

# SOLANA

CONTABILIDAD Y sencillísimo, de tal modo que cada hoja es una hoja de volver y re- volver, una vez es- hora el trabajo de

y de asistencias de distintas materias ó no de los meses del mes de tiempo ex-

para llevarlo, re- sobre vacaciones, anotar cuanto in- se acomoda estric-

presupuestos, las todo cuanto intere-

barato de todos, an los más baratos as que uno.

apel y fuertemente

210 inscripciones.

# LA

## CAJAZA

central

# EL MAGISTERIO ESPAÑOL

PERIÓDICO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

SE PUBLICA LOS MIÉRCOLES Y SÁBADOS → OFICINA REDA, 8, 2.º → 12 PUERTAS AL AÑO → FUNDADOR D. EMILIO RUIZ DE SALAZAR

## PRIMER NÚMERO ESPECIAL

DEDICADO A

# LA ESCUELA EN ACCIÓN

### SUMARIO

Nuestros propósitos.—Programas generales de los primeros años (A.).—Doctrina Cristiana e Ilustrada Sagrada.—Lengua Castellana.—Aritmética, Geometría y Dibujo.—Geografía, Historia y Derecho.—Ciencias Físicas, Químicas y Naturales.—Trabajos manuales.—Ejercicios corporales.—Distribución del tiempo.—Ciencias Físicas, Químicas y Naturales.—Desarrollo de las materias correspondientes a septiembre (V. F. A.).—Anuncios.

Precio de este número: UNA peseta.

### ADVERTENCIAS

1. Nos proponemos dar todos los meses un número análogo a éste, desarrollando las materias del programa para el mes siguiente; así, el número que repartamos en septiembre tratará de las materias de octubre, y lo mismo en los demás meses.  
2. Por el gran espacio que ocupan en el presente número los Programas de todos los meses del curso, nos vemos obligados a reducir el desarrollo de las diferentes materias, dejando solamente una parte de las CIENCIAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y NATURALES. En números sucesivos completaremos este trabajo.

### PREMIOS

1. Repartiremos premios de importancia entre los maestros que adopten estos Programas, los sigan durante el curso y nos honren con alguna observación ó advertencia para mejorarlos.  
2. Con independencia de esos premios, que anunciaremos oportunamente, todo maestro que pague suscripción ó compre libros, material, menaje, etc., etc., por valor de 5 ó más pesetas, en la librería de El Magisterio Español, tendrá derecho á tomar parte en el próximo sorteo de 500 pesetas en dinero. Para este sorteo se dará un billete nominal por cada 5 pesetas que imperte el pago.  
3. En el primer sorteo del año 1903, El Magisterio Español ha repartido 1150 pesetas en dinero, como premio á sus suscriptores, además de libros, relojes, estampas, medallas, etc., etc., en gran cantidad.

### NECESARIO A TODOS LOS MAESTROS

Tratado práctico de observación, sustitución, jubilación, clasificación etc., por ASCARZA.—Boletín de educación. 2.ª pesetas. (Véase pág. 2).  
Registro escolar Solana: dematrícula, asistencia, clasificación, correspondencia y contabilidad. (Véase pág. 32).

Núm. 2713.

# PAÑOL

## CAJAZA

Editor: D. EMILIO RUIZ DE SALAZAR

En los centros oficiales superiores y los demás. Eso irá ganando. La

de quince días que se da á los para resolver todos los concursos, también apremiante en extremo cumplimiento imposible. Hay que no tienen atrasados diez y siete y éstos son muchos concursos pocos días.

Magallanes y quizá muchos lectores por qué ese rectorado no despa. tiempo y en sus plazas tales concursos. Se anunció uno de ellos y las propuestas ocurrieron dudas. pros que dudan de todo! Se hizo lista á la Subsecretaría y pagaron tanto el concurso: estaba déton] o iba á hacer con él

a consulta fué resuelta y se hicieron propuestas. Naturalmente, hubo re- puestas y alzadas. Otra vez, el expe- ministerio y otra vez, pasa el tiempo nuncian nuevos concursos. ¿Cómo á la formación de propuestas en mos, sin tener la resolución final or?

¡, por culpa de arriba y de abajo, do esta situación, que ahora trata violentamente el Sr. Bagallanes. nen toda la culpa los rectorados? stro ó sus inspiradores, la toman innecesariamente con los habilita- os son á cargar de trabajos y de bilidad á esos funcionarios, que no nunca ni son empleados del

Este libro cuya segunda edición acaba de ponerse á la venta, es indispensable para todos los maestros. En él se expone con gran claridad todo cuanto puede interesar respecto á las situaciones pasivas del magisterio, desde la observación á la clasificación. Cada capítulo consta de tres partes: una en que se exponen los derechos del maestro en cada expediente; otra con los trámites, documentos, partes, informes, etc., de cada expediente, y la otra con formularios de instancias, oficios, recursos, alzadas, etcétera, que puede necesitar el maestro. En esta edición se exponen concretamente las condiciones de los nombramientos, posesiones, etc., y la manera de suplir faltas, extravíos ó deficiencias que todo maestro puede tener con su documentación. En este mismo libro se recopilan por vez primera las disposiciones más interesantes sobre jubilación municipal. En esta circunstancia es un libro que interesa á todos los maestros; lo mismo á los que ahora comienzan que á los próximos á jubilar. Un vol. de 208 páginas. 2 pesetas ejemplar.

## METODO DE CORTE

POR

DOÑA ENCARNACIÓN HIDALGO

MAESTRA SUPERIOR Y PROFESORA DE MODAS Y CORTE

La segunda edición de este libro, completamente reformada, es mucho más completa que la anterior, y redactada, además, con carácter especial y propio para las escuelas normales y para que las maestras de escuela pública puedan enseñar esta materia á las niñas. El Método es de una sencillez admirable, prodigiosa, superior á todos los conocidos. Con su lectura, toda maestra se pone al poco tiempo en condiciones de cortar y confeccionar las principales prendas de vestir, y de seguir por su cuenta las variaciones de la moda. No es ya un medio de tener elementos para enseñar, sino que en las pequeñas poblaciones, sobre todo donde escasean las modistas, permitirá á las maestras laboriosas dedicarse al corte con mucho éxito y con provecho fuera de las horas de clase.

Este Método es muy superior en utilidad y sencillez á otros muy anunciados y que se expenden á 10, 12 ó más pesetas. Edición de lujo, muy bien impresa y con 27 láminas en litografía.

Ejemplar, 6 pesetas.

## MATERIAL PARA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

Preparamos una caja que contenga el material necesario para la sencilla experiencia de Física en todo su primer grado. Precio muy reducido. Se anunciarán en breve condiciones.

## NUESTROS PROPÓSITOS

Al ofrecer á nuestros lectores estos programas, no creemos presentar una cosa completa, ni menos una cosa nueva. No ha sido esa nuestra aspiración en ningún momento. Sólo hemos aspirado, y aspiramos, á presentar una cosa útil, práctica, adaptable á la generalidad de las escuelas.

No hemos pretendido, ni pretendemos, romper moldes; no hemos seguido, ni seguimos, un sistema determinado, escueto, cerrado, y por lo mismo estrecho; no presentamos un plan de lo que, á nuestro juicio, la escuela debiera ser; no somos, ni aspiramos á ser reformadores en esta obra. Somos más modestos; aspiramos á mucho menos, como se verá por las siguientes líneas.

Nosotros hemos tomado las materias de enseñanza obligatoria según el real decreto de 26 de octubre de 1901. ¿Son muchas, son pocas, debe agregarse alguna para integrar la educación? No nos importa en este momento, ni para esta obra. Lo que nos interesa es que esas materias sean obligatorias, y que es preciso enseñarlas en todas las escuelas, sean de párvulos, elementales ó superiores. Este es el punto de partida.

Conocidas las materias de enseñanza, sabido el tiempo disponible, nosotros nos hemos dicho: ¿Cómo podremos dar todas estas enseñanzas, en toda escuela, por modesta que sea, del mejor modo, con la mayor facilidad, con el mayor aprovechamiento, con el menor esfuerzo? ¿Cómo convendrá agrupar, distribuir y desarrollar las asignaturas, para armonizar lo dilatado de la materia con lo estrecho del tiempo? He aquí el problema que hemos tratado de resolver: ni más, ni menos.

Hemos tomado todas las materias, y después de maduro examen y prolijo estudio, hemos intentado formar un plan armónico en que entre todo lo que es obligatorio, y en que cada cosa guarde el lugar, la extensión y la proporción debida, y en que todo esté subordinado al tiempo disponible. Este ha sido nuestro mayor, nuestro único empeño. Y por ser prácticos, por amoldarnos á lo exigido, por comprender todo lo obligatorio, hemos tenido que sacrificar en muchos puntos nuestro propio y personal criterio, y alterar el método.

No se realiza nuestro propósito con los programas generales mensuales que hoy damos.

Mensualmente desarrollaremos esos programas, y para facilitar su planteamiento, para ahorrar trabajo al maestro, hemos preparado una serie de libritos breves, concisos, claros y muy prácticos, que se amoldan á esos programas. Es, creemos, el medio único de completar nuestro plan.

Cada uno de estos libritos contiene:

- 1.º Texto muy sencillo, en tipo grande y claro, para ser aprendido por el alumno.
- 2.º Programa detallado, que es el desarrollo de los que damos á continuación, y que puede servir para los exámenes.
- 3.º Larga serie de ejemplos, problemas, ejercicios y experiencias para cada lección, que ahorrarán al maestro el trabajo de prepararlos y proponerlos.

En esta forma creemos que la enseñanza puede ser práctica y útil, y que el tiempo será bien aprovechado. Además, las materias están expuestas en libritos independientes, que permitirán al maestro que guste alterar el orden del plan trazado.

Finalmente, hay materias de nueva enseñanza en las escuelas, que muchos maestros en ejercicio no cursaron en las normales. Se lucha en algunas, además, con la falta de material necesario. Y aunque una y otra cosa la suplen el celo, el ingenio y el entusiasmo de nuestros compañeros, nosotros, en nuestra modesta esfera, intentamos ayudarles, por si de algo les sirve nuestra propia experiencia.

Por esta razón publicaremos ejercicios, reglas, experiencias y consejos, sobre algunas asignaturas, como las Ciencias experimentales, el Trabajo manual, etc., etc., procurando amoldarnos en todo á los elementos de una escuela pobre y abandonada como la española, é indicando algunos modos de suplir esas deficiencias, aunque tenemos por seguro que nuestros compañeros hallarán muchos más recursos y más ingeniosos que los que proponemos nosotros.

Resumen: nuestro propósito se concreta en estas conclusiones:

- 1.ª Desarrollar las materias obligatorias, sin alteración alguna, del mejor modo posible y en el tiempo reducido del curso.
- 2.ª Poner á disposición del maestro libros prácticos para todas las materias, que le ahorren el trabajo.

3.ª Dar mensualmente reglas, consejos, pro-  
blemas y experiencias, para ayudarles en algo,  
aunque sea poco, en la enseñanza.  
Todo esto por el año actual, a título de ensayo.  
Abriremos un concurso con premios entre los  
maestros que sigan este plan, lo ensayen sincera-  
mente y nos envíen observaciones para mejorarlo  
en el curso próximo!

## PROGRAMAS GENERALES DE PRIMERA ENSEÑANZA

### RAZONES DE MÉTODO

Muchas son las materias que deben en-  
señarse en la escuela y corto el tiempo de  
que se dispone para enseñarlas. La grada-  
ción de la enseñanza, en armonía con la  
edad y grado de instrucción de los niños,  
y la concentración de materias afines en  
pocos grupos, para que todas puedan ser  
convenientemente atendidas y á todas al-  
cance la acción del maestro, son circuns-  
tancias esenciales que han de tenerse en  
cuenta, si se quiere aprovechar el tiempo  
y obtener provechosos resultados.

La gradación de la enseñanza se impo-  
ne, y no tardará en ser un hecho en todas  
las escuelas de España, como lo es hace  
tiempo en los demás países de Europa. La  
idea no es nueva entre nosotros: el Regla-  
mento provisional de las escuelas publi-  
cas de instrucción primaria de 26 de no-  
viembre de 1838, disponía que se hicieran  
tres divisiones ó grupos de los niños con-  
currentes á cada escuela, y determinaba  
la extensión y carácter de la enseñanza  
para cada grupo; el Reglamento de 26 de  
octubre de 1901, confirma oficialmente la  
gradación, ya de antiguo establecida.

Esta división de los niños en tres gra-  
dos, preparatorio, elemental y superior,  
es la división clásica; mas no la corriente  
en todos los países. En esta parte se ob-  
serva variedad grandísima.  
La concentración de materias es como  
una secuela de la gradación de la enseñan-  
za. Tampoco hay plan uniforme para esta  
concentración. Nosotros hemos hecho de  
las materias de enseñanza, legalmente

obligatorias en España, los cinco grupos  
siguientes:

- 1.ª Doctrina Cristiana y nociones de His-  
toria Sagrada.
- 2.ª Lengua castellana; ó lectura, escritura  
y gramática.
- 3.ª Aritmética, nociones de Geometría y  
Dibujo.
- 4.ª Geografía é Historia con rudimentos de  
Derecho.
- 5.ª Nociones de Ciencias físicas, químicas  
y naturales, Higiene y Fisiología humana.

Los trabajos manuales deben ser como  
una integración del método y se relacio-  
nan con todas las materias en su parte ex-  
perimental y práctica. Su enseñanza como  
clase especial, debe servir de contrapeso á  
los ejercicios intelectuales. Son las labo-  
res de las escuelas de niñas.

El canto tiene lugar adecuado en los  
cambios de ejercicios, y se refiere á la eda-  
ción del oído y del sentimiento. Los  
ejercicios corporales deben reducirse á al-  
gunos ejercicios gimnásticos, y cuando  
el tiempo lo consienta á paseos y excar-  
siones.

Van trazados los programas en líneas  
generales, al objeto de que cada maestro  
los desenvuelva, acomodándolos á sus mé-  
todos, á sus textos, á las circunstancias  
especiales de la localidad y de la escuela.

No hemos querido descender á la dir-  
cción semanal del programa, como se hace  
en otros países, por parecernos demasiado  
nimia; pero hacemos la división por me-  
ses, pensando que ella puede coarctar á

maestros y alumnos, sirviéndoles de guía  
sin atarles con excesiva reglamentación.

El orden es fundamento de toda disci-  
plina. Para más claridad, materias afi-  
nes de cada grupo, no se confunden entre  
sí, sino que se desenvuelven en orden su-  
cesivo, sin que por ello dejen de estable-  
cerse las debidas relaciones, cuando el  
caso lo requiera. Esto no impide el que las  
lecciones de Doctrina Cristiana é Historia  
Sagrada, por ejemplo, sean alternas y á  
veces simultáneas en vez de sucesivas.

Otro tanto puede decirse de las demás ma-  
terias. Lo que importa, después que el  
maestro ha adoptado su método, es con-  
centrar la atención del niño sobre un obje-  
to, en vez de hacerle divagar por diferen-  
tes puntos sin pararse en ninguno con fije-  
za y calma.

La edad escolar reglamentaria es en  
España de 6 á 12 años, y siendo seis los

cursos escolares, seis parece que debieran  
ser los grados de la enseñanza. No es in-  
conveniente, sin embargo, que los cursos  
se repitan, avanzándose los niños más y  
más en los conocimientos adquiridos, por  
medio de repases y prácticas repetidas.  
En este supuesto, y como generalmente  
el grado de instrucción corre parejas con  
la edad, nosotros clasificáramos en el gru-  
po preparatorio los niños de 6 á 8 años; en  
el elemental los de 8 y 9, y en el supe-  
rior los de 10 en adelante.

En otro lugar expondremos algunas  
consideraciones acerca de la clasificación  
y promoción de los niños en los diferen-  
tes grados. Hoy nos limitamos á presentar  
á modo de ensayo un plan de programas  
generales de enseñanza en las escuelas,  
que hemos de desenvolver más tarde.

S.

## Doctrina Cristiana é Historia Sagrada

### PRIMER GRADO

#### Septiembre.

Signar y santiguar.  
Dei nombre y señal del cristiano.  
Cuándo es bien usar de la señal de la Cruz  
Obligaciones del cristiano.  
Para qué fin fué criado el hombre?  
Cómo se sirve á Dios más principalmente?

#### Octubre.

Recitar el Credo.  
Quién es Dios? Este Dios es una persona  
sóla? Cuáles son estas personas? Son por ven-  
tura tres Dioses?  
Quién es Cristo? Por qué se hizo Dios hom-  
bre? Por qué quiso morir?  
La resurrección. Qué quiere decir que Je-  
sus Cristo está sentado á la diestra de Dios  
Padre?

#### Noviembre.

Recitar el Padrenuestro. Qué cosa es orar?  
Por qué nos enseñó el Señor á llamarle  
Padre? Por qué decimos Padre nuestro? Dónde

está Dios nuestro Padre? Y Cristo, en cuanto  
hombre, dónde está?

Quién es la Virgen Santísima?

Recitar el Ave-María y la Salve.

Aprender la décima «Bendita sea tu pu-  
reza.»

#### Diciembre.

Recitar los Mandamientos de la ley de Dios.  
A cuántos pueden reducirse los manda-  
mientos de la ley de Dios?

Mandamientos de la Santa Madre Iglesia.  
Qué representa la Misa?

Recitar las obras de Misericordia.

Explicar lo que significa la Natividad de  
Nuestro Señor Jesucristo y cómo la celebran  
los cristianos.

Repaso de lo anterior.

#### Enero.

Cuántos son los sacramentos de la Santa  
Madre Iglesia? Recitarlos.

Por qué sacramento se nos hace cristianos?

Cuál es la forma del bautismo?  
Qué cosa es Confirmación?

Cuántas cosas son necesarias para hacer una buena confesión? De cuántos modos es la contrición? Qué debe hacer el que ha caído en pecado mortal?  
 Recitar la «confesión» y el «acto de contrición general».  
 Repaso de lo anterior.

#### Febrero.

Qué cosa es Comunión? Qué se nos da en este manjar tan divino? Qué disposiciones se requieren para poder comulgar? Cómo se ha de comulgar?  
 Recitar las virtudes teológicas y las cardinales, los pecados capitales y sus virtudes opuestas.  
 Repaso de lo anterior.

#### Marzo.

Quién ha hecho el mundo? En cuántos días creó Dios el mundo? Creación del hombre. Adán y Eva en el Paraíso terrenal.  
 La tentación y la caída. De qué modo castigó Dios á Adán y Eva?  
 Sacinta historia de Caín y Abel. Perversión de los hombres. Diluvio universal.  
 Repaso de los preliminares de la Doctrina Cristiana y el Credo.

#### Abril.

En quién se conservó la ley natural después del Diluvio? Sucinta historia de los patriarcas Abraham, Isaac y Jacob.  
 Referir la historia de José. Los israelitas en Egipto. Moisés.  
 El viaje por el desierto. El monte Sinaí y la ley escrita. Los sacrificios.  
 Repaso de las oraciones, los mandamientos de la ley de Dios y de la Iglesia y las obras de Misericordia.

#### Mayo.

Entrada de los israelitas en la tierra de Canaan. Paso del Jordán. Conquista de Jericó. Gobierno de los jueces. Cuáles fueron los más notables?  
 Los tres primeros reyes de Israel: Saúl, David y Salomón.  
 El cisma de Samaria y los profetas.  
 Cautividad de Babilonia.  
 Daniel y sus compañeros.  
 Repaso de los sacramentos de la Santa Madre Iglesia, de la confesión general y acto de contrición.

#### Junio.

Los judíos después del cautiverio.  
 Nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo.  
 Su vida, pasión y muerte.  
 La Resurrección y Ascensión de Jesús á los

cielos. Cuando ha de venir Jesucristo á este mundo?  
 Venida del Espíritu Santo sobre los apóstoles. Fundación de la Iglesia.  
 Repaso de las lecciones de Historia segunda.

#### Julio.

Repaso general.

### SEGUNDO GRADO

#### Septiembre.

Declaración de la Doctrina Cristiana. Es cristiano? Qué quiere decir cristiano? Qué es Cristo? Por qué se llama Cristo? Qué doctrina nos enseñó? Cuántas partes tiene la Doctrina Cristiana?  
 Cuál es la insignia ó señal del cristiano? Cómo usamos de la Cruz? Signar y santificar. Cuando deberemos usar de la señal de la Cruz? Recitar las oraciones.

#### Octubre.

Obligaciones del cristiano. Obras de fe, esperanza y caridad. Decir el Credo.  
 Artículos de la fe. Declaración de los artículos de la Divinidad.  
 Artículos de la fe que se refieren á la Santidad de la Divinidad.  
 Humanidad de Nuestro Señor Jesucristo.  
 La comunión de los Santos.

#### Noviembre.

El Padrenuestro: explicación del preláto. Peticiones que comprende el Padrenuestro. Con qué orden están dispuestas y qué se pide en ellas. Declaración de las siete peticiones.  
 Qué otras oraciones tenemos además de la mayor y por qué. Cuáles son las condiciones de la buena oración?  
 Sobre el Ave María y la Salve.  
 Reverencia que debemos á las imágenes y reliquias de los Santos.

#### Diciembre.

Mandamientos de la ley de Dios.  
 Explicación sumaria de los Mandamientos de la ley de Dios.  
 Mandamientos de la Santa Madre Iglesia.  
 Explicación de los Mandamientos de la Santa Madre Iglesia.  
 Recitar las Obras de Misericordia.  
 Repaso de la Doctrina Cristiana estudiada en los meses anteriores.  
 Natividad de Nuestro Señor Jesucristo.

#### Enero.

Sacramentos de la Santa Madre Iglesia. Quién los instituyó? De qué manera nos justifican?  
 Explicación detallada de los Sacramentos de la Santa Madre Iglesia, deteniéndose particularmente en los de la Penitencia y Comunión.  
 Recitar la Confesión general y el acto de contrición.  
 Repaso de lo anterior.

#### Febrero.

Indulgencias: qué son? En qué virtud se nos conceden? Qué es indulgencia plenaria? Cuáles son los enemigos del alma? Cómo nos tientan? Qué remedios tenemos contra ellos?  
 Exposición de los pecados capitales y sus virtudes opuestas.  
 Virtudes teológicas y cardinales.  
 Potencias del alma. Dones y frutos del Espíritu Santo. Bienaventuranzas.  
 Repaso general de la Doctrina Cristiana.

#### Marzo.

Creación del mundo. Creación del hombre y su estado de inocencia.  
 Angeles buenos y ángeles malos.  
 Adán y Eva en el Paraíso terrenal. Caída de nuestros primeros padres y promesa de un Redentor.  
 Caín y Abel. Corrupción de los hombres. Familia de Noé. Diluvio universal.  
 Repaso de los artículos de la fe.

#### Abril.

Descendientes de Noé. Torre de Babel. La idolatría.  
 Abraham: sus principales virtudes.  
 Narraciones de algunos episodios referentes á Isaac, Esau y Jacob.  
 Historia de José. Los israelitas en Egipto.  
 Moisés: prodigios que obra ante Faraón para que deje á su pueblo en libertad.  
 Celebración de la Pascua: el paso del mar Rojo: promulgación de la ley escrita.  
 Episodios del viaje por el desierto.  
 Arca de la Alianza: sacrificios: sacerdotes.  
 Repaso de las oraciones y mandamientos.

#### Mayo.

La Tierra de Promisión: paso del Jordán: conquista de Jericó.  
 Gobierno de los Jueces: la piadosa Ruth: Helí y sus hijos: Samuel.  
 Grandeza del pueblo de Israel en tiempo de David y de Salomón. División del reino.

Idolatría en el reino de Israel. Los profetas Elías y Eliseo. Historias de Tobías y Juvit. Cautiverio de Babilonia.  
 Historia de Daniel.  
 Repaso de los Sacramentos.

#### Junio.

La vuelta del cautiverio.  
 Judas Macabeo y sus hermanos.  
 Nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo: episodios de su infancia.  
 Jesús en el desierto: San Juan Bautista: vocación de los Apóstoles: predicación de Jesucristo.  
 Pasión y muerte de Nuestro Señor. Resurrección y ascensión á los cielos.  
 Venida del Espíritu Santo. El símbolo de los Apóstoles. Fundación de la Iglesia.  
 Los primeros cristianos hasta Constantino.  
 La vida monástica.  
 Repaso del Antiguo Testamento.

#### Julio.

Repaso general.

### TERCER GRADO

#### Septiembre.

Dignidad del nombre cristiano. Jesucristo como Salvador y Maestro. Doctrina Cristiana y partes en que se divide.  
 Insignia y señal del cristiano. De cuántas maneras usa el cristiano de esta señal? Qué cosa es signar? Qué cosa es santificar? Cuando deberemos usar de la señal de la Cruz?  
 Lectura y explicación de la Doctrina Cristiana.

#### Octubre.

Qué cosa es fe? Y son ciertas las cosas que la fe nos enseña? Basta la fe sola para salvarse?  
 Explicación de los artículos que se refieren á la Divinidad de Dios Nuestro Señor. Principales misterios.  
 Explicación de los artículos de la Santa Humanidad de Nuestro Señor Jesucristo. Principales misterios.  
 Comunión de los Santos, perdón de los pecados, resurrección de la carne y vida perdurable. Notas de la verdadera Iglesia.  
 Convertir en monólogo la forma dialogada del Catecismo.  
 Lecturas y explicaciones.

#### Noviembre.

Quién nos enseñó y para qué la oración del Padrenuestro? Cuántas maneras hay de orar? Condiciones principales de la oración.

**Explicación de las siete peticiones del Padrenuestro.**  
Quién es Nuestra Señora la Virgen María? Qué oraciones se dicen á Nuestra Señora? Explicación del Ave María y la Salve.  
Oraciones que debemos á los ángeles y á los santos. Reverencias debidas á las imágenes y reliquias.  
Convertir en monólogo la forma dialogada del Catecismo.  
Lecturas y explicaciones.

### Diciembre.

Explicación detallada de cada uno de los Mandamientos de la ley de Dios. Ejemplos sacados de la Historia Sagrada para mejor comprenderlos.  
Los Mandamientos de la Santa Madre Iglesia. La Misa y el ayuno.  
Obras de misericordia: sus excelencias. Ejemplos históricos.  
Convertir en monólogo la forma dialogada del Catecismo.  
Lecturas y explicaciones de los puntos más importantes que se comprenden en los Mandamientos.  
Repaso de lo anterior.

### Enero.

Los Sacramentos y la gracia divina.  
Explicación detallada de los Sacramentos de la Santa Madre Iglesia.  
Ejemplos históricos para mejor comprenderlos.  
Indulgencias y bulas.  
Convertir en monólogo la forma dialogada del Catecismo.  
Lecturas y explicaciones pertinentes á los Sacramentos.  
Repaso de lo anterior.

### Febrero.

Pecado y sus clases. Cómo se perdonan los pecados.  
Enemigos del alma. Cómo nos inclinan al pecado. Remedios para combatirlos.  
Explicación de las virtudes Teologales. Virtudes Cardinales y sus derivadas. Ejemplos históricos.  
Explicación de las potencias del alma, dones y frutos del Espíritu Santo y Bienaventuranzas.  
Pruebas de la divinidad de la Religión Cristiana sacadas de las Sagradas Escrituras, los milagros, las profecías, los mártires y la rápida propagación del Cristianismo.  
Lecturas y explicaciones.  
Repaso general.

### Marzo.

Creación del mundo. Creación de los ángeles. Vida feliz de nuestros primeros padres en el paraíso.  
Caída de nuestros primeros padres: castigo de su pecado y promesa de un Salvador.  
Cain y Abel: hijos de Dios é hijos de los hombres. Patriarcas antediluvianos.  
Diluvio universal: testimonios que lo confirman.  
Lecturas y explicaciones relativas á la primera parte de la Doctrina Cristiana.

### Abril.

La torre de Babel: dispersión de los hombres.  
Abraham: su carácter pacífico, su desinterés, su fe, su caridad, su obediencia á Dios. El sacrificio de Isaac y su significado.  
Esaú y Jacob, Jacob en casa de Labán. Venta de Jacob á la tierra de Canaán.  
Los sueños de José. José vendido á los israelitas. Exaltación de José. Viaje de Jacob á Egipto.  
El paciente Job.

Historia de Moisés: su nacimiento, su huida y vocación. Las diez plagas de Egipto.  
Los israelitas en el desierto. Prodigios que se obraron. Promulgación de la ley escrita. Muerte de Moisés.  
Lecturas y explicaciones sobre la segunda parte de la Doctrina Cristiana.

### Mayo.

Entrada de los israelitas en la Tierra de Promisión.  
Gobierno de los jueces. La piadosa Rebeca y Samuel.  
La monarquía: Saúl y el pastorcillo David. Muerte de Saúl.  
Grandeza del pueblo de Israel en los reinados de David y de Salomón.  
División del reino. El reino de Israel hasta el cautiverio del Asiria. Eliseo, Eliseo, Josafat y Tobías.  
El reino de Judá hasta el cautiverio de Babilonia. Ezequías y Judit. Jeremías y Ezequiel.  
Historia de Daniel. La vuelta del cautiverio. Ester, Matatías y Judas Macabeo.  
Lecturas y explicaciones relativas á la tercera parte de la Doctrina cristiana.

### Junio.

Historia de Nuestro Señor Jesucristo. Anunciación, nacimiento, adoración de los pastores y de los reyes. Huida á Egipto.  
Jesús tentado en el desierto. Vocación de los

## EL MAGISTERIO ESPAÑOL

9

apóstoles. Predicación de Jesús. Parábolas y milagros.  
Pasión y muerte de Jesucristo. Institución de la sagrada Eucaristía. Resurrección y ascensión gloriosa á los cielos.  
Venida del Espíritu Santo. Vida de los primeros cristianos. Vocación de los gentiles. Predicación del Evangelio. Martirios y persecuciones.

Libertad de la Iglesia en tiempo de Constantino.  
Lecturas y explicaciones relativas á la cuarta parte de la Doctrina Cristiana.

### Julio.

Repaso general.

## Lengua Castellana

### PRIMER GRADO

#### Septiembre.

**Lectura.**—Ejercicios gráficos preparatorios en el encerado. Ejercicios de pronunciación y descomposición de palabras en sílabas. Conocimiento de las vocales. Diptongos y triptongos.

**Escritura.**—Trazado de líneas rectas horizontales, verticales é inclinadas. Líneas paralelas. Copiar del encerado las cinco vocales escritas por el maestro.  
**Gramática.**—Qué es hablar? Qué es idioma ó lengua? Cómo se llama la lengua que hablamos los españoles? Qué es gramática castellana? Palabras, sílabas y letras. Alfabeto castellano. Letras vocales y consonantes.

#### Octubre.

**Lectura.**—Sílabas directas formadas con letras labiales. Descomposición de palabras en directas con letras dentales. Lectura de frases que intervengan elementos conocidos.  
**Escritura.**—Escribir y copiar palabras y frases breves propuestas por el maestro para los ejercicios de lectura y pronunciación.

**Gramática.**—Qué es oración gramatical? Cuántas son las partes de la oración? Cómo se dividen? Qué es nombre ó sustantivo? Qué es nombre común? Qué es nombre propio? Género y número de los nombres. Ejercicios de intervención y análisis.

#### Noviembre.

**Lectura.**—Lectura de toda clase de sílabas directas. Palabras y frases en que intervengan solamente elementos conocidos. Observacio-

nes acerca del sonido de las letras *b* y *v*, *c*, *z* y *q*; *g* y *j*. Alfabeto de las letras mayúsculas.  
**Escritura.**—Copiar las frases propuestas por el maestro en el encerado para los ejercicios de lectura. Escribir nombres propios de personas y de pueblos. Descomponer las palabras en sílabas. Escribir nombres de cosas y las cualidades que les convienen.  
**Gramática.**—Qué es adjetivo? Cuando se dice que es calificativo? De cuántas terminaciones pueden ser los adjetivos? Cuáles son los grados de significación de los adjetivos calificativos? Cómo se forman los comparativos y superlativos? Adjetivos determinativos. Numerales. Artículo: sus clases y formas. Ejercicios de intervención y análisis.

#### Diciembre.

**Lectura.**—Lectura de sílabas inversas. Palabras y frases en que intervengan elementos conocidos. Sílabas compuestas. Frases de sentido moral é instructivo. Observaciones sobre el acento y el guión.

**Escritura.**—Copiar las palabras y frases escritas por el maestro en el encerado. Escribir sencillas proposiciones en que intervengan palabras propuestas por el maestro. Escribir los nombres de los niños, de los días de la semana, de los meses del año, etc.

**Gramática.**—Qué es pronombre? Cómo se dividen los pronombres? Pronombres personales y sus variantes. Qué son pronombres demostrativos y posesivos? Indicar cuáles son estos pronombres. Pronombres relativos é indeterminados. Cuántos son los relativos? Cuáles son los indeterminados más comunes? Ejercicios de intervención y análisis.

Repaso de las lecciones precedentes de gramática. Ejercicios caligráficos. Recitación de cuentecitos y poesías fáciles. Referir sucesos conocidos.

**Lectura.**—Lectura de sílabas de contracción. Palabras y frases en que intervengan estos elementos. Combinaciones de sílabas de difícil lectura. Ejercicios. Lectura de frases y períodos cortos. Análisis del pensamiento que encierran estas frases y períodos.

**Escritura.**—Copiar las palabras y frases escritas por el maestro en el encerado para los ejercicios de lectura. Escribir relaciones de objetos que se tengan a la vista en la escuela ó que se recuerde haberlos visto en casa, en la calle, en el campo, etc. Escribir al dictado frases sencillas.

**Gramática.**—¿Qué es verbo? Cómo conocemos si una palabra es verbo? Verbos sustantivos y atributivos, verbos auxiliares. Qué es conjugar? Sucinta idea de los modos, tiempos, números y personas. Conocimiento de los das las terminaciones de un verbo, conociendo las terminaciones de cada tiempo.

Aprender de memoria y recitar composiciones cortas de verso y prosa. Analizar las palabras y el sentido y deducir consecuencias morales. Ejercicios caligráficos. Formar frases en que intervengan palabras determinadas.

### Febrero.

**Lectura.**—Lectura corriente. Pequeños relatos de cosas conocidas, en tipo de letra grueso. Conversación instructiva acerca de los párrafos leídos para que el niño entienda lo leído y se acostumbre a pensar sobre lo que lee. Defectos de pronunciación, acentuación y tono.

**Escritura.**—Escribir máximas morales deducidas de los trozos leídos. Observaciones ortográficas acerca de algunas letras de escritura dudosa. Escribir relaciones de seres animales, vegetales y minerales. Formar frases en que se designen las cualidades de los seres. Ejercicios de copia y de dictado.

**Gramática.**—Conjugación de verbos regulares. Qué son verbos irregulares? Poner un ejemplo de verbos en sus formas regular é irregular. Reglas generales acerca de las irregularidades de los verbos. Del participio y Conjugación de verbos regulares é irregulares. Conjugación de verbos irregulares en su forma regular y en la irregular ó corriente.

Ejercicios de conversación sobre asuntos conocidos. Recitado de poesías y cuentecitos cortos. Hacer breves narraciones de sucesos presenciados. Ejercicios caligráficos.

### Marzo.

**Lectura corriente.**—Relaciones sencillas sobre cosas de que el niño pueda fácilmente darse cuenta. Ejercicios de conversación acerca

ca de lo leído. Advertencias acerca del uso de los signos de puntuación. Significado de las palabras. Palabras sinónimas.

**Escritura.**—Escribir máximas morales, preceptos higiénicos, apuntes instructivos acerca por el maestro. Observaciones ortográficas acerca del uso de algunas letras de escritura dudosa. Escribir en extracto una pequeña narración hecha por el maestro.

**Gramática.**—Del adverbio: clases de adverbios. ¿Qué son modos adverbiales? ¿Qué es preposición? ¿Cuáles son las preposiciones propias castellanas? Conjunción: diferentes clases de conjunciones. Interjección. ¿Cuáles son las interjecciones más frecuentes? Principales figuras de dicción.

Conjugación de verbos regulares é irregulares. Análisis analógico de proposiciones críticas. Ejercicios de invención. Repaso de las lecciones y ejercicios precedentes. Recitaciones.

### Abril.

**Lectura corriente.**—Narraciones relativas a la familia, la casa y la escuela. Ejercicios de conversación conducentes a que los niños se den cuenta de lo leído. Advertencias sobre los signos de puntuación. Significado de las palabras. Lectura expresiva.

**Escritura.**—Escribir al dictado cartas sencillas de felicitación. Escribir lecciones breves, extractos, apuntes y problemas sencillos. Redactar cartas en que se dé noticia a un amigo ausente de un suceso familiar. Familias de palabras: raíz común y terminaciones.

**Gramática.**—¿Qué es concordancia? Cómo verifican las concordancias de nombre y adjetivo y de nombre y verbo. Qué es régimen. Distinción entre palabras regentes, regidos y medios de régimen. Construcción gramatical oraciones y su clasificación. Hipérbaton y elipsis.

Conjunción de verbos irregulares. Análisis gramatical de analogía y sintaxis. Recitados versos. Escribir en prosa una fábula recibida en verso. Repaso.

### Mayo.

**Lectura corriente.**—Narraciones relativas a la patria, el mundo, el universo. Los tres reinos de la naturaleza. Advertencias relativas a la voz, tono, pausas, etc., para dar expresión y sentido a la lectura.

**Escritura.**—Escribir el nombre del pueblo en que nos hallamos, de la provincia y de la capital de España. Escribir un pensamiento en honor de la patria. Escribir tres series de nombres de animales domésticos, de vegetales y de minerales. Inventar frases en que intervengan dichos nombres. Separar con un guiso los elementos de palabras compuestas.

## EL MAGISTERIO ESPAÑOL

**Gramática.**—¿Qué enseña la prosodia? Formación de diptongos y triptongos. Clasificación de las palabras por el acento prosódico. ¿Qué es ortografía? Reglas sencillas para el uso de las letras mayúsculas. Ejemplos.

Ejercicios de conjugación de frases verbales. Análisis gramatical de períodos cortos. Recitación de poesías y trozos escogidos de maestros buenos autores. Observaciones acerca del lenguaje y del pensamiento. Repaso de lo anterior.

### Junio.

**Lectura.** Lectura corriente y expresiva, en letra de tipo grueso y sobre asuntos familiares. Lectura de poesías sencillas con sentido y expresión. Signos afectivos: qué indican al lector. Ejercicios prácticos.

**Escritura.**—Escribir series de máximas morales, de preceptos higiénicos; de conocimientos útiles. Cartas familiares, de felicitación, de pésame, de asuntos varios. Copia y redacción de documentos frecuentes en la vida social. Problemas aritméticos, su indicación y razonamiento.

**Gramática.**—Reglas para el buen uso de la b y la v, de la h, de la r, etc. Ejercicios de dictado donde se haga aplicación de estas reglas. Del acento ortográfico: ¿qué palabras deben llevarlo? ¿Qué conviene tener presente para el buen uso de los signos de puntuación?

Ejercicios de conjugación con verbos irregulares, impersonales y defectivos. Análisis gramatical de las oraciones. Recitación de trozos en prosa y verso de buenos autores contemporáneos. Observaciones sobre la forma literaria y sentido de las composiciones.

### Julio.

Repaso general.

## SEGUNDO GRADO

Los ejercicios de lectura en el segundo y tercer grado han de hacerse alternativamente en trozos morales, fábulas en prosa ó verso, que traten de asuntos de buenos autores y libros sencillos.

El ejercicio de lectura no ha de reducirse a un acto puramente mecánico; ha de pedirse un resumen oral de lo leído, se han de analizar los pensamientos y las palabras y se ha de deducir alguna máxima moral ó algún conocimiento útil para la vida.

La escritura puede consistir, según los casos, en ejercicios caligráficos, resúmenes de lecciones, convertir en monólogo una forma dialogada, escribir una carta, tomar un apunte ó disponer en forma correcta los ejercicios

gramaticales dictados por el maestro. En todo caso conviene que vayan íntimamente relacionadas las lecciones de gramática con los ejercicios de lectura, escritura y composición, para hacer la enseñanza simultánea.

### Septiembre.

Gramática castellana. Partes en que se divide. Cuál es el objeto de cada una de ellas. Palabra hablada y palabra escrita. División de la palabra en sílabas y de las sílabas en letras.

Alfabeto castellano y división de las letras por su sonido. Manejo del diccionario (1).

### Octubre.

Proposición y sus elementos.

¿Qué es oración gramatical? Partes de la oración. División que de ellas se hace.

Nombre ó sustantivo. División del nombre en común y propio.

Otras divisiones del nombre por su origen, estructura y significado.

Accidentes gramaticales del nombre: formación del número, distinción del género, significación de los casos.

### Noviembre.

Adjetivo: su división en calificativo y determinativo. Otras divisiones de los adjetivos.

Grados de significación de los adjetivos calificativos. Cómo se forman los comparativos y superlativos de nuestra lengua. Comparativos y superlativos irregulares.

Adjetivos determinativos: sus clases. Adjetivos numerales.

Artículo y su división en determinado é indeterminado. Forma que admiten uno y otro. Cuándo se omite el artículo? Cuándo se contrae?

### Diciembre.

Pronombre: diferentes clases de pronombres.

Pronombres personales. Pronombres de primera, segunda y tercera persona. Variantes que admiten estos pronombres.

Pronombres demostrativos y posesivos: advertencias acerca de estos pronombres. Formas contractas y apocopadas.

Pronombres relativos. ¿Cuántos son? Cuáles son sus accidentes. El relativo que, como pronombre y como conjunción.

Pronombres indeterminados.

(1) Los ejercicios de lenguaje en las lecciones del segundo y tercer grado, en una continuación de los indicados para el primer grado, por: con la debida ampliación, siempre en armonía con las materias afines.

**Enero.**  
Verbo: diferentes clases de verbos.  
Conjugación: modos, tiempos, números y personas. Cuántos son y qué significan.  
Conocimiento de los tiempos del verbo por su significación y su terminación.  
Verbos irregulares. Cómo pueden clasificarse los verbos irregulares.  
Práctica de la conjugación.

**Febrero.**  
Conjugación de verbos irregulares: advertencias sobre algunas irregularidades.  
Verbos de irregularidad común.  
Verbos de irregularidad propia.  
Formas del infinitivo, gerundio y participio. Clases de participios.  
Verbos impersonales y defectivos.  
Formas reflexiva y pasiva.

**Marzo.**  
Partes invariables de la oración.  
Adverbio: clases de adverbios, modos adverbiales.  
Preposición: sus clases. Casos que rigen las preposiciones.  
Conjunción. Diferentes clases de conjunciones.  
Interjección y figuras de dicción.  
Ejercicios de análisis.

**Abril.**  
Sintaxis: sintaxis regular y figurada.  
Concordancia. Diferentes clases de concordancia. Observaciones sobre algunos casos particulares.  
Régimen y cómo se verifica.  
Construcción gramatical. Estudio de las oraciones gramaticales.  
Figuras de construcción.  
Ejercicios de análisis.

**Mayo.**  
Prosodia. Conocimientos prosódicos.  
Ortografía. Principios en que se funda.  
Reglas para el uso de las letras mayúsculas.  
Reglas para el uso de las letras dudosas y de los acentos. Signos de puntuación.  
Recitación y declamación de trozos escogidos, propios para niños.

**Junio.**  
De la composición. Diferentes formas de composición, narración, descripción y cartas.  
Redacción de documentos oficiales y mercantiles de uso común en la vida.

Análisis gramatical: cómo debe hacerse el análisis gramatical de una frase.  
Ejemplos repetidos de análisis.

**Julio.**  
Repaso general.

TERCER GRADO (1)

**Septiembre.**  
Sucinta historia de la lengua castellana y noticia de los autores más celebrados.  
Gramática general y gramática castellana. Partes en que se divide la gramática.  
Oración gramatical, proposición y frase. Comparación de estos términos.  
Proposición: distinción de sus elementos.  
Principios de análisis lógico.

**Octubre.**  
Nombre sustantivo: divisiones y subdivisiones del nombre.  
Accidentes gramaticales: género y número.  
La declinación y los casos.  
Nombre adjetivo. Grados de significación de los calificativos. Adjetivos determinativos y sus diferentes clases.  
Accidentes del adjetivo: forma neutra.  
Artículo: sus clases y formas. Recto y omisión del artículo.  
Ejercicios de análisis lógico.

**Noviembre.**  
Pronombre: su división. Pronombres personales: declinación de estos pronombres. El pronombre reflexivo *se*.  
Pronombres demostrativos y posesivos.  
¿Cuándo deben considerarse como adjetivos? Formas contractas y apocóptas: de estos pronombres.  
Pronombres relativos: sus accidentes. Cómo deben usarse estos pronombres. Distintas significaciones de la palabra *que*.  
Advertencias sobre los pronombres indeterminados.  
Análisis de las partes declinables.

**Diciembre.**  
Verbo: divisiones del verbo y su distinción.  
Conjugación: ¿qué significa cada uno de sus modos? Significación y forma de cada tiempo. Empleo de las formas del pretérito perfecto de indicativo e imperfecto de subjuntivo.

(1) Véanse las advertencias sobre el segundo grado de *Letra Castellana*.

Práctica de la conjugación de verbos regulares. Idem de verbos auxiliares.  
Voz activa y voz pasiva. Conjugación de verbos transitivos en voz pasiva.  
Ejercicios de composición y análisis.

**Enero.**  
Verbos irregulares. Tiempos primitivos y tiempo: derivados.  
Advertencias acerca de los verbos irregulares de irregularidad común.  
Verbos que tienen irregularidades propias.  
Conjugación de verbos pronominales, impersonales y defectivos.  
Participio y su división. Usos del participio pasivo.  
Análisis de las partes variables.

**Febrero.**  
Partes invariables de la oración.  
Del adverbio y sus clases. Advertencias sobre el uso de algunos adverbios.  
Preposición: su división en separables e inseparables. Relaciones que indican las preposiciones separables o propias.  
Conjunción y sus clases.  
Interjección y figuras de dicción.  
Ejercicios de conjugación y análisis.

**Marzo.**  
Sintaxis: sintaxis regular y figurada. Concordancia: clases de concordancia, cómo se verifican y particularidades que conviene distinguir.  
Régimen: régimen del nombre, régimen del verbo. Medios de régimen.  
Construcción regular: principios en que se funda. Principales figuras de construcción.  
Oración gramatical. Su clasificación por la

naturaleza del verbo, número de términos y medio de enlace.  
Análisis de las oraciones.

**Abril.**  
Prosodia. Análisis prosódico de las palabras, sílabas y letras. Diptongos y triptongos.  
Acento prosódico, cantidad, tono y armonía. Barbarismos prosódicos.  
Ortografía: principios en que se funda.  
Reglas para el uso de las letras mayúsculas.  
Uso de las letras de escritura dudosa.  
Reglas para el uso del acento escrito y los signos auxiliares de la escritura.  
Ejercicios de composición y análisis.

**Mayo.**  
Composición literaria. Invención, disposición y enunciación de los pensamientos.  
Formas generales: narración, descripción y carta. Cualidades que requieren.  
Reglas para escribir bien una carta, estilo de las cartas, modelos recomendables.  
La lectura según el género de los escritos; reglas generales para leer en alta voz.  
Recitación de poesías y trozos selectos.

**Junio.**  
La obra literaria y el escritor. Preparación, modo de trabajar la obra, reglas de revisión y crítica.  
Talento del escritor. ¿Cómo se adquiere el buen gusto?  
Obras poéticas: su clasificación. Reglas de lectura y recitación de versos.  
Análisis lógico, gramatical y literario.  
Ejercicios de composición y análisis.

**Julio.**  
Repaso general.

## Aritmética, Geometría y Dibujo

PRIMER GRADO

**Septiembre.**

Contar de 1 a 10 los dedos de las manos.  
Escribir las diez cifras ó guarismos.  
Contar en orden inverso de 10 a 1.  
Contar de dos en dos, directa e inversamente.  
Principales unidades de medida.

**Octubre.**

Contar de 10 en 10 hasta 100.  
Escribir los números de la primera centena.  
Contar de 5 en 5 y de 2 en 2 de 1 a 100.

Cálculo mental y escrito, siempre que los números propuestos no excedan del 10.  
Contar monedas y expresar su valor.

¿Qué se entiende por decena y por centena?  
Orden de colocación en la escritura.  
Cálculo mental y escrito, siempre que los números propuestos no excedan del 100.  
Aprender el 1 y 2 de la tabla de multiplicar.  
La esfera del reloj en cifras arábigas.

#### Noviembre.

Leer y escribir números hasta 1.000.  
Reglas fundamentales de numeración.  
Relación de la numeración decimal con el sistema métrico y denominaciones que reciben las unidades principales.  
Problemas sencillos de cálculo mental y escrito con números que no excedan de 1.000.  
Aprender el número 3 en la tabla de multiplicar. Uso del metro, del litro y del kilogramo. Idea de la balanza. Pesar y medir.

#### Diciembre.

Operaciones fundamentales. Adición.  
Datos, signo y resultado.  
Cómo se procede en la suma.  
Prueba de la operación.  
Ejercicios de cálculo mental y escrito. Problemas de uso frecuente.  
Aprender los números 4 y 5 de la tabla de multiplicar.  
División del tiempo en años, meses, días y horas. División de la moneda. Aprender distancias y valores de cosas conocidas.

#### Enero.

La resta ó sustracción.  
Datos, signo y resultado.  
Cómo se debe proceder en la resta.  
Caso particular. Prueba de la resta.  
Ejercicios de cálculo mental y escrito. Problemas de uso frecuente.  
Aprender el 6 y el 7 de la tabla de multiplicar.  
Uso del metro y sus divisores.

#### Febrero.

Multiplicación. Datos, signo, resultado.  
Casos que conviene distinguir. Cómo se procede en cada uno de ellos.  
Tabla de multiplicar.  
Ejercicios de cálculo mental y escrito. Problemas de uso frecuente.  
Problemas de recapitulación.  
Ejercicios con la balanza. Valor de las cosas domésticas de uso común.

#### Marzo.

División. Datos, signo, resultado. División exacta é inexacta.  
Casos que conviene distinguir. Cómo se procede en cada uno de ellos.

Prueba de la división.  
Ejercicios de cálculo mental y escrito. Problemas de uso frecuente.  
Problemas de recapitulación.

#### Abril.

Sistema métrico.—Nomenclatura.  
Diferentes especies de unidades.  
Ejercicios de cálculo mental y escrito.  
Problemas de recapitulación.  
Usar las unidades, múltiplos y submúltiplos del metro, litro y gramo.  
Operaciones de escritura, lectura y problemas sencillos con números métricos.

#### Mayo.

Geometría.—Cuerpo, superficie y línea.  
Línea recta y curva, quebrada y mixta.  
Líneas horizontal, vertical é inclinada.  
Ángulo y su clasificación.  
Líneas perpendiculares, oblicuas y paralelas. En qué objetos de la escuela pueden distinguirse?  
De la circunferencia. Sencillos ejercicios de dibujo.

Repaso de la suma y la resta.

#### Junio.

Polígonos y sus clases.  
Áreas de los polígonos.  
Medición de terrenos y alturas.  
Problemas sencillos de dibujo geométrico.  
Repaso de la multiplicación y división.  
Dibujo á pulso del natural.  
Dibujo libre.

Repaso general.

### SEGUNDO GRADO

#### Septiembre.

Idea de magnitud, cantidad, unidad y número.  
Numeración y sus clases. Reglas generales de numeración.  
Cálculo mental. Lectura y escritura.  
Números concretos. Sistema métrico.

#### Octubre.

Numeración de decimales.  
Adición y sustracción.  
Cálculo mental y escrito.  
Problemas sencillos con su indicación y razonamientos.  
Inventiva de problemas sencillos.

#### Noviembre.

Multiplicación, signo, datos y resultado. Casos de la multiplicación y cómo se resuelven.  
Multiplicación de números decimales.  
Abreviaciones más sencillas.  
Cálculo mental y escrito.  
Problemas de uso frecuente.

#### Diciembre.

División, signo, datos y resultado.  
Cálculo de la cifra del cociente.  
Casos que pueden distinguirse en la división y cómo se resuelven.  
División de números decimales.  
Abreviaciones más sencillas.  
Idea de los quebrados comunes.  
Cálculo mental y escrito. Problemas de uso frecuente en que intervengan varias operaciones.

#### Enero.

Sistema métrico decimal. Unidades de medida. Múltiplos y submúltiplos.  
Medidas de longitud. Múltiplos y divisores del metro. Medidas itinerarias.  
Medidas de capacidad y de peso. Múltiplos y divisores.  
Relaciones entre la longitud, la capacidad y el peso.  
Ejercicios y problemas graduados.

#### Febrero.

Sistema métrico decimal.  
Medidas de superficie y de volumen.  
Particularidades que ofrecen en la formación de múltiplos y submúltiplos.  
Sistema monetario.  
Conversión de unidades de uno á otro sistema. Tabla de equivalencias.  
Ejercicios y problemas graduados donde intervengan números métricos.

#### Marzo.

Números complejos é incomplejos.  
Reducción de números complejos á incomplejos y de incomplejos á complejos.  
Suma y resta de números complejos.  
Multiplicación y división de números complejos, reducidos á decimales.  
Cálculo de números complejos.

#### Abril.

Idea de las razones y proporciones.  
Regla de tres simple y compuesta.  
Regla de interés y sus derivadas.  
Resolución de esta clase de problemas por el procedimiento de reducción á la unidad.  
Resolución razonada de esta clase de problemas.

#### Mayo.

Preliminares de la geometría.  
Líneas y su división. Trazado de líneas perpendiculares y paralelas.  
Ángulos y su clasificación. Trazar ángulos iguales.  
Polígonos en general. Triángulos y cuadriláteros. Trazar polígonos iguales.  
Áreas de los polígonos. Ejemplos.  
De la circunferencia. Ejercicios de dibujo.  
Ejercicios y repaso de la aritmética.

#### Junio.

Poliedros en general. Pirámide y prisma.  
De los cuerpos de revolución.  
Áreas y volúmenes de los cuerpos.  
Aplicaciones del trazado de estas figuras para el dibujo natural y geométrico.  
Nociones de agrimensura.  
Ejercicios y repaso de la aritmética.

#### Julio.

Repaso general.

### TERCER GRADO

#### Septiembre.

Preliminares de la aritmética.  
Reglas generales de numeración.  
Números decimales y sus propiedades.  
Cálculo mental y escrito.  
Repaso de la tabla de multiplicar.  
Manejo de pesas y medidas métricas.

#### Octubre.

Suma de números enteros y decimales.  
Propiedades de la adición.  
Resta de números enteros y decimales.  
Propiedades de la sustracción.  
Cálculo mental y escrito.  
Problemas de uso común donde intervengan sumas y restas.

#### Noviembre.

Multiplicación de enteros y decimales.  
Casos que pueden ocurrir y cómo se resuelven.  
Abreviaciones de la multiplicación.  
Propiedades que conviene distinguir.  
Ejercicios de elevación á potencias.  
Problemas de uso común donde intervengan varias operaciones.

#### Diciembre.

División de enteros y decimales.  
Casos que pueden ocurrir y cómo se re-



Abreviaciones de la división.  
Propiedades que conviene distinguir.  
Productos de varios factores.  
Divisibilidad: números primos.  
Máximo común divisor y mínimo múltiplo común.  
Extracción de la raíz cuadrada.  
Problemas de uso común donde intervengan varias operaciones.

#### ENERO.

Quebrados ordinarios: sus propiedades.  
Simplificación de quebrados.  
Reducción de quebrados á un común denominador.  
Adición y sustracción de quebrados.  
Multiplicación y división de quebrados.  
Cálculo mental y escrito con números quebrados. Problemas.

#### FEBRERO.

Sistema métrico decimal. Fundamento y ventajas de este sistema.  
Medidas de longitud, de superficie y de volumen. Sus particularidades.  
Medidas de capacidad y de peso.  
Sistema monetario.  
Cálculo mental y escrito con los números métricos.

Relaciones que existen entre las diferentes pesas, medidas y monedas métricas.

#### MARZO.

Sistemas antiguos de medidas, pesas y monedas.  
Reducción de unidades del sistema antiguo al métrico y viceversa.

Cálculo de números complejos.  
Ejercicios de adición, sustracción, multiplicación y división.  
Problemas en que intervengan esta clase de operaciones.

#### ABRIL.

Razones y proporciones: sus propiedades.  
Regla de tres simple y compuesta. División de un número en partes proporcionales.  
Problemas de interés, descuento y porcentajes, con aplicación á la contabilidad comercial.  
Resolución de problemas con aplicación á los usos comunes de la vida.

#### MAYO.

Geometría. Preliminares.  
Líneas y ángulos; su clasificación y transformaciones.  
Propiedades de la perpendicular.  
Polígonos y su clasificación. Propiedades de los triángulos y cuadriláteros.  
Propiedades de la circunferencia.  
Áreas de los polígonos y su aplicación á la agrimensura.  
Aplicación de estos conocimientos al dibujo natural y al geométrico.

#### JUNIO.

Poliedros y cuerpos redondos.  
Pirámide, prisma, cono, cilindro y esfera. Propiedades.  
Áreas y volúmenes de los cuerpos.  
Aplicación de estos conocimientos para el dibujo industrial y artístico.  
Dibujo del natural.

Repaso general.

## Geografía. Historia y Derecho

### PRIMER GRADO

#### Septiembre.

Idea de la geografía: partes que comprenden. Utilidad del estudio de la geografía.  
Astrónomos y su división. El Sol como origen de luz y de calor. Idea sucinta del sistema solar.  
Planetas y sus movimientos. Satélites: cual es el satélite de la Tierra? Fases de la Luna.  
Movimientos de la Tierra: el día y la noche: estaciones.

Parte gaseosa: atmósfera y principales meteoros aéreos, acuosos y eléctricos.

Signos convencionales en los mapas para representar los accidentes físicos. Señalar en los mapas los cursos de los ríos, dirección de las montañas, etc. Ensayo sobre el mapa de la provincia.

#### NOVIEMBRE.

Unidad de la especie humana: razas principales. Población total del globo.  
El hombre en sociedad: familias, pueblos, provincias y naciones. Cómo están constituidos.

Gobierno, religión y lenguaje.  
Determinar sobre el Mapa Mundi las diferentes partes del mundo y los océanos que las circundan. Las razas en los continentes. Posición relativa de los continentes en la esfera terrestre.

#### DICIEMBRE.

Descripción general de Europa: situación y límites; mares, golfos y estrechos; cordilleras y ríos; clima y producciones.  
División política de Europa: principales estados de Europa; gobiernos y capitales.  
Sumaria descripción física y política de Asia y Africa.

Sumaria descripción física y política de América y Oceanía. Estudio sobre los mapas y viajes imaginarios.

#### ENERO.

España: situación, límites, extensión y población. Determinación del contorno, cabos, Coruñeras, vertientes y ríos. Clima y producciones. Trazar el mapa físico de España.  
Organización civil: antiguos comarcas y provincias que comprenden. Divisiones eclesiásticas, judicial, académica, etc.  
Vías de comunicación. Viajes imaginarios. Trazar el mapa político de España.

#### FEBRERO.

Primeros pobladores de España.  
Fenicios, griegos y cartagineses: sus proezas, sus costumbres. Sagunto.  
Los romanos en España. Numancia.  
Hombres ilustres, instituciones, monumentos romanos. Religión é idioma.  
Irrupción de los bárbaros: los godos.  
Las civilizaciones romana y visigoda: instituciones y hombres ilustres.  
Los árabes en España: Guadalete.  
Cómo empezó la reconquista. Covadonga. Trazar mapas históricos y determinar en ellos los puntos donde desembarcaron y replegaron que habitaron los pueblos colonizadores.

#### MARZO.

La reconquista relacionada con la geografía.

Cómo nacieron Asturias, León, Castilla, Navarra, Aragón y Cataluña.

Hechos más culminantes de la reconquista y hombres ilustres.

La civilización en la Edad Media.

Instituciones y descubrimientos.

Trazar mapas históricos y determinar en ellos los avances de la reconquista.

Repaso de la descripción de España.  
Excursiones y paseos escolares.

#### ABRIL.

Reinado de los Reyes Católicos.  
Conquista de Granada. Descubrimiento de América. Unidad política y religiosa.  
Advenimiento de la Casa de Austria.

Hechos y personajes más notables de esta gloriosa época en España.  
Rápida decadencia.

Señalar en un mapa general ó en el globo terrestre los dominios de España.

Repaso de la historia en la Edad Antigua.

#### MAYO.

Dinastía de la Casa de Borbón.  
La historia de España en el siglo XVIII.  
Fernando VII: Guerra de la Independencia; hechos notables; personajes ilustres.

Isabel II: luchas políticas; la Revolución; la República; la Restauración.

Desarrollo de la civilización en el siglo XIX.  
La España contemporánea.

Trazar el mapa de España con sus principales producciones.

#### JUNIO.

El Derecho y la Patria. Quiénes somos españoles según la Constitución. Quiénes son los extranjeros?

Atribuciones del Rey con los ministros.  
Organización del Gobierno.

Servicio militar y cargas del Estado.  
Administración provincial y municipal.

Administración de justicia.

Repaso general.

### SEGUNDO GRADO

#### Septiembre.

Geografía y partes principales que en ella se consideran.  
Astrónomos y su división. Constelaciones. ¿Cómo

se determina la posición de la estrella Polar.  
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. Orientación. Geografía local.

**Octubre.**

La Tierra físicamente considerada. Elementos que la constituyen. Tierra, agua y atmósfera. Accidentes peculiares á la parte seca. Idem á la parte líquida. Atmósfera. El aire atmosférico y su composición. Cómo se produce el viento. Meteoros acuosos: nube, lluvia, nieve, granizo. Meteoros eléctricos: las tempestades. Geografía especial de la comarca.

**Noviembre.**

Razas humanas y sus principales caracteres. Población absoluta y relativa. Constitución de la familia como base de la sociedad. Constitución y orden administrativo de los pueblos, de las provincias y del Estado. Vínculos sociales: gobiernos, religión y lenguaje. Divisiones generales que se hacen en la superficie del globo. Continentes y océanos. Descripción general del globo.

**Diciembre.**

Europa: emplazamiento, extensión y población. Descripción física: mares, golfos y estrechos; cordilleras y ríos; penínsulas, islas y lagos. Clima y producciones. Descripción política de Europa: Estados en que se divide, situación de cada uno de ellos. Cuáles se consideran como grandes potencias. Descripción físico-política de Asia y Africa. Oceanía. Viajes imaginarios sobre los mapas.

**Ej. re.**

España: situación, límites y accidentes: cabos, puertos y rías. Cordilleras de montañas, cuencas, ríos, canales y lagunas. Climas. Población de España: religión, gobierno. Organización civil, económica, judicial, militar y marítima. Agricultura, industria y comercio. La Constitución española: derechos y deberes de los ciudadanos: organización del gobierno, servicio militar. Trazar el mapa político de España, señalando

do las capitales de provincia y sus vías de comunicación.

**Febrero.**

Primeros pobladores de España. Colonias fenicias, griegas y cartaginesas. Sagunto y la segunda guerra púnica. Los romanos: Viriato y Numancia luchando por la independencia. España bajo el Imperio. La civilización en la época romana. Los bárbaros del Norte: el reino visigodo. Hechos más importantes durante la monarquía arriana. Leovigildo. Abjuración de Wamba. Invasión de los árabes y causas que la motivaron. Don Rodrigo. La civilización de España durante la dominación visigoda. Principio de la Reconquista. D. Pelayo. Relacionar la historia con la geografía y trazar mapas históricos.

**Marzo.**

España musulmana. Rápida conquista. Grandeza del califato: su disolución. Creación de las monarquías cristianas, cómo fueron creciendo y uniéndose mediante matrimonios de príncipes. Estado político y social de España durante la Edad Media. Las Universidades. Instituciones. Costumbres. Hombres ilustres. Trazar mapas históricos y determinar en ellos los avances de la Reconquista.

**Abril.**

Fin de la Reconquista. La unidad nacional. Descubrimiento de América. Grandeza del reinado de los Reyes Católicos. Estado de la civilización: la imprenta. Reinados de Carlos I y Felipe II. Descubrimientos y conquistas de los españoles. La decadencia en los últimos reyes de casa de Austria. Letras, artes y ciencias. Repaso general de la geografía descriptiva para estudiar nuestros descubrimientos y conquistas.

La dinastía borbónica. Guerra de sucesión. Pérdida de Gibraltar. Felipe V, Fernando VI, Carlos III y los IV. Reformas políticas y sociales. Fernando VII: guerra de la Independencia. La Constitución de Cádiz. Colonias españolas. Isabel II: luchas de partidos. La Restauración. Amadeo. La República. La Restauración. El Código civil y la Constitución. Descripción geográfica de la Península y de los territorios ultramarinos.

**Junio.**

Derecho de seguridad personal, inviolabilidad de domicilio y correspondencia. Derecho de propiedad, elección de carrera, pablicidad, asociación, etc. Potestad legislativa. Del Senado y del Congreso. Derecho electoral. Prerrogativas de los senadores y diputados. Obligación de contribuir al sostenimiento de las cargas del Estado.

**Julio.**

Repaso general.

**TERCER GRADO**

**Septiembre.**

Geografía: definición y división. Universo. Astros y su clasificación. Estrellas y su división. Constelaciones. Sistema solar: planetas, cometas, etc. La Tierra y la Luna, astronómicamente consideradas. De los eclipses. Esfera armilar: globos y mapas. Longitudes y latitudes geográficas. Cronología. Calendario.

**Octubre.**

Elementos físicos del globo. La parte seca; configuración horizontal y vertical. De las aguas: aguas marítimas y continentales. De la atmósfera: meteoros y sus clases. Climas físicos y causas que los modifican. Unidad de la especie humana. Razas. El hombre en sociedad; vínculos sociales. Repaso de geografía descriptiva.

**Noviembre.**

Península Ibérica: su configuración horizontal y vertical ó de relieve. Población, raza é idioma. Religión y gobierno. Régimen político y administrativo de la nación española. Descripción físico-política de las diferentes comarcas de España. Agricultura, industria y comercio. Potencia política y económica. Monumentos. Trazar el mapa de España en sentido orográfico, hidrográfico, político, itinerario, etc.

**Diciembre.**

Descripción física de Europa. Contornos y relieves. Ríos y lagos. Descripción política de Europa. Grupo meridional de raza latina. Grupo occidental de raza germánica.

Grupo central de razas múltiples y grupo oriental de raza eslava. Trazar mapas particulares de los diversos países. Comparar la potencia política y económica de las demás naciones con España.

**Enero.**

Descripción físico-política del Asia. Emplazamiento. Descripción física. División política. Estados independientes. Posesiones y colonias europeas. Africa. Descripción física. División política. Estados tributarios. Posesiones y colonias. América. Emplazamiento. Descripción física. División política. Descripción de los principales estados de América. Descripción físico-política de Oceanía. Parte continental y parte insular. Trazar mapas generales.

**Febrero.**

Historia de España: concepto y división. Colonización fono-helénica. Dominación cartaginesa. España romana. Conquista y dominación. Estado social. Monumentos y hombres célebres. Paseos escolares: estudio de un monumento. España visigoda. Monarquía arriana. Leovigildo y Recaredo. Abjuración del arrianismo. Sucesores de Recaredo. Wamba. Decadencia de la monarquía visigoda. La invasión de los árabes. Estado social de España en esta época. Los concilios de Toledo. Causas que pudieron influir en la rápida conquista de España por los árabes. Trazado de mapas históricos.

**Marzo.**

España musulmana. Primeros emires. Emirato independiente. Califato de Córdoba. Rebeliones y anarquía. Civilización árabe. Creación de las primeras monarquías cristianas. Hechos de armas célebres. La civilización en los primeros siglos de la Reconquista. Los fueros. Desarrollo de los reinos cristianos: su tendencia á la unidad. Instituciones políticas y sociales de la Edad Media. La legislación, el arte, la literatura. Costumbres, trajes y armas.

**Abril.**

El Renacimiento. Los Reyes Católicos. La unidad nacional y política. Descubrimiento de América. Guerras de Italia.

EL MAGISTERIO ESPAÑOL

La historia austriaca. Guerras entre Carlos I y Fernando I. Esplendor y grandeza de la monarquía española. Hombres ilustres. Hechos más señalados en los reinados de Felipe II, Felipe III y Felipe IV. República austriaca de la casa de Austria. Tratado de paz de Westfalia.

Mayo.

Felipe V en España. Guerra de Sucesión. Tratado de Utrecht y sus consecuencias. Tratado de Madrid. Mejoras interiores de España. Guerra de la Independencia. Batallas memorables. Batallas de Bailén y de Trafalgar. Alianza con Inglaterra. Batallas memorables. Guerra de los partidos políticos: guerra civil. Guerra de África: desarrollo intelectual. La Revolución de septiembre y sus conse-

Julio.

Repaso general.

Febrero "

Las plantas; sus partes principales.—La raíz, el tallo y las hojas; sus aprovechamientos. Alimentación vegetal; substancias que necesitan las plantas para vivir y de dónde toman cada una. Necesidad de los abonos; el estiércol, los abonos químicos; riqueza fertilizante comparada.—La savia y su circulación.

Marzo.

La flor; sus partes principales.—El fruto, la semilla, la germinación. Indicación de las principales plantas medicinales, industriales y alimenticias. Los animales; órganos y funciones.—Vertebrados é invertebrados.—Crustáceos, arácnidos é insectos.—La abeja y el gusano de seda.

Abril.

Los peces y la industria pesquera.—Los molinos útiles.—Anfibios y reptiles; culebras y víboras. Las aves; idea de sus grupos.—Las aves domésticas. Mamíferos principales.—Mamíferos domésticos, productores de carne; ídem productores de trabajo.—Productos animales.—Repaso de lo anterior.

Mayo.

El cuerpo humano.—Alimentos y bebidas.—El aparato digestivo y la digestión. La sangre; aparato circulatorio y circulación.—El aire y la respiración.—Secreciones; esqueleto humano; huesos principales.—Los nervios y los músculos; movimientos.—Organos de los sentidos.

Junio.

Higiene.—Reglas respecto á la preparación y uso de alimentos y bebidas.

(1) Poderosas razones de método científico nos aconsejan pasar del estudio de los minerales al de los vegetales. No obstante, en muchos casos puede convenir alterar este orden, por las razones siguientes: Las plantas han de estudiarse teniendo presentes los usos de la flor, y en muchas regiones de España á esa fecha las plantas no han abierto aún. Ciertamente el cultivo en macetas y en otros condiciones—que aconsejaremos con respecto—puede obrar en la Botánica para más adelante, y en tal caso; aconsejamos dar un libro de la Fisiología, correspondiente á mayo; en marzo la Fisiología ya el plan expuesto. Con las nociones ya adquiridas de Fisiología y Química, puede entrar el niño indistintamente en la Botánica de las plantas si de las plantas que en ellas viven. Mas si se quiere dar un curso de botánica, se ha de ser para dar una enseñanza elemental, prefiriendo la alteración.

Ciencias. Físicas, Químicas y Naturales

PRIMER GRADO

Septiembre.

Los cuerpos sus estados y propiedades generales.—El movimiento y las fuerzas: el peso, la balanza romana y palancas.—El péndulo y sus aplicaciones. Líquidos: propiedades: presión; vasos comunicantes: fuentes y surtidores.—El principio de Arquímedes: cuerpos flotantes y navegables.

Octubre.

Los gases: sus propiedades presión atmosférica.—Meteoros aéreos.—Cuerpos que suben en la atmósfera.—Las nubes. El sonido: su producción y velocidad; reflexión, eco y resonancia. La luz: clasificación de los cuerpos en relación con la luz reflexión y espejos: refracción lentes: cámara oscura: fotografía. El calor: la dilatación demostrada en todos los cuerpos.—Termómetros.—Cambios de estado en los cuerpos: meteoros acuosos cómo se producen.—Máquinas de vapor.

Noviembre.

La electricidad por fricción: sus clases atracciones y repulsiones.—Chispa eléctrica: rayo, trueno, pararrayos.—La corriente eléctrica: las pilas. Imanes, brújulas y electroimanes.—El telegrafo y los timbres eléctricos. Repaso de la Física.

Diciembre.

El agua: sus propiedades y composición.—El oxígeno y el hidrógeno; propiedades.—El aire; su composición; las combustiones.—El nitrógeno. El carbono; importancia; variedades; los hidrocarburos.—El azufre, el fósforo y el cloro.—Repaso de lo anterior. Los metales.—Ácidos, bases y sales. Los minerales: caliza, yeso, fosforita, sal común, nitró, carbonos minerales. Silice y arcillas: tierra de labor ó vegetal principales componentes.—Labores agrícolas. Las rocas; constitución de la Tierra; los volcanes.—Repaso de lo anterior.

Enero.

El aire, la luz y el calor, efectos sobre el organismo.—Las habitaciones. La piel, aseo, vestidos y baños, condiciones higiénicas.—El ejercicio físico, la gimnasia.—Higiene de los sentidos.—Repaso de lo anterior.

Julio.

Repaso general.

SEGUNDO GRADO

Septiembre.

Los cuerpos: atracciones y repulsiones moleculares; la cohesión; explicación del estado de los cuerpos y de sus cambios. Movimientos uniforme y uniformemente variado; caída de los cuerpos; problemas sencillos. Máquinas: palancas, sus géneros y leyes.—Balanza y romana.—Otras máquinas.—Caída de los cuerpos; problemas.—El equilibrio. Líquidos; principio de Pascal.—Peso específico; su determinación; areómetros.—La navegación.

Octubre.

Los gases, su peso.—El barómetro; sus clases y aplicaciones.—Brisas de mar y vientos periódicos.—Las bombas; sus clases y funcionamiento.—Sifones y pipetas. Máquina neumática.—Partes principales de un globo. El sonido, su propagación, sus propiedades.—El fonógrafo. Luz, velocidad, fotómetros.—Leyes de la reflexión.—Espejos y telescopios.—Refracción.—Lentes y microscopios.—Espectro luminoso; el arco iris. El calor; escalas termométricas.—Cambios de estado.—Humedad atmosférica, higrómetros, pluviómetros.—Conductibilidad para el calor.—Máquinas de vapor.

Noviembre.

Electricidad; sus fuentes principales.—Electrificación por influencia.—Distribución de la electricidad en los cuerpos; máquinas eléctricas; efectos de la electricidad. Electricidad dinámica; pilas; idea de las más usadas.—Electrolisis, dorado y plateado. Imanes; procedimientos de imantación; electroimanes.—Estudio del telegrafo de Morse.—Teléfonos. Idea de las corrientes inducidas y de las máquinas dinamo-eléctricas.

riación en las pilas y cómo se evita en las principales. — Asociación de pilas y sus efectos; tensión eléctrica. — Unidades eléctricas más usadas. — Galvanoplastia.

Magnetismo; su naturaleza; acciones mutuas entre imanes y corrientes. — Corrientes inducidas; leyes. — Máquinas dinamo-eléctricas. — Motores y cómo funcionan. — Telegrafía sin alambres.

Diciembre.

Química; mezcla y combinación. — Afinidad. — Nomenclatura química; reglas y ejercicios. — Clasificación de los cuerpos simples; metales y metales. — Repaso de los principales metales.

Las fermentaciones; ácidos orgánicos más conocidos. — Materias colorantes. — Substancias albuminosas.

Enero.

Metales sus propiedades. — Aleaciones más importantes. — Metales alcalinos. — El aluminio y el alumbre. — Estudio razonado de la metalurgia del hierro.

Minerales metálicos; galenas, cinabrio, pirita, etc. — Piedras preciosas. — Rocas y terrenos. — Fósiles. — Eras geológicas. — Formación de la Tierra; el Diluvio.

Febrero.

Botánica; diferencia entre las plantas y los animales. — La raíz; raíces adventicias. — Estudio del tallo en las diferentes plantas. — Nervadura y disposición de las hojas. — Repaso de las funciones de nutrición.

Importancia de la reducción clorofílica en la pureza del aire. — La savia; resinas y gomas. — Los riegos; su importancia y manera de ejecutarlos. — Datos necesarios para la aplicación racional de los abonos.

Enfermedades más comunes. — Las secreciones y su importancia. — El esqueleto; constitución de los huesos y raquitismo. — Los sistemas muscular y nervioso. — Organos de los sentidos: miopía, presbicia, sordera, etc., etc.

Higiene. — Alimentos y bebidas; sus condiciones de salubridad, adulteraciones, etc. — El alcoholismo y sus efectos. — Enfermedades que se transmiten por los alimentos y bebidas; reglas higiénicas. — Condiciones higiénicas con los niños, con los enfermos y los ancianos.

Junio.

Repaso general.

TERCER GRADO

Septiembre.

Ciencias físicas y naturales. — Fenómenos físicos y químicos. — Experiencias, leyes. — Propiedades de los cuerpos; noíon. — La elasticidad; clases y aplicaciones. — Movimiento uniformemente variado; leyes y problemas. — Las fuerzas; composición y descomposición. — Dinamómetro. — Centro de gravedad. — Equilibrio; condiciones y leyes. — Máquinas diversas y leyes de equilibrio.

Movimientos de rotación y pendular, leyes y problemas. — Fuerza centrífuga. — Líquidos. — La prensa hidráulica. — Presiones de los líquidos. — Vena líquida.

Octubre.

Las gases; su constitución. — Máquina neumática. — Ley de Mariotte. — Manómetros. — Escopetas de viento. — Fuerza ascensional de un globo. — Sonido; idea del movimiento vibratorio. — Medios gráficos de analizar el sonido; el fonógrafo y el gramófono. — La música. — La luz; hipótesis sobre su naturaleza; vibraciones del éter. — Refracción y sus leyes. — Formación de imágenes en las lentes. — Aparatos de óptica. — Los colores; idea del análisis espectral.

El calor; su naturaleza. — Coeficientes de dilatación; problemas. — Leyes de los cambios de estado. — Radiación y absorción de calor. — Fuentes de calor.

Noviembre.

Electricidad; condensación eléctrica; botella de Leyden. — Máquinas eléctricas. — Pilas; causas de la corriente eléctrica, polarización.

Diciembre.

Fenómenos químicos. — Cuerpos simples y compuestos. — Ideas sobre nomenclatura química.

El agua; ensayos prácticos del agua potable. — La desilación. — Hidrógeno y oxígeno, su obtención.

El aire, cómo se purifica. — El nitrógeno, el ácido nítrico y el amoníaco. — Compuestos principales del azufre, del cloro y del fósforo. — El carbono y el silicio. — Azúcares, féculas y alcohóles.

Enero.

Los metales, sus propiedades. — Hierro, acero, zinc, estaño, mercurio, cobre, plomo, plata y oro; propiedades. — La moneda. — Seres naturales; su clasificación. — Minerales; cal, yeso y morteros. — Sílice, arcilla, cristal y porcelana.

Acción de la agua y del aire sobre las rocas. — Ensayos sencillos de la tierra de labor. — Importancia de las labores agrícolas.

Febrero.

Las plantas; sus caracteres. — Raíz, tallo y hojas. — Estructura del tallo. — Funciones de la raíz; absorción, respiración, reducción clorofílica; exhalación.

Las labores y los abonos. — Algunas fórmulas de abonos. — La savia; circulación de la savia. — Injertos, acodos y estacas.

Marzo.

Reproducción de las plantas; la flor, el fruto y la semilla. — Denominaciones de las plantas según las flores y según la semilla. — Clasificación de las plantas; grupos principales.

Los animales; sus caracteres. — Clasificación de los animales; principales grupos. — Idea de los infusorios, pólipos y gusanos. — Los artrópodos.

Abril.

Los peces y la piscicultura. — Los anfibios y sus metamorfosis. — Los reptiles.

Las aves; indicación de sus familias principales; cría lucrativa de gallinas y otras aves. — Los mamíferos; familias principales. — La ganadería y sus beneficios. — Cría del conejo y otros mamíferos útiles.

Mayo.

Fisiología. — Estudio del aparato digestivo y de la digestión; del aparato circulatorio y de la circulación; del aparato respiratorio y de la respiración, indicando, alguna de sus en-

Reproducción de los vegetales; repaso de lo estudiado sobre la flor, fruto y semilla, detallándolo más.

La fecundación y la diseminación. — Esposas y reproducción de las criptógamas. — Preparación y cambio de semillas. — Taxonomía vegetal; principios fundamentales de las clasificaciones. — Estudio sistemático de las principales familias botánicas. — Zoología; los animales. — Grupos principales y cómo se caracterizan. — Estudio sistemático de los animales invertebrados.

Abril.

Caracteres y estudio sistemático de las principales familias de animales vertebrados, indicando las especies más notables, y sobre todas las que nos producen beneficios y daños.

Mayo.

Fisiología. — La digestión; estudio de las transformaciones de los alimentos. — La sangre y el aparato circulatorio; designación de las arterias y venas principales. — La respiración y sus condiciones. — Huesos principales del organismo. — Los nervios y la sensibilidad. — Los nervios, los músculos y el movimiento. — Los sentidos. — Instinto, inteligencia y razón. — El alma.

Junio.

Higiene pública é higiene privada; concepto de cada una. — Las ciudades; condiciones de salubridad en las construcciones, servicio de aguas, de limpieza, etc. — Epidemias y enfermedades contagiosas; su transmisión y propagación; precauciones individuales y sociales; desinfección; desinfectantes y manera de aplicarlos.

Julio.

Repaso general.

Trabajos Manuales (1)

PRIMER GRADO

Para escuelas de niños y de niñas

Popel. — Plegado geométrico, ornamental y Misco. Ejercicios de recortado. Tejido y entrelazado por imitación.

Tejido y entrelazado de tiras de color, con fáciles aplicaciones á objetos conocidos. Arcilla. — Sencillos ejercicios de modelado.

(1) Precedimos aquí de los trabajos manuales é ejercicios prácticos referentes á algunas materias, que son como una aplicación de las enseñanzas teóricas.

**Dibujo.**—Ejercicios de dibujo sobre papel cuadrado, con aplicación a los trabajos manuales.

**Trabajos fructíferos.**—Construcciones con los dones, combinaciones de mosaico, de listones, de anillos, etc. Cajas de arquitectura.

**Aplicaciones.**—Cucuruchos, paquet s y envoltorios. Sobres de cartas.

**Picado.** El picado para los niños debe ser aplicado al dibujo y cartografía; para las niñas debe tener aplicación a la costura. Bastillas y respuntes.

Punto de media y *croché*.

Vestidos de muñecas.

#### SEGUNDO GRADO

##### Para niños

**Papel.** Plegado, tejido y entrelazado por imitación y por invención, aplicados a objetos usuales.

Trabajos con tiras de color en papel y aplicación a trabajos de paja y cordeles.

Trabajos de cartulina adornados con plegados, tejidos, recortados, etc., combinando con arte formas y colores.

**Cartón.** Cortar el cartón en tiras, en escuadra, formando cuadrados, etc.

Construir un decímetro lineal dividido en centímetros. Construir un doble decímetro.

Decímetro cuadrado cubierto de tiras de color y de tejido fructífero.

Ejercicios de invención y objetos útiles.

**Arilla.**—Modelado de frutas y objetos usuales y sencillas.

Relieves topográficos y geográficos.

Motivos ornamentales.

**Dibujo.** Ejercicios de copia e invención sobre papel cuadrado.

**Aplicaciones.**—Construcción de cajas de cartón. Tejidos y entrelazados de paja, junco, esparto, palma, mimbre, etc.

##### Para niñas

**Papel.** Los mismos trabajos que en las escuelas de niños.

Plegado de papel aplicado al doblado de pañuelos y servilletas.

Cortar cuadrados de tela y sacar hilos de los lados, para formar una toalla; sacar de los cuatro lados para formar una especie de servilleta de refresco.

**Bramantes y cordones.** Ejercicios de tejidos y entrelazados con serpentina, trencillas y cintas.

Lazos y nudos con cintas, bramantes y cordones. Aplicaciones útiles.

**Croché,** puntos de media y de malla.

Tejidos de paja.

**Costura.**—Ejercicios de bastilla, punto atrás, respuntes, dobladillo, vuelta de costura, punto ladeado, punto por encima, festón, cadeneta y vainica.

Aplicaciones a objetos usuales.

Marcar en cañamazo.

Bordados sencillos.

**Dibujo.**—Ejercicios sobre papel cuadrado con aplicación al marcado de ropa y bordados sencillos.

#### TERCER GRADO

##### Para niños

**Papel.** El recortado en relación con el programa de geometría y del sistema métrico.

Plegado geométrico ornamental.

**Cartulina y cartón.**—Objetos útiles de cartulina y cartón, revestidos con papel de color.

Polígonos, estrellas y cajitas.

Construcción y desarrollo de sólidos geométricos.

Objetos útiles derivados de las formas poligonales.

**Arilla.** Modelado de sólidos geométricos, de frutas y motivos ornamentales.

Modelado sobre yeso y piedra no muy dura.

Relieves geográficos.

**Alambre.** Construcción de figuras geométricas planas.

Pequeños objetos útiles de la vida doméstica.

Sólidos geométricos y aplicaciones.

**Madera.** Ejercicios de serrar, cepillar, labrar, encolar y clavar.

Construcción de algunos objetos útiles.

Sencillos modelos de instrumentos agrícolas.

Trabajos de varias materias combinadas, paja, junco, mimbre, alambre, esparto y madera.

**Papel.**—El recortado y la confección de flores.

Corte de prendas de vestir en papel y tela. Vestidos de muñecas y trajes de niños.

Aplicación del tejido y entrelazado a pequeñas industrias locales.

**Cartulina y cartón.**—Cortado y adorno de cartulina y cartón en formas poligonales.

Construcción y desarrollo de sólidos geométricos.

Aplicación a la construcción de cajas y otros objetos útiles de la vida doméstica.

**Costura.**—Práctica y perfección de la costura y corte de prendas usuales.

Confección de ojales, presilla, poner botones, corchetes, cintas, ballenas, etc.

Composturas y ramientos. Zurcidos.

**Dibujo.**—Dibujo aplicado al corte y al bordado. Dibujos ornamentales: grecas, hojas, flores, rosetones, etc.

**Labores de adorno.**—Diferentes clases de bordados.

Encajes sencillos.

Confección de flores.

**Economía doméstica.**—Lavado, planchado, arte de cocina, confección de postres. Conservas.

## Ejercicios Corporales

### A)—Prácticas higiénicas (1)

#### PRIMER GRADO

Ventilación, iluminación y limpieza del aula.

Inspección de aseo de los niños a su llegada.

Examen de los ojos desde el punto de vista higiénico.

Cuidados particulares para los niños débiles.

#### SEGUNDO GRADO

Exigir en los niños absoluta limpieza.

Consejos prácticos dados en común o particularmente acerca de la alimentación, los vestidos, el aseo personal, etc.

#### TERCER GRADO

Máximas higiénicas y su explicación.

Declarar y lavado cuando la escuela dispone de agua y aparatos convenientes.

El canto como medio higiénico.

### B)—Ejercicios gimnásticos (2)

1. Ejercicios de los pies. Flexión y extensión lateral y circular. Elevación sobre la punta de los pies. Separación y aproximación simultáneas. Evoluciones y movimientos rítmicos.

2. Ejercicios de las piernas. Flexión y extensión. Elevación por delante y por detrás. Elevación lateral. Cruce y rotación. Proyección lateral y circular. Marcha acompañada.

3. Ejercicios de las manos. Flexión y extensión.

(1) En esta y los siguientes programas nos hemos limitado a plantear los ejercicios, sin hacer la división mensual de las otras partes especiales, cuya oportunidad puede ser apreciada en el momento.

(2) Casi todos estos ejercicios pueden practicarse dentro del espacio que se dispone en el patio cubierto; pero su verdadero lugar es el campo abierto, aprovechando los pasos y excursiones.

tensión de dedos. Separación y aproximación. Flexión y extensión lateral y circular de las manos. Acompañar la marcha con palmadas.

4. Ejercicios de los antebrazos. Flexión y extensión perpendicular, horizontal al frente, horizontal lateral, vertical y oblicua. Flexión hacia el pecho y hacia el dorso. Juegos.

5. Ejercicios de los brazos. Elevación por delante hasta la horizontal. Elevación por detrás. Elevación lateral. Separación y aproximación horizontal y vertical. Elevación por delante y lateral hasta la vertical. Juegos.

6. Ejercicios del tronco. Flexión y extensión en distintas direcciones. Rotación a ambos lados. Rotación circular. Juegos.

7. Ejercicios de la cabeza. Flexión y extensión en distintas direcciones. Rotación a ambos lados. Rotación circular. Juegos.

8. Elevación de la rodilla. Elevación lateral interna de la pierna. Elevación de la rodilla y extensión de la pierna hacia el frente, hacia atrás, hacia ambos lados. Fondo al frente, fondo lateral, fondo atrás. Flexión y extensión de las rodillas. Movimiento de los brazos en combinación con la marcha.

9. Flexión y extensión lateral, horizontal y perpendicular de los brazos. Frotamiento de manos. Hacer molinetes con los brazos. Flexión y extensión alternativa de un solo brazo. Ejercicios combinados. Juegos.

10. Ejercicios especiales. Sentarse con flexión de piernas cruzadas. Ponerse de rodillas simultáneamente. Flexiones y extensiones de brazos en posición de sentado o de rodillas. Sentarse desde la posición de acostado y viceversa.

11. Ejercicios de beneficencia. Colocar un niño bajo el brazo. Colocar un niño sobre la espalda. Colocar un niño a caballo sobre los hombros. Levantar un niño por debajo de sus brazos y sostenerle largo tiempo.

12. Colocar un niño echado sobre el hombro. Colocar un niño a caballo sobre cada hombro. Levantar un niño del suelo estando

su cuerpo rígido. Levantar un niño del suelo y colocarle sobre el hombro. Colocar un niño en andas entre otros dos ó entre cuatro.

13. Ejercicios de equilibrio sobre un pie, levantado el otro por detrás. Sobre un pie, levantado el otro por delante. Sobre un pie, cogido el otro por detrás. Sobre un pie, con la pierna flexionada y la otra pierna extendida al frente.

14. Marcha con pasos cortos, con pasos ordinarios, con pasos largos, con pasos de fondo, con pasos gimnásticos, con pasos lentos, con pasos ligeros, con pasos cruzados, sobre las puntas de los pies, sobre pies y manos. Descanso para marchas prolongadas.

15. Saltos sobre las puntas de los pies. Saltos sobre un pie. Salto por encima de otro. Salto natural de longitud. Salto natural de altura. Salto natural de profundidad. Salto natural de longitud y altura. De altura y profundidad. Saltos sucesivos.

16. Lucha de falanjes. Lucha de manos. Lucha de antebrazos. Lucha de brazos. Lucha de cintura. Lucha abrazados. Lucha libre. Ejercicios para medir la fuerza, agilidad y destreza.

17. Natación. Movimiento de brazos. Movimiento de piernas. Movimientos simultáneos y alternativos de brazos y piernas. Práctica cuando sea posible de estos ejercicios.

18. Formarse en fila. Pasar de una hilera á dos alternadas. Pasar de dos hileras á una. Pasar de dos hileras á cuatro ó ponerse de cuatro en fondo. Pasar de dos hileras á ocho y de ocho á cuatro y á dos.

19. Paso de dos y de tres personas y manera de dar las vueltas. Pasar de tres hileras á seis y de seis á tres. Pasar de cuatro hileras á ocho, de ocho á dieciséis y viceversa. Columna de honor.

20. Evoluciones. Pasar de una fila á otras filar á cuatro filar á ocho filar á cruz. Pasar de dos y de cuatro filar á estrella. Juegos que tienen por origen la marcha en hilera. Cruces y combinaciones.

21. Marchando en una hilera pasar á dos y viceversa. Marchando en dos hileras pasar á cuatro y viceversa. Marchando en cuatro hileras pasar á ocho y viceversa. Marchando en una hilera formar la espiral. Marchando en hilera describir el alfabeto.

22. Juego de las pompas de jabón. Juego del escondite. Juego de la gallina ciega. Juego de la gallina ciega con campanilla. Juego de las gracias, etc.

23. Juego del merro. Juego del peón. Juego de las peonzas. Juego del salto del carnero. Variedades de estos juegos.

24. Juego del tojo ó truque. Aplicación de este juego al estudio ó reposo de la Historia de España. Juego del volante. Juegos educativos con aplicación á las operaciones agrícolas, la siega, la trilla, etc.

25. Juego de la tórgana ó el chito. Juego del tico. La rueda del socorro. El lobo. Las cuatro esquinas. El correr de la rúa. A la una anda la mula, etc.

26. Juegos de corro. Cucurucú. La viudita. Al alimón. La niña de Sevilla. Yo me quería casar. En Cádiz hay una niña. A Atocha va una niña. El milano y las palomas.

27. Juego de la cuerda. Cuerda corta y cuerda larga. El ratón y el gato. El gato mantado. La mariposa. La lavandera. En Madrid hay un palacio.

28. Juego de pelota al largo y en rebote. Juego de balones ó globos. Partidas de Football. Juegos educativos con aplicación á diferentes objetos industriales. Á purar una letra, etcétera, etc.

## Distribución del tiempo

El buen empleo del tiempo en una escuela es tan necesario por lo menos como la clasificación de los niños, como los programas, como la preparación de lecciones; es el cumplimiento obligado de toda racional organización pedagógica.

No se hace arbitrariamente esta distribución, sino que es menester atender á ciertos principios, basados en la naturaleza del niño,

en la importancia ó dificultad de las materias objeto de la enseñanza, en las circunstancias especiales de cada escuela.

En armonía con estos principios, pueden hacerse las siguientes indicaciones, que conviene tener en cuenta al formar el cuadro de distribución del tiempo y del trabajo.

1.º Las materias que requieren mayor esfuerzo intelectual, deben estudiarse en las pri-

meras horas de la clase y cuando sea posible en las de la mañana.

2.º Debe dedicarse más tiempo á aquellas materias que por su importancia y dificultad por requerir ejercicios prácticos, merezcan atención más detenida.

3.º Ha de evitarse que se sucedan inmediatamente dos materias que pongan en actividad las mismas facultades; y así, á un trabajo en que intervenga con preferencia la razón y el juicio, ha de suceder otro en que se ejercite la imaginación ó la memoria.

Después del orden físico ha de buscarse matemática variedad y alternativa; así, á un ejercicio en que los niños estén en pie, debe suceder otro en que estén sentados; al que requiere preferente atención del oído, otro en que se ejercite la vista. Los mismos cambios de ejercicios con sus cantos, evoluciones y movimientos; los descansos y recreos, pueden ser útilmente aprovechados por el maestro en la obra educativa.

Hay, además de estos principios generales, que nunca deben olvidarse, otros particulares de cada escuela, como los que se refieren á los niños que concurren, grado de instrucción, industrias locales, que han de tenerse en cuenta al hacer la distribución del tiempo.

Por eso no cabe hacer un modelo general, sino que cada maestro ha de formarlo en relación con las especiales circunstancias de la localidad y de su escuela. No obstante, nos atrevemos á presentar los siguientes modelos, que los maestros modificarán después, acomodándolos á sus métodos y conveniencias particulares:

Distribución del tiempo y del trabajo en una escuela con clase de mañana y tarde

### SESIÓN DE LA MAÑANA

Preparación de la clase y oración	
Aritmética ó geometría y dibujo	15 minutos.
Práctica de trabajo manual	45
Descanso ó ejercicio corporal	15
Lectura	15
Escritura	30
Gramática	30
Oración y salida	20
	10

### SESIÓN DE LA TARDE

Preparación de la clase y oración	
Geografía ó Historia ó Derecho.	15 minutos.
Trabajo manual aplicado	45
	15

Ejercicio corporal ó descanso	15 minutos.
Ciencias físicas, Fisiología ó Higiene	30
Doctrina Cristiana ó Historia Sagrada	30
Lectura, explicación, recitación ó consejos morales	20
Oración y salida	10

La tarde de los jueves debe dedicarse á excursiones.

La clase de aritmética se luce en pie, pero deben sentarse los niños los últimos quince minutos para poner en orden los ejercicios y continuar en esta actitud para la práctica del trabajo manual.

En la primera hora de la tarde pueden alternar, por días, la Geografía ó Historia y las Ciencias físicas, haciendo que el trabajo manual sea una aplicación ó ejercicio práctico de estas materias.

Distribución del tiempo y del trabajo en una escuela con clase de sesión alterna.

### SESIÓN DE LA MAÑANA

#### Niños mayores

Preparación de la clase y oración	
Aritmética, Geometría y Dibujo.	10 minutos.
Doctrina Cristiana ó Historia Sagrada	40
Descanso ó juegos educativos	30
Geografía ó Historia ó Ciencias físicas (alternando)	15
Lengua castellana (escritura, lectura y gramática)	45
Trabajo manual ó consejos morales	60
Oración y salida	30
	10

### SESIÓN DE LA TARDE

#### Niños pequeños

Preparación de la clase y oración	
Aritmética y Geometría ó Ciencias físicas (alternando)	10 minutos.
Lengua castellana (lectura, escritura y gramática)	30
Doctrina Cristiana ó Geografía ó Historia (alternando)	45
Oración y salida	30
	5



