dos vasijas de vidrio unidas en sus bases por un tubo de goma.

Ahora tomamos el vaso de agua y echamos una poca en el tubo mayor hasta que llegue al menor. Observad cómo si subimos el tubo, el agua baja; si bajamos el tubo, el agua sube; pero siempre se mantiene el agua al mismo nivel en ambos tubos. De esto, se ha deducido la ley de que dos líquidos de la misma densidad toman siempre igual altura en los depósitos que se hallan en libre comunicación.

Tomad ahora vosotros los tubos y haced por vosotros mismos la experiencia: siempre busca el agua su nivel.

De esta ley o esta propiedad de los líquidos se ha hecho aplicación para las conducciones de agua a las poblaciones. y así se lleva el agua a las casas, a condición de que el depósito de aguas se halle a mayor altura que los edificios a donde ha de ser conducida.

Pero traed ese tubo, y no nos contentemos con observar que el agua se mantiene al mismo nivel. Voy a bajar más un extremo, ¿qué sucederá? que el agua se saldrá.

Pongamos en el suelo un recipiente y vedlo. Efectivamente, al bajar un extremo del tubo el agua sale en forma de surtidor. Así, pues, se producen las fuentes naturales; así los surtidores de agua que suelen adornar los jardines de algunas poblaciones.



SEGUNDO GRADO

Doctrina Cristiana e Historia Sagrada

DOCTRINA CRISTIANA

Texto.—El Maestro no tiene libertad para elegirlo en esta materia. Ha de enseñar por el que tenga designado el diocesano.

Los catecismos más corrientes en España son: el Astete, Ripalda, Ramo, Monserrat el del Papa, bien que este último, que respondía a una excelente idea de Pío X, no se ha generalizado.

Todos estos catecismos son admirables por su sencillez, su concisión y su doctrina.

Reglas.—La lección de catecismo debe aprenderse de memoria, al pie de la letra, pues lo delicado de la materia pudiera exponer a error si se consintieran alteraciones en las palabras.

Cada lección debe abrazar, por lo menos, estas cuatro partes:

- a) Expresión del asunto.
- b) Conversación o diálogo acerca de lo expuesto.
- c) Repetición del asunto por parte del niño.
- ch) Ejemplos morales relacionados con la materia y máximas naturalmente deducidas, que puedan conservarse fácilmente en la memoria.

Ejercicios.—Los ejercicios escolares consisten en recitación de oraciones, lecturas piadosas y conferencias sobre puntos de moral.

El culto, es por excelencia, el ejercicio más adecuado para fortalecerse en las ideas religiosas.

Ampliación.—El Maestro tiene en sus manos ocasiones mil de leer y comentar trozos adecuados a cada lección tomados de nuestros escritores religiosos perfectamente ortodoxos.

Ejemplo.—*Los hombres más impíos han confesado la existencia de un solo Dios.*

En el último tercio del siglo XVIII se puso la impiedad por moda. Entre los hombres que más alardearon de falta de creencias estaba Voltaire; todo el mundo le tenía por ateo.

Mas se cuenta de Voltaire que una noche se reunió para cenar con algunos pretendidos filósofos, que hablaban de Dios y negaban su existencia. Voltaire callaba. Pero el reloj dió la hora en el momento que se le preguntó su parecer.

Por toda contestación se contentó con señalar el reloj con el dedo, recitando estos versos, llenos de delicadeza y buen sentido.

Por mi parte señores, considero que, cuanto más mi razón lo examina,

Menos puede admitir la tal doctrina
De que exista reloj sin relojero.

(M. de Segur).

Lengua castellana.

LECTURA

Texto.—Puede leerse un trozo de *Memorias de Pepito*, por D. Ezequiel Solana.

Las primeras efemérides son escenas de la vida escolar al empezar el curso, y cautivan fácilmente la atención del niño.

La lectura deb^{er} ser explicada y ha de hacerse objeto de ejercicios gramaticales propios de las lecciones de la quincena.

Escritura al dictado.

Cartas de felicitación.—Dícense así las que se dirigen a una persona con motivo de su fiesta onomástica o de principios de año.

Estas cartas se distinguen por su sencillez, espontaneidad y ternura. Son el tipo de las cartas familiares.

En ellas, no solamente se da testimonio de cariño, sino que se muestra deseo de salud y toda suerte de contentos y venturas.

Un hijo ausente felicita a su padre.

Zaragoza, 17 de enero de 19...

Mi querido papá: Aunque me encuentre este año lejos de la familia, no puedo olvidar que el 19 de enero celebra mi papá el día de su Santo. ¡Qué recuerdos tan gratos trae este día tan señalado a mi memoria!

Puesto que la necesidad me obliga este año a estar ausente de mi pueblo y de mi casa, procuraré acompañar a todos ustedes con el pensamiento en ese día, y, por adelantado, le envío mi cariñosa felicitación en esta carta.

Dios quiera, querido papá, que celebre usted muchos años este día, colmado de satisfacciones y venturas, rodeado de la familia y demás personas de su agrado.

Reciban, tanto usted como mi mamá y hermanita las sentidas expresiones de cariño de su entrañable

Pepito.

Felicitando a los padres, desde el extranjero, las Pascuas de Navidad.

Liverpool, 18 de diciembre de 19...

Mis queridos padres: Mientras en torno mío reina la alegría con que todos los pueblos cristianos celebran el advenimiento al mundo del Redentor de los hombres, yo me siento poseído de honda tristeza, al pensar que por primera vez en mi vida, pasaré este año lejos de mi familia y mi patria las Pascuas de Navidad.

Estos días en que las familias, agrupándose junto al hogar, parecen estrechar más

los lazos de afecto que unen a sus miembros, serían de inmensa tristeza al que vive en país extranjero y lejos de los suyos, si un pensamiento no viniera a consolarle: el recuerdo de los que en él piensan, sin duda, en aquellos momentos.

Sí, mis queridos padres: yo asistiré en espíritu a vuestra velada familiar, aportando como aginaldo mis deseos de que el Cielo os colme a todos de dichas.

Recibid en este presente el cariño inmenso de vuestro hijo que quisiera estrecharos junto a su corazón, en apretado y largo abrazo,

Manuel.

GRAMATICA

Programa.—Juicio y proposición.—Elementos esenciales y complementos.—Oración gramatical y sus partes.—Palabras primitivas y derivadas, simples y compuestas.

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

Ejercicios.—1.º *Tomar juicios y expresar proposiciones sobre cosas que se tengan a la vista.*

El cielo es azul. El piso de la Escuela está entarimado. La tinta es negra. Los cristales de las ventanas son transparentes.

2.º *Señalar los elementos esenciales en las siguientes proposiciones:*

Los pájaros son insectívoros. El Maestro es un segundo padre para sus discípulos. Los árboles son el mejor ornato de los campos. Tú estás sentado en el banco nuevo.

3.º *Distinguir los principales términos de algunas proposiciones tomadas de los ejercicios de escritura al dictado.*

4.º *Dada una palabra de los ejercicios de lectura, si es primitiva buscar sus derivadas; si es derivada buscar su primitiva.*

Aritmética, Geometría y Dibujo.

ARITMETICA

Programa.—Reglas de numeración.—Lectura y escritura de cantidades.—Cálculo mental.—Problemas.

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

Reglas.—Resumir las nociones de numeración, haciendo notar gráficamente los principios fundamentales del sistema, a saber:

1.º *Cada diez unidades de un orden cualquiera forman una unidad del orden superior inmediato.*

2.º *Cada cifra colocada a la izquierda de otra representa unidades diez veces mayores.*

Mostrar estos principios ante un ábaco o contador, y deducir, como consecuencia, que el simple enunciado de un número o la simple expresión gráfica son suficientes para

hacernos conocer en seguida, su composición de unidades, y, por consiguiente, su valor.

Hacer notar la distinción entre el valor absoluto y el valor relativo de las cifras.

Ejercicios mentales.—1.º ¿Cuál es el más grande número de 3 cifras? ¿de 4 cifras? ¿de 5 cifras? ¿Cuál es el número más pequeño de 3 cifras? ¿de 4 cifras? ¿de 5 cifras?

2.º ¿Cuáles son las más altas unidades en número de 5 cifras? ¿de 8 cifras? ¿Qué órdenes de unidades forman estos números?

3.º ¿Qué nombre se da a las unidades de tercer orden? ¿a las de 5.º orden? ¿a las de 7.º orden?

4.º ¿Cuáles son los valores relativos de la cifra 6 en los números siguientes: 67 metros; 2.648 metros; 6.373,50 metros?

Ejercicios escritos.—Descomponer en sus distintos órdenes y clases de unidades los números siguientes:

La extensión superficial de la Península Ibérica es de 583.500 kilómetros cuadrados, distribuidos aproximadamente en esta forma:

España.....	492.247	kilómetros ²
Portugal....	90.796	—
Andorra.....	452	—
Gibraltar...	5	—

Problema de repaso.—Un comerciante ha comprado 85 hectolitros de avena, pero se le ha averiado $\frac{1}{5}$ de la mercancía. El resto lo ha vendido a 19,50 pesetas hectolitro, pero ha perdido 59,50 pesetas. ¿A cómo había comprado el hectolitro de avena?

Análisis del problema.—El precio de compra del hectolitro = precio de compra total : el número de hectolitros comprados. El precio de venta total = al precio de venta de un hectolitro (19,50) \times el número de hectolitros vendidos. El número de hectolitros vendidos = $\frac{4}{5}$ de 85 hectolitros.

Solución.—El comerciante ha vendido 85 hectolitros $\times \frac{4}{5} = 68$ hectolitros. Ha sacado de la venta 19,50 pesetas $\times 68$ hectolitros = 1.326 pesetas. El precio de compra de 85 hectolitros había sido de 1.326 pesetas + 59,50 = 1.385,50 pesetas, y, por consiguiente, el precio de compra de un hectolitro había sido 1.385,50 pesetas : 85 = 16,50 pesetas.

Geografía, Historia de España y Derecho.

GEOGRAFIA

Programa.—Breve exposición de nuestro sistema planetario.—El Sol, la Tierra y la Luna.—Los eclipses.—Líneas que se consideran en el globo.—Longitudes y latitudes geográficas.—Geografía local.

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

Ejercicios.—Repetir y ampliar los ejercicios indicados para los grados anteriores.

Exponer valiéndose de las esferas copernicana y armilar la disposición del sistema planetario y de los principales círculos que se consideran en la esfera.

Dar idea de los eclipses mediante una gráfica que puede dibujarse en el encerado.

Hacer comprender a los niños lo que se entiende por longitudes y latitudes geográficas y resolver los problemas sencillos pertinentes a ellas en el globo terrestre y en los mapas.

Deducir la diferencia de horas por las diferencias de latitud, y viceversa.

Determinar la longitud y latitud geográficas de ciertos puntos o de poblaciones dadas.

Trazar un plano aproximado del termino de la localidad con los principales accidentes.

Hacer una revisión de los conocimientos de Geografía y Astronomía adquiridos en las lecciones anteriores, y concluir con algunas nociones de cronología.

Ciencias físicas y naturales, Fisiología e Higiene.

FISICA

Programa.—Máquinas: palancas, sus géneros y leyes.—Balanza y romana.—Caída de los cuerpos: problemas.—Principio de Pascal.—Peso específico.—Cuerpos flotantes.—La navegación.

Texto.—Véase el libro *Ciencias físicas*, por D. Victoriano F. Ascarza.

Ejercicios.—Repetir los ejercicios de los grados anteriores, respecto a las máquinas. Presentar algunos problemas relativos a la caída de los cuerpos.

Explicar el principio de Pascal y dar idea por medio del grabado de la prensa hidráulica.

Presentar a los niños un nivel de agua, cuya descripción y uso sean facilísimos de comprender.

Dar idea de los pozos artesianos, así como de los surtidores que suelen verse en los jardines.

Con un tubo abierto por los dos extremos, pero que en el inferior se pone un obturador sujeto con un hilo, al meterlo en el agua, hacer ver como ésta ejerce presión de abajo arriba.

Demostrar el principio de Arquímedes mediante una balanza hidrostática, o una balanza ordinaria que el Maestro dispone al objeto con un poco de habilidad.

Hallar el peso específico de algunos cuerpos.

No se describen aparatos y experiencias, porque suelen hallarse en los tratados de Física de alguna extensión y aquí nos faltaría espacio para ello.