



T 4676

5.

CURSO GRADUADO DE INSTRUCCION

EN LAS

ESCUELAS PÚBLICAS DE CHICAGO

Para servir de modelo á las de la República Argentina

VERTIDO AL CASTELLANO

POR

DOÑA JUANA MANSO

EDICION DE LOS « ANALES DE LA EDUCACION »

31564



BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

BUENOS AIRES

Imprenta AMERICANA, San Martin núm. 120

1869

138 x 213

Á LOS MAESTROS

Ninguno de los Manuales de Instrucción Pública vertidos ó escritos en castellano ha llenado hasta el presente las necesidades de la enseñanza. Ninguna idea fija del orden sistemado, que debe guardarse en el escalonamiento y eslabonamiento de los conocimientos elementales, ha sido puesta hasta el presente en detallados relieves que demuestren matemáticamente la necesidad de graduar la enseñanza, ajustándola al desarrollo progresivo de las tiernas facultades del niño.

El presente manual con una claridad sin precedente en esta clase de libros, (donde se han amontonado porción de teorías obscuras) demuestra y enseña como se puede graduar y conducir la enseñanza, tornándola no solo amena y substancial, sino atractiva á punto de poner en efervescencia el espíritu de investigación de que Dios ha dotado á la humanidad para sus vastos fines. Las escuelas deben graduarse y cuando la parcimonia y la indiferencia de los gobiernos las abandone, los maestros deben hacer cuanto de ellos dependa y con los elementos á su alcance para obrar en acuerdo de la ciencia.

Convendrá pues, dividir las escuelas en diez círculos que contenga cada uno el grado que se marca en este manual.

Para obviar dificultades sobre la elección de los libros apropiados á cada grado, creo que se pueden salvar así:

LIBROS QUE PUEDEN USARSE EN CADA UNO DE LOS GRADOS

GRADO DÉCIMO

Abecedarios murales y cartones con letras. (El costo es mínimo, e gobierno no lo negaría, también pueden construirse á mano.) En todo caso no olvide el maestro que el uso de la pizarra grande es el factor de su escuela.

Contar; Faltando un marco numérico úsese granos de maiz, porotos etc.

Dibujo. Formas simples imitadas de la pizarras de Holbrooks.

Se ensaya imitar las letras de molde y escribir números árabes hasta 20—*Canto*.

GRADO NOVENO

Repaso del abecedario (mayúsculo y minúsculo, el niño debe conocer ambos y estar apto, pidiéndole una letra á formarla en su pizarra) Tablas de Silabéo—Silabario argentino de Wilde. Libro primario de Mendeville hasta la mitad. Para las leccionales orales es indispensable que acompañen los objetos. En este grado se introducen los cartones de Coé (Librería de Roa—Florida 73.) *Canto*.

GRADO OCTAVO

Repaso y conclusion del libro 1° del Dr. Mendeville—Ejercicios de deletreó en este libro y en el Silabario de Wilde.

Ejercicios de Aritmética con Perkins.

GRADO SÉPTIMO

Libro 2° del Dr. Mendeville hasta la mitad—Ejércicios de deletreo en este y en el silabario de Wilde. Planas en pizarra. Perkins continuado. Cartones de dibujo de Coé. Números romanos—Los árabes han venido de grado en grado estendiéndose.

GRADO SEXTO

Libro 2° de Mendeville completo y repasado—Silabario de Wilde—Planas en pizarra—(Si Mantil^o está aquí yá; puede introducirse el primer libro) etc. etc.

GRADO QUINTO

Libro 3° de Mendevill hasta la mitad—Silabario de Wilde. Caligrafía

en papel. Primer libro de Geografía—Smith? Mitchell? Si, traducido, ó Cornell, etc.

GRADO CUARTO

Conclusion y repaso del libro 3° de Mendeville. Silabario Argentino. Caligrafia Curso, Adler? Payson, Dunton etc. Libro 2° de Mantilla.—Aritmética de Grand. (está traducida—Roa) Geografía continuada, Perkins, etc.

GRADO TERCERO

Bufon de los niños, Robinson, Crosué—Silabario Argentino, Caligrafia etc. Grand en Aritmética, continuado—Gramática—Geografía Libro 2° etc. Dictacion—Repaso del 2° de Mantilla.

GRADO SEGUNDO

Compendio de Historia Argentina. Silabario Argentino. Ejercicios miscelaneos en deletreo. Caligrafia continuada—Dictacion Libro 3° de Mantilla.

GRADO PRIMERO

Historia de los Estados Unidos—Ejercicios en silabéo—Caligrafia—Dictacion—Repaso de la Aritmética de Grand. Repaso del 2° Libro de Geografía. Repaso de Gramática. Repaso de la Historia Argentina. Dibujo, etc. etc.

Los libros de referencia para ayudar los estudios mayores, no existen en español, como no existen tampoco las bibliotecas escolares.

Las lecciones de moral pueden darse con el testo de la Instrucción Moral y Religiosa ya traducido, y la instrucción sobre los modales por el Manual de Carreño; bien entendido esto solo del quinto grado en adelante.

Lo mejor sobre este importante objeto, es *acostumbrar* á los niños á que sean honestos en la escuela y á que tengan modales cultos aprendiéndolos del profesor, que es su natural modelo.

En este manual no se habla de Catecismo porque en los nuevos Estados del Oeste está eliminado de las Escuelas; entre nosotros donde aun subsiste, solo debe introducirse en el tercer grado conjuntamente con la gramática. Antes de eso, bastará enseñar oralmente el Padre nuestro, el Credo, los Mandamientos de la Ley de Dios y las Obras de Misericordia. El término medio de un grado se calcula en seis meses y así al fin de cinco años un alumno que entrase á los 7 estaria muy convenientemente preparado á los 12 años. En el caso de ingresar á un Colegio Nacional ó á la Universidad llevaria los precisos elementos para la instruccion superior, y en el caso de entrar á ejercer algun pequeño empleo por la indigencia de su familia, llevaria igualmente elementos que en todo tiempo podria ensanchar por la lectura, para su propio solaz y aun mejor capacidad para labrar su bien estar.

Los cantos, los ejercicios físicos son de una importancia trascendental y no debe prescindirse de ellos de modo alguno. La composicion cuya práctica comienza en el segundo grado, debe no obstante principiar por frases y oraciones. Los resúmenes escritos de una leccion que se ha leído ayudan sobre manera. Para esto, desde el principio del curso debe el maestro explicar a los niños cada palabra nueva; en la lectura es menester que el niño *comprenda* lo que lee, la palabra que deletrea, lo que quiere decir; nunca debe repetir sin comprender, así débesele preguntar con cada palabra nueva y explicársela hasta que sepa lo que es:—el vocabulario de los niños es corto y amoldado á sus facultades.

Para la recitacion ó declamacion hasta el 2º grado deben bastar las fábulas y ya en el 1º grado deben hacerse aprender versos, composiciones, y aun trozos de excelente prosa, por ejemplo tomando un libro de sesiones del Congreso, el maestro puede entablar la discusion distribuyendo á cada niño aquellos discursos mas notables de los oradores mas afamados entre nosotros. Una sesion entera en que cada histórico personaje dá á los niños una idea precisa de lo que es una Asamblea familiarizándolos con la oratoria legislativa. Se entiende que este ensayo solo en el primer grado puede tener lugar. Comedias fáciles aprendidas para los premios es un solaz útil é inocente á la vez.

Para la idea de los colores es de absoluta necesidad tener á la vista un mapa de los colores y esto puede fabricarse en casa por el maestro como una coleccion de cartoncillos en blanco pueden ser pintados por los alumnos si cada uno tiene, bien sea una cajita de pinturas bien una palcita de carton con sus competentes pinceles.

Cada escuela debe ser una especie de pequeño muséo de curiosidades, ó á lo menos ilustraciones para el Curso Oral aqui prescripto muy importante.

La idea antigua que las Escuelas eran solo para aprender á leer y escribir y contar, ha caducado ya en el orbe científico; en el mundo moderno la Escuela es la iniciacion á la vida social y el taller donde va á modelarse la inteligencia humana para adaptarse mas tarde á los elevados fines para que fué formada. La Escuela inicia hoy á todas las ciencias depositando su gérmen en la mente del niño y creando en él la *inquietud de la investigacion*, y el amor al saber; calidades sin las cuales jamas saldrá del rot pasivo de espectador mudo y ciego y sordo de la magnífica creacion que lo convida y lo insta á trabajar para gloria de Dios y suya propia.

Los maestros deben reflexionar que no basta *ver* para comprender, ni oír para entender.—La *percepcion* es un dote universal del hombre como del bruto, porque es innegable que las bestias perciben los objetos que tienen delante, y aun su instinto les hace evitar el peligro, buscar el alimento que reconocen por el olfato, y fabricarse un nido ó una guarida para su prole. Existe pues un instrumentalismo inmaterial, sicológico, que ejercitado sistematicamente, afina la inteligencia y la adapta á la pesquisa científica.

El niño pues, bajo estos principios que son inconcusos, *percibirá* los objetos merced á la *percepcion* natural de que ha sido dotado; si se evoca diestramente su atencion, ella se despierta para examinar aquel objeto, y este instinto es tan fuerte en el niño, que él lo induce no solo á quebrar sus juguetes para satisfacer su curiosidad, sino que lo conduce mas lejos por el camino de las travesuras. Muy poco esfuerzo, ninguno acaso se necesita para excitar su curiosidad despues de *perci-*

bido el objeto. *Percibir*, no es *distinguir*, la atención una vez despierta, *observa*, *distingue* no solo las propiedades de los objetos, y sus calidades, sino que constata las diferencias entre este y otro objeto presentado á la vez, para enseñar la *comparación*. La comparación solo actúa por medio del *raciocinio*, inducido á emitir un fallo mas ó menos exacto sobre el paralelo establecido. Así, por ejemplo, si el maestro presenta primero un pedazo de vidrio, llamará la atención del niño sobre las propiedades de lisura, frieza, dureza y transparencia que caracterizan á este. Un fragmento de algun utensilio de cristal lapidado, traerá la comparación natural que establece la diferencia esencial que este último no es transparente: otro fragmento de cristal tallado en tablon, mostrará un grado menos de transparencia. Hay otra distinción conveniente á establecer, entre los productos artificiales y los naturales. El vidrio se fabrica, el cristal es una formación natural. Una lección de estas puede ser materia de dos ó mas lecciones, porque lección alguna puede pasar de media hora con provecho, sin forzar la constante movilidad del niño.

Los objetos escogidos deben ser aquellos mas familiares al niño, por ejemplo en el grado séptimo, los nombres de las diferentes partes del cuerpo humano hasta donde pueden enseñarse al niño. Cuantos hay, gente que envejece y muere sin saber siquiera que con escepcion del dedo pulgar los otros son compuestos de tres falanges cada uno! Y esto que es lo mas fácil! Los objetos del vestuario, aquellos que sirven para la instrucción en la escuela. pizarras, libros, lápices, papel, tinta, etc. No hay otro camino para formar y desenvolver las ideas, sino este; por él tambien va el niño adquiriendo gradualmente un caudal de conocimientos prácticos y provechosos.

No se me oculta la grande dificultad de convencer á los padres que esto no es perder el tiempo sino viceversa aprovecharlo. Los padres y las madres son ignorantes por lo general puesto que la ignorancia viene condensándose de generación en generación, que las mujeres se casan porque dicen que *esa es su carrera*, y los hombres quién sabe porque

se casarán ; la familia viene, pero ni la mas simple higiene de los niños se conoce.

Para aprender á leer, toda la dificultad reside en la *distincion de las formas*, los sonidos se aprenden mas ligero, con mas facilidad, todos los que hemos enseñado sabemos que el niño antes de *conocer* las letras sabe el abecedario de memoria, y lo mismo sucede con la tabla, va corriendo en el órden cronológico de los resultados, cuando se le hace parar en su carrera con una pregunta distante, se encuentra atado, *no sabe*. Recitar de memoria pues, no es saber. Entre tanto los padres y madres, se afanan porque el niño aprenda á leer. Su propósito es, dicen, que no se quede *porron, ignorante*, pero como ellos y ellas mismas son ignorantes buscan el efecto contrario sin conciencia de lo que desean.

Esta no es mas que una dificultad, el maestro jamas debe transigir con la ignorancia y obedecer solo su conciencia y sus convicciones.

Hay otra dificultad no menor que la ya apuntada, y esta es el poco tiempo que los niños paran en las escuelas, mudándose sus familias con harta frecuencia de un barrio á otro. En un sistema uniforme de escuelas esto podria neutralizarse ; lo que realmente inutiliza los esfuerzos del mejor maestro son las ausencias por semanas enteras del alumno, contra este mal debe el maestro reaccionar con todas sus fuerzas.

He dicho mas arriba que se calcula este curso desde la edad de siete años, contando con una preparacion cientifica anterior de los niños, que no llenan tampoco las susodichas escuelas infantiles que tenemos, puesto que los niños de cuatro y cinco años cursando en ellas, son inmediatamente sometidos á las torturas, de la cartilla, de la plana y de la inmovilidad, copiadas de las cárceles de la inquisicion de España y que disimulan los tormentos del agua, del fuego, de la cuerda.

Recibir en vez de niños desarrollados armónicamente, criaturas estropeadas para siempre en su fisico y en su comprension, no deja de ser tambien una grave dificultad, con todo, acaso método mas humano y conforme á la naturaleza como el aquí descripto y detallado, acaso en mas de un paciente operaria un cambio benéfico, aun cuando los defec-

tos adquiridos de mala pronunciaci3n en la lectura y otros en escritura y falsa noci3n aritmética presentasen obstáculos á la paciencia del maestro. En edad tan tierna como los 7 años en que se mudan los primeros dientes, todavíá puede enderezarse el arbolito.

Algunos maestros suelen introducir alguna variedad en el mon3tono programa de nuestras escuelas; para esa innovaci3n preciso es un alcantilado criterio porque la substancia á digerir debe estar en armonía con las fuerzas digestivas del sugeto. Nunca lo abstracto antes de lo concreto. Sin embargo tal es el antiquísimo proceso de la enseñaanza de la Aritmética. Los denominados han estado siempre en el 2º plan; mientras Perkins, Quakembos y todos los maestros modernos comienzan por los denominados á la iáversa de nosotros.

La noci3n Aritmética debe ser exacta desde sus comienzos—cada unidad desde uno, debe tener á los ojos del niño su equivalente material, y cada noci3n de espacio desde la línea debe ser lo mismo representada materialmente, por ejemplo dos alfileres y una hebra de hilo es aparato fácil y barato.

Estas dos noci3nes son fundamentales, y el maestro debe llamar constantemente la atenci3n del alumno sobre la forma universal de todo lo creado donde la geometría ha sido el molde en que Dios ha vaciado su creaci3n desde el planeta hasta la modesta yerba del campo.

Pestalozzi y todos los demas escritores educacionistas están contestes en que el sentimiento religioso es la base de la educaci3n, la dificultad reside en encontrar el medio de elevar constantemente el coraz3n á Dios, y no existe otro á la verdad que llamar la atenci3n del niño sobre la creaci3n enseñándole á respetar la vida bajo sus variadas formas. Una lecci3n de historia natural es preferible á una de catecismo para este oojeto.

Cuando se enumeran los beneficios del Creador, el alma del niño se abre al amor y á la veneraci3n, cuando muchas veces se cierra por el odio, si v. g., por no traer de memoria su lecci3n de Catecismo recibe una docena de palmetazos ó se le deja horas enteras de rodillas en cruz con un ladrillo en cada mano, entonces por aquella ley diamantina de las

asociaciones, asociando el Catecismo con Dios considera á ambos como un solo instrumento de suplicio detestándolos juntos. La indiferencia religiosa que tanto mal produce en la sociedad proviene de no cultivar científicamente el sentimiento religioso.

Muy grave es también para el maestro la tarea de formar el carácter moral del niño. Para esto es indispensable cultivar la sinceridad, el niño que se habitúa á la mentira está perdido para siempre.

La educación republicana requiere que el gobierno de la escuela sea la primera preparación del niño ciudadano. El maestro no debe ser un tirano ni menos un complaciente siervo. No hay jueces mas rectos y esclarecidos que los niños para juzgar el proceder de los adultos, no pierda el maestro de vista esto. La autoridad del maestro es como la del padre; él es el poder legislativo de la escuela y los niños están subordinados á esa autoridad como única base de una regular disciplina. Tenga el maestro como base de su conducta la mas estricta justicia é imparcialidad, que sus súbditos han de depositar su confianza ciega en él.

Es cierto que el maestro debe esforzarse en inculcar á sus alumnos la idea del gobierno propio, es decir debe enseñarle que cada hombre está creado para ser su propio dueño y gobernarse por las leyes del deber y de la razon, y que de la obediencia á esas leyes procederá su tranquilidad y bien estar. Para esto, el maestro debe ser muy escrupuloso en atropellar jamas el derecho del niño, deslindando siempre en todas las ocurrencias de la Escuela los derechos propios y ajenos. De aqui vendrá la costumbre de respetarse á si mismo y á los demas.

La autoridad *suprema* no es la autoridad *omnimoda*; la primera puede ser natural y procede de la necesidad de guiar á los que no pueden todavía guiarse á si mismos; una autoridad *suprema* representa el derecho de todos y está sujeta al control de la razon; una autoridad *omnimoda* no admite control, es una autoridad artificial que desconoce todos los derechos y obra sin otra guia que el capricho ó la sin razon. Aqui los medios son el terror en vez del respeto, la compresion en vez del orden: la irascibilidad, en vez del castigo razonado.

Para ejercer una autoridad suprema en delegacion de los padres, no se requiere ser déspota, toda autoridad es en si misma una fuerza moral, y el niño lo siente instintivamente; pero á la vez por otro instinto muy hermoso en la humanidad, su corazon que se someterá á la autoridad racional, se rebelará en secreto contra el despotismo. Ni á lo menos sabrá el niño lo que quiere decir autoridad regular, que su corazon instintivamente, respetará una y rechazará la otra. La disciplina escolar pues, si bien requiere en el maestro autoridad suprema, que presupone capacidad legal, nunca será regular si los medios puestos en juego son el despotismo intransigente y el terror.

Para educar niños por el camino que conduce á la libertad en la edad viril tampoco es medio apropiado el terror. El alma no ascenderá jamas á la amplia esfera de la libertad, sino por la expansion constante de los sentimientos y de las ideas; la compresion preparará esclavos pero hombres para la libertad, jamas.

Entre tanto, sin obediencia inteligente, no hay orden, y sin orden no hay regularidad en los estudios y por consiguiente no hay progreso en la Escuela.

Para adaptar este curso de Instruccion seria preciso cambiar el programa de exámenes, ajustándolo á estos nuevos procesos de la enseñanza, y á los grados aqui representados, un progrma uniforme para todos seria una monstruosidad.

CURSO GRADUADO

De instruccion para las Escuelas Públicas de Chicago
con direcciones á los maestros.

El plan de instruccion pública en Chicago, reconoce DIEZ GRADOS para sus Escuelas, comenzando en las Infantiles; metodizada la enseñanza en la órbita del gradualismo progresivo ascendente, con aparatos y textos especiales para cada grado.

GRADO DÉCIMO

Instruccion oral.—Diferentes partes del cuerpo humano; los cinco sentidos; objetos comunes, su tamaño, color y mas observables propiedades.

Moral y maneras.

Lectura con la pizarra grande y cartones, con ejercicios en deletreo—ambos por letras y sonidos, hasta que el niño puede á primera vista decir las letras y deletrear correctamente hasta cien palabras que se encuentran en la mitad del Libro Primario. Dos ó mas lecciones por dia.

Contar desde uno á sesenta. Ejercicios simples en sumar, con uso del marco numérico.

Dibujo, en pizarras; imitacion simple de las formas, letras, figuras y otros objetos dibujados por el maestro (pizarra grande).

Escribir las lecciones de lectura y deletreo, y los números árabes hasta veinte. Dos ó mas ejercicios por dia.

Cantos.

Ejercicios físicos, tan á menudo como una vez cada media hora; cada ejercicio de tres á cinco minutos.

Las recitaciones en este grado nunca deben exceder de quince minutos cada una, y en algunas lecciones diez minutos será suficiente.

INSTRUCCION ORAL

El curso oral de los Grados primarios ha sido arreglado con referencia al orden natural del desenvolvimiento de las facultades del niño ; 1° Percepcion—2° Concepcion—3° Comparacion ó racionio.

Objetos comunes.—Desde el décimo grado debe considerarse como un Pasaje de la libertad del hogar á la disciplina mas regular de la escuela, las primeras lecciones deben ser sencillos ejercicios de conversacion sobre objetos caseros, con los cuales estén los niños ya familiarizados, y en los cuales ellos encuentren el mayor interés: sus juguetes, sus juegos, sus amigos, etc. etc. Ellos deben ser alentados en decir al maestro todo cuanto saben, y deben ser estimulados á aprender con cuidadosas observaciones más de lo que saben ya. Hábitos de observacion y de buen lenguaje son de la primera importancia. Debe animarse los alumnos á traerle al maestro objetos para examinarlos, tanto como sea propio y conveniente. No es necesario limitar el carácter de estos objetos familiares. Todas las propiedades observables deben anotarse sin tentar una muy rigida clasificacion. Anecdota cortas y oportunas vigorizan las lecciones que siempre deben cesar en el momento en que el interés de la clase decae. Si el niño en este grado puede ser inducido á frecuentarlo con todos sus sentidos en activo ejercicio, mucho bien podrá conseguirse. Como el tamaño y el color y partes de estos objetos comunes, el fin seria fijar las propias ideas del niño y corregir las que fuesen erróneas, en todos los casos evitando el uso de las palabras dificultosas, y haciendo la instruccion tan simple y tan comprensiva como fuese posible.

Los cinco sentidos. Asi que el niño viene al contacto con los objetos en su vida diurna, él verá, oirá, olerá, tocará, gustará. Sobre algunos objetos un solo sentido actuará ; sobre otros, varios ó aun todos. Es importante que fuera de esto aprenda al o sobre los órganos de la vista, del oido, olfato, sensacion y sabor, y sus usos apropiados. Mucho podria decirse del ciego, y de la agudeza de sus otros sentidos;

y así del mudo y de las razones por qué aquellos que nacen mudos no aprenden á hablar.

El cultivo propio de cada uno de los órganos lo fortalece. El deber de simpatía por el infortunio debería imprimirse en todas las almas. Los métodos de instrucción del ciego y de los sordo-mudos interesarán aprovechando á aquellos que no tienen algun conocimiento de ellos. La comparación de estos métodos con los suyos, para aquellos que están en plena posesión de sus sentidos es ocasión de doble gratitud al Creador, sirviendo de base á importantes lecciones.

El cuerpo humano. Este tópico abraza solamente las divisiones generales del cuerpo, como la cabeza, y sus partes, cráneo, rostro, oídos, ojos, nariz, boca, barba, y sus posiciones y usos: cuerpo, garganta, nuca, exófago, pulmones, corazón, estómago: miembros, brazos, piernas, codos, rodillas, manos, dedos, muñecas, tobillos, pies y dedos de los pies. Puede decirse algo de los huesos y de la carne, pero solamente aquellas cosas que un niño puede comprender.

LECTURA

Si algun método debe observarse en este ramo con esclusión de todos los demas, es el método de las palabras. A este debe darse la preferencia. Los cartones contienen palabras, y el niño se familiariza tanto con ellas que puede decirlas á primera vista, sin necesidad de tomarse el tiempo de examinar el componente de la palabra. Aprende los nombres de las palabras como sus condiscipulos, por sus figuras y peculiaridades. De que él distinga á Juan de Enrique no se deduce necesariamente que conozca cada particular facion de cada muchacho, pero los conoce por la impresion general que hacen en su inteligencia habilitándolo á distinguirlos entre sí. Cuando existe una completa semejanza, precisa despertarse su atención para enseñarle á distinguir algo en que difieran. Donde los alumnos aprendan solo palabras que sean un tanto ó del todo desemejantes entre sí, ningun otro se precisa que el método por palabras, pero por cada palabra que aprende, en-

cuentra otra semejante en la forma. Aun cuando se le enseñase las formas separadas de cada palabra donde encuentre una semejante estará apto á eliminar la diferencia existente por que le servirá de guía la que conoce yá.

Así pues, el método por palabras bien sea solo ó acompañado por el método de deletreo analítico ó sintético, con el uso de los cartones se introducirán gran número de ejercicios además de los que ellos contienen. Las palabras pueden combinarse en una infinidad de sentencias.

El maestro puede dar sentencias cortas y sencillas, conteniendo palabras de las que están en los cartones, entonces pide á otro alumno que apunte las palabras mientras la clase lee la sentencia guiándola el puntero. Esas sentencias se pasan á la pizarra grande y los alumnos buscan las palabras en los cartones.

Al introducir las palabras del primario, los alumnos no deben tener el libro, sino aprender las palabras por la escritura del maestro. Esas palabras deben elaborarse en sentencias que no se hallen en el primario, así cuando el grado noveno llega al primario y lo toma en su mano, encuentra palabras familiares, pero en nuevas relaciones, y la misma palabra que conoció yá, gana nuevas ideas. Los ejercicios orales pueden hacerse servir á estos ejercicios de lectura. Al niño debe enseñársele los nombres de los objetos que está aprendiendo, solamente que sean muy difíciles, solo así reconocerá el nombre escrito del objeto como reconoce cualesquiera otros caracteres. Además de todos los nombres monosílabos de los objetos comunes, debe aprender la conexión con el objeto leccionado sin mucho esfuerzo extra de parte del maestro.

A la verdad cada lección de lectura puede tornarse de este modo una lección sobre objetos.

Ningun ejercicio de lectura ó cualquier otro ramo de este grado debe continuarse cuando la clase dá señales de cansancio ó de inquietud.

DELETREO

Deletrear por letras separadas, debe estenderse á todas y cada palabra en aprendizaje, el silabéo no enseña los sonidos elementales simples, y en este grado debe procederse por cada letra, con exclusion de diptongos, triptongos, haciendo notar las letras mudas y otras letras de sonidos idénticos como j, g, x, cs, etc. Todo proceder empirico está condenado por la razon en todo y mucho mas en la enseñanza donde hay que respetar las leyes naturales.

Empéñese el maestro no en la rapidez precóz del aprendizaje de la lectura, sino que su especial cuidado debe ser que las articulaciones sean firmes y distintas, de cada vocal como de cada consonante. A la vez que estos ejercicios vocales deben asociárseles ejercicios respiratorios—tales como silencio, inspiracion prolongada y exalacion, rápida y silenciosa respiracion, breve y plena inspiracion seguida de silenciosa y prolongada inspiracion, seguida de rápida exalacion; rápida inspiracion con exalacion esplosiva. Todos estos ejercicios en respiracion deben ser cortos.

Los ejercicios vocales deben continuarse tambien con ejercicios fisicos, especialmente en la pronunciacion de las vocales, cada una estando relacionada con algun movimiento de las manos ó piés.

Los ejercicios deben variarse lo mismo que el tiempo, en duracion y volúmen.

Los sonidos deben prolongarse ó abreviarse, deben ser altos ó bajos, darse en piano ó elevado tono. Esto tiene por objeto enseñar las modulaciones de la voz que no es otra cosa que un instrumento natural puesto en nuestra garganta para dar á los afectos como á las emociones y á los sentimientos sus naturales vibraciones arrancando del corazon.

CONTAR

Este ejercicio debe comenzar con pequeños objetos, como garbanzos, maiz, porotos, ó cuadrados de una pulgada: marcando en la pi-

zarra con rayitas á medida que vayan contando, debe ejercitárseles en contar al derecho y al revés, el marco numérico, y el sistema Perkins son los medios mas adecuados para formar la conciencia exacta en el niño del valor relativo de los guarismos en su valor intrínseco; y ha sido un error largamente profesado comenzar por los números abstractos, cuando la enseñanza de la Aritmetica tiene por base absoluta el número concreto. La escritura de los signos en números árabes llega en este grado hasta 20.

DIBUJO

Se ha dicho que los ejercicios de dibujo deben concretarse á las formas simples.

Líneas rectas, triángulos de diferentes clases, cuadrángulos y rectángulos. No es necesario dar los nombres, por que el objeto de este ejercicio es adquirir destreza en el manejo del lápiz. El maestro dibujará diferentes objetos, abrazando las figuras arriba mencionadas, y trazándolas en la pizarra grande el maestro dá oportunidad á la clase entera para seguir su proceso linea por linea.

Despues del primer paso con el modelo delante de los ojos sobre la pizarra, debe exortarse á los alumnos que saquen copias. Ocasionalmente debe invitárseles á que reunan las formas segun su gusto y fantasia. Este ejercicio es un llamamiento á la imaginacion.

ESCRITURA

Los niños de este grado pueden, en coneccion con su leccion de dibujo, aprender el uso del lápiz haciendo letras pequeñas en forma de escritura.

Debe enseñárseles á manejar el lápiz con precision y soltura. Los ejercicios deben ser simultáneos y conducidos con esmero y novedad por el maestro para despertar en el niño el gusto por la bella escritura.

GRADO NOVENO

Instrucción Oral. Animales domésticos; árboles: primeros colores, los tres reinos de la naturaleza.

Moral y maneras.

Lectura y deletreo. Ejercicios sobre la pizarra grande y cartones continuación revisada del grado 10; el primario completo y repasado; deletreo por letras y sílabas: ejercicios dos veces al día ambos en lectura y deletreo; los nombres y las formas de las diferentes pausas, con su uso propio por periodos.

Contar desde uno hasta cien; lectura de números Arabes hasta cien; tablas de sumar en la pizarra, desde 4×10 al derecho y al revés y saltado, con uso del marco numérico; números romanos desde I hasta L ambos dentro y fuera del curso: ejercicios de sumar con números pequeños.

Dibujo. Ejercicios lo menos dos veces por día con pizarra y lápiz usando cartones elementales donde se puedan obtener; lecciones de deletreo en numerales escritos u oralmente, etc., etc.

Cantos.

Ejercicios físicos. Desde dos á cinco minutos de una vez, no menos que cinco veces al día.

INSTRUCCION ORAL

Clasificación de las Producciones Naturales. Algunos de los objetos que se hayan mencionado ante las clases del 10º grado vuelven oportunamente otra vez ante ellos en los otros grados del Departamento Primario, pero solo aquellos que no hayan sido ya clasificados. El objeto primero ha sido despertar la curiosidad del niño en todas las direcciones que son del agrado del niño. Con este grado comienza el sistema á proseguir en los grados subsiguientes. La clasificación de todos los objetos bajo tres generales principios—animal, vegetal y mineral,—en acuerdo de los tres grandes reinos de la naturaleza.

Para los propósitos de clasificación será suficiente dar las definicio-

nes siguientes. Los animales son seres vivos, dotados de vista, oído, olfato, sensación y tacto, y también de voluntaria acción. Los vegetales son cosas vivientes, sin sensación ni acción voluntaria. Todos los demás objetos son minerales. Estas distinciones son correctas, aunque los límites entre animales y vegetales, y entre vegetales y minerales no son determinados tan fácilmente, así que en algunos casos no se inicia tan fácilmente a los niños en su conocimiento siendo difícil colocar los objetos en su propia clase. El curso a proseguir se traza así. Se presenta un objeto, y se dirigen las preguntas siguientes;— Esto tiene vida? Puede esto moverse por sí mismo? Puede esto ver? Puede esto oír? Puede esto oler? Puede esto sentir? Puede esto tocar? Si todas estas preguntas pueden ser contestadas por la afirmativa, no hay duda que se trata de un animal. Si vice versa las respuestas son negativas, no hay duda que es un mineral. Si la primera pregunta es respondida con—Si—y las otras tienen—no—entonces es un vegetal. Este proceso se seguirá en el todo ó en partes, en todos los casos, hasta que el niño clasifique bien. Habrá dificultad cuando se trate de animales muertos, y especialmente cuando se presenten frutas maduras y perfectas y vegetales suculentos, pero en tales casos la dificultad puede resolverse, si en lugar de preguntar como queda indicado se muda la forma del interrogatorio como sigue. Ha vivido esto siempre? Ha visto esto siempre? etc., etc. Ha tenido esto siempre acción voluntaria? Dejad que estas preguntas sean contestadas de una manera ó de otra aunque nuevos objetos se presenten, y poco peligro habrá de clasificaciones impropias.

Las producciones animales tienen también que discutirse. Cualquier cosa que haya en todo tiempo formado parte de un animal, son, productos animales, tales como plumas, lana, cerda, etc. etc; cuernos, pellejos, pieles, cuero, etc. etc; huesos, marfil, espas, cascara, etc. etc. De la misma manera las producciones vegetales y las minerales se deben clasificar.

Animales domésticos. El gato, el perro, el caballo, la vaca, el carnero, el cerdo, la gallina, el pato, el ganso, el pavo, etc., pueden

servir como ilustraciones. Su estructura general, su tamaño relativo, y su vestido deben considerarse. La cabeza, ojos, oídos, nariz, y piés de cada uno es preciso discutirlo. Las variedades de tonos en su prolongacion; sus modos de defensa cuando son atacados; sus métodos de acostarse y alzarse, ó sus posiciones mientras acostados, y la variedad de sus movimientos al caminar, correr, volar, etc., sus clases de alimento, y sus dientes (los que puedan observarse) deben ser tópicos prominentes de conversacion. Las anécdotas que demuestran su intelijencia, sagacidad, pillería, deben relatarse á los niños, ó llamarlos á que ellos las expliquen. Los casos de su afeccion entre ellos ó hácia el hombre, lo mismo que los de traicion serán provechosos.

Arboles.—Aquellos árboles que los niños tienen la oportunidad de ver y de estudiar son los que deben escojerse. Su estructura general, corteza, hojas, deben clasificarse de modo que el niño aprenda la diferencia entre la encina, el roble, el manzano, el algodónero, el olmo, el pinal, la cidrera etc. Sus métodos de desarrollo, sus usos y sus raíces, y el de sus hojas debe ser bien explicado.

Primeros colores. Estos son el punzó, el azul y el amarillo. Cuadrados de papel ó de género de estos colores deben estar constantemente ante la vista del niño como señaladores de su libro. Deben compararse las flores con algunas ó todas esas muestras y sus colores aproximativamente determinados. No debe decirse nada de otros colores hasta que estos sean familiares al niño. Las siguientes distinciones pueden observarse con propiedad: rosa colorada, y colorada oscuro; azul claro, celeste y azul oscuro; amarillo claro, amarillo y amarillo oscuro (grados del colorido). Todos los objetos que tengan alguno de estos colores deben traerse á referencia y compararlos con los colores en exhibicion.

LEER Y ESCRIBIR

En este grado los alumnos son iniciados al uso del libro. Mucho cuidado debe tenerse en enseñar al niño como debe conservar su libro

limpias las hojas y encuadernado. El libro se hará tomar siempre con la mano izquierda, teniendo el pulgar y el dedo meñique sobre las tapas. El dedo índice de la mano derecha se usa para ayudar el niño á seguir su lectura ó volver la página en caso necesario.

Los alumnos deben estar aptos á explicar el *título, la página, el índice, hojas, páginas, márgenes, frontispicio*, y las cabeceras ó títulos de las lecciones. Mientras el alumno lee la primera parte del primario, es bien que aquella porción de cada ejercicio sea dedicada á enseñar una palabra nueva que esté en la última parte del libro y extender los ejercicios á medida que los niños adelantan, aun en las nuevas palabras que se hallan en la parte del primario. Practicando así, se tendrá cuidado de construir sentencias contrarias á las que están en el libro. Las palabras y las sentencias deben enseñarse en la pizarra fuera de los cartones en uso.

Al preparar este ejercicio en deletreo, es altamente importante que los jóvenes alumnos oigan pronunciar al maestro las palabras en enseñanza. El maestro pronuncia una palabra que es repetida por el 2º alumno y así hasta el último. Después de esto, si el tiempo lo permite, el maestro y la clase pueden pronunciar en concierto y sin el maestro.

Todas las lecciones de deletreo deben ser nitidamente escritas á la vez por los alumnos en sus pizarras, y la clase requerida á que lea las palabras de sus pizarras en conexión con los ejercicios de deletreo.

NÚMEROS

Debe enseñarse á los niños que construyan sus tablas de adición con la pizarra y el lápiz, y una grande variedad de ejercicios pueden introducirse que le den facilidad de sumar y restar tanto como lo permita este grado. Como indicación de los ejercicios que se requieren vé el siguiente modelo, entendiéndose que el espacio en blanco debe ser llenado por el niño.

$$\begin{array}{r} 1 + 2 = \\ 2 + 3 = \\ 3 + \quad = 7 \\ \quad + 9 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 + 1 \quad 2 + 3 = \\ 2 + \quad + 1 + 1 = 6 \\ 1 + \quad + 1 + 3 = \end{array}$$

Estos ejercicios pueden estenderse con provecho, si el maestro es cuidadoso y la suma de los números dados no escede de $4 + 10$ ó 14 .

DIBUJO, LETRA IMPRESA ETC.

Los maestros de este grado asignarán lecciones definidas en el dibujo, letras de imprenta etc. para ser preparadas por todos los alumnos, con la misma regularidad y cuidado que todo otro ejercicio. El maestro gastará por lo menos diez minutos cada día en ayudar los alumnos dándoles aquellas direcciones que necesiten. Cuando los ejercicios estén completos, debe siempre examinarlos el maestro. Lecciones de excelencia especial recibirán notas de crédito, y los errores que resulten por falta de cuidado ó indiferencia, recibirán notas malas.

MORAL Y MANERAS — VERSOS Y MÁXIMAS — ANÁLISIS DE LOS SONIDOS

En este grado, este estudio solo se estiende á las vocales y consonantes sencillas como ejercicio separado, y se tendrá cuidado de obtener articulacion clara y propio movimiento de la boca.

GRADO OCTAVO

Instruccion oral—Animales salvages; colores secundarios; plantas y vegetales; divisiones del tiempo y sus nombres.

Moral y maneras.

Lectura y deletreo—Libro Primario —repaso, con atencion especial á la puntuacion, definiciones é ilustraciones; ejercicio corto en vocales, consonantes, y combinaciones de ambas; deletreo de palabras por columnas, palabras selectas de las lecciones de lectura, ambas deletreadas y silabadas.

Dibujo y Escritura. Dos ó mas ejercicios por día con lápiz y pizarra, tambien sobre papel, *el dibujo* y lecciones impresas ó manuscritas en deletreo y aritmética.

Tabla de sumar y restar.—Ejercicios por series de números; leyendo y escribiendo. Números romanos hasta cien, al revéz y salteados.

Canto.

Ejercicios físicos. Desde dos á cinco minutos de una sola vez, no menos de cinco veces por día.

INSTRUCCION ORAL

Animales salvajes.—Todo cuanto se ha dicho de la cabeza de los animales domésticos en el grado noveno es aplicable en este. Algunos solamente de los mas comunes animales del campo deben tratarse, y solamente aquellos que los niños han tenido alguna oportunidad de ver. El elefante, el camello, el venado, el oso, el tigre, el zorro, el conejo, el águila, el cuervo, los pichones, la ballena, el tiburón, el aligador, la trucha, el caracol, la abeja, el picaflor, y el mosquito serán suficientes ejemplos. Su peculiar estructura, sus semejanzas con los animales domésticos, sus costumbres de vida, sus armas de defensa, los modos de capturarlos, y sus grados de inteligencia deben aprenderse. Cada maestro puede estender esta lista tan lejos como el tiempo y los intereses de la clase lo permitan. A cada leccion alguna anécdota instructiva debe contarse, y lo mismo debe repetirse á la leccion próxima.

Colores secundarios. Estos son, violeta, indigo, verde y -naranja. Los dos primeros son compuestos de colorado y azul; el tercero de amarillo y azul, y el último de colorado y amarillo. Cualquier pedazo de vidrio capaz de dar el espectro solar debe traerse al salón de la escuela, y el niño puede apuntar los varios colores, ambos primarios y secundarios; pedazos de paño ó de papel pueden usarse tambien como padron para la comparacion de los colores en definicion. Estas muestras deben ser de colores fijos. Pero en este grado de la instruccion, estas lecciones deben ser cortas sobre el color de los objetos, solamente que se aproximen á alguno de los siete colores ya mencionados.

Plantas y vegetales.—Los nombres de los mas comunes jardines y clases de plantas, y su manera de desarrollo, sus tiempos de florescencia, etc. pertenecen á este grado. Todos los jardines vegetales, especialmente aquellos que son suculentos deben discutirse en sus modos

de expansion, desde que brotan de la semilla hasta el pleno desarrollo del vegetal, y su forma, tamaño, color y partes.

Divisiones del tiempo.—Esto incluye el año, el mes y sus nombres; el día y los nombres de los días de la semana; las estaciones, sus nombres, y los nombres de los meses en cada estación. El alumno puede aprender también el método por el cual el tiempo es determinado por el reloj.

MORAL Y MANERAS—VERSOS Y MÁXIMAS—LECTURA

Las direcciones generales dadas en los grados primarios son aplicables en este también.

DELETRÉO

ANÁLISIS DE LOS SONIDOS.

DIBUJO Y ESCRITURA de las lecciones.

NÚMEROS.

CONTAR

Este ramo será práctico y los ejercicios comenzarán contando por dos, v. g. 2, 4, 6, etc. ó 1, 3, 5, etc. hasta 100.

SÉPTIMO GRADO

Instrucción oral.—Oficios, herramientas y materiales; líneas y ángulos; clasificación general de los animales; tintes y sombras.

Moral y maneras.

Lectura y deletreo.—Primera mitad del libro 2º de lectura, con cuidadosa atención á la puntuación, ilustraciones y definiciones; ejercicios cortos diurnos iniciando combinaciones difíciles de consonantes, y las palabras más difíciles de las lecciones de lectura; deletreo, por letras y sílabas con una sola emisión de la voz, medios monosílabos del silabario y de las lecciones de lectura.

Dibujo y Escritura.—Dos ó más lecciones por día de los cartones de

dibujo donde los haya ó por modelo ejecutado por el maestro en la pizarra grande. Lecciones de deletreo y lecturas escritas y con letra de molde imitada.

Tabla de multiplicar y dividir. Desde 5 s; Números árabes y romanos hasta 500; ejercicios en adición y substracción por series de números.

Canto.

Ejercicios físicos.—Desde dos á cuatro minutos de una sola vez, no menos de cinco veces al día.

INSTRUCCION ORAL

Clasificación general de los animales. Siguiendo los precedentes grados en los cuales, se han considerado tanto los animales domésticos como los salvages, es de desearse que se enseñe á los niños á clasificar los animales acerca de los cuales han aprendido algo, y aquí se puede introducir la clasificación general en bestias, pájaros, pescados, insectos y reptiles. Los animales acerca de los que ya han aprendido algo deben volverse á examinar con referencia á la clase particular de que proceden, y otros ejemplos de cada una de esas clases debe presentarse. Las facciones dominantes, ó antes tales como son más pronto reconocidas por el niño.

Color. Tintas y sombras en colorido, caen naturalmente bajo la consideración de los colores primarios y secundarios, y están colocados en este grado para propósitos especiales y generales; especiales, por lo que concierne á las tintas y sombras en sí mismas, y general, en lo que ofrecen oportunidad al maestro para mencionar todas las variedades del color observables, designando á cada una algun nombre que la designe mejor. Como en los otros grados se arreglan las tintas primero con referencia al orden natural de los colores, y luego con referencia á los colores complementarios. Deben tambien colocarse ante el niño ejemplos simétricos de colores en armonía relativa, á la vez que en opuesta condición sin simetría ni relación armónica, con el objeto de cultivar el gusto.

Oficios, herramientas, materiales.—Al invocar el conocimiento del niño sobre este tópico, como aquellos oficios que están mas intimamente ligados á las necesidades absolutas, debe considerarse: primero, que son los mas importantes, y ademas ofrecen abundantes facilidades para la observacion. Tales son por ejemplo los oficios de carpintero, albañil, pintor, zapatero, sastre, modista, herrero, plomero, hojalatero, labrador, molinero, panadero, changador (house-mover no tiene traduccion genuina) constructor, portero, etc. etc. Despues de estos y otros oficios mas comunes, vienen aquellos que pertenecen á los mismos padres de los niños y estos deben seguir entre los que el maestro tenga tiempo de mencionar. Los nombres y usos de las varias herramientas empleadas por cada artesano, y los materiales que usan, con los artículos manufacturados deben mencionarse tambien. Como á modo de revista, tómese un objeto de la escuela por ejemplo, y pregúntese cuantos artesanos han contribuido en algo á su construccion, qué herramientas y cuántos materiales usaron.

Líneas y ángulos—Esto introduce al estudio de la Geometría. Grande cuidado debe de haber en que las definiciones sean claras, concisas y verdaderas. La espresion y aplicacion de los términos, *recta, curva oblicua, horizontal, vertical y diagonal*, como aplicables á las líneas, debe imprimirse en la mente del niño por la práctica, y cada una línea debe ser repetida siempre bajo distintas y nuevas formas.

Con referencia á los ángulos, los términos, *agudo, obtuso y recto* deben emplearse, y con el ángulo recto, el término *perpendicular* debe ser explicado. Mientras los términos vertical y perpendicular son hasta cierto punto sinónimos, será mejor para el niño enseñarsele que el término perpendicular solamente está en conexion con el ángulo recto cuando dos líneas son usadas, porque tal es su uso apropiado en la Geometria. Una línea vertical puede tener una sola direccion, y esto solo hácia el zenit. Una perpendicular puede ser ya vertical, oblicua ú horizontal, formando ángulo recto con alguna otra línea.

En conexion con su dibujo, los niños deben tener frecuentes apli-

caciones de los términos usados en conexión con esta parte de su curso.

MORAL Y MANERAS

DIBUJO

LECTURA

La práctica de enseñar á los niños términos nuevos debe aun continuarse, en prevision de los que encontrarán en la última parte del libro.

DELETRÉO

En este grado el niño, se le introduce al uso del Silabario. Cuando la leccion está designada, el maestro cuide de pronunciar cada palabra de la leccion y requiera que la clase lo repita en coro, fijando su atencion sobre la palabra, así cuando esta es estudiada por la clase en sus sitios, no hay temor de contraer una pronunciacion imperfecta ó viciosa, que perturbe la recitacion.

NÚMEROS

Las tablas de multiplicar y dividir se pueden aprender con facilidad alternativamente. Cuando el niño aprende que cuatro veces cinco son veinte, aprende del mismo modo que cinco está contenido cuatro veces en veinte. Supongamos el niño construyendo sus propias tablas y haciendo cinco marcas y despues cinco mas y así hasta que completa cuatro grupos de cinco marcas cada uno: IIII, IIII, IIII, IIII. Cuando cuenta estas marcas y encuentra veinte de ellas, él no puede dejar de comprender y conocer que alli hay veinte. Ahora démosle cinco veces cuatro de la misma manera y no solamente multiplicará cuatro por cinco, sino que tambien aprenderá que veinte tien• cinco cuatros.

Por via de repaso é ilustracion désele ejercicios como siguen :

$$\begin{array}{r} 3 \times 4 = \\ 3 \times \quad = 15 \\ \quad \times 5 = 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \times 2 \times 4 = \\ 2 \times \quad \times 2 = 12 \\ 3 \times 3 \times 5 = \end{array}$$

O este:

$$\times = 20$$

$$\times = 15$$

$$\times = 30$$

$$\times = 40$$

En tres de estos casos, los claros se llenan con mas de una clase de números, sin ir mas allá del grado que requiere, como:

$$2 \times 10 = 20$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$4 \times 10 = 40$$

Este ejercicio tendrá los niños ocupados en sus lugares.

SEXTO GRADO

Instrucción oral.—Artículos—Comida y abrigo (distincion de los productos extrangeros y patrios:) figuras planas; circulo y sus partes; flores y frutos.

Moral y maneras.

Lectura y deletreo.—Libro Segundo completo y repasado, con estricta atencion á la puntuacion, definiciones é ilustraciones; ejercicios frecuentes en la enunciacion de combinaciones dificiles de consonantes, y de palabras mas dificultosas de las lecciones de lectura; deletreo ambos letra por letra y sonido de sílaba, con definiciones del Silabario de los monosílabos de las lecciones de lectura.

Dibujo con pizarra y lapiz, ó de lapiz sobre papel por cartones—modelo, ó copiando de los libros y otros modelos; escribir letras mayúsculas del alfabeto; tambien palabras de las lecciones de lectura.

Aritmética Elemental desde el 12 con aplicaciones frecuentes é ilustraciones otras que las del libro de testo; ejercicios añadiendo substraccion, multiplicacion y dividiendo las séries de números; leyendo y escribiendo números Arabes y Romanos hasta un mil.

Abreviaturas.

Canto.

Ejercicios físicos desde dos á cuatro minutos por una vez, no menos de cuatro veces por dia.

INSTRUCCION ORAL

Artículos, comida y abrigo.—Los artículos mas comunes del alimento y del vestuario deben presentarse primero, y despues de estos, si el tiempo lo permite, las comodidades y el lujo. Los niños necesitan un mapa delante de si donde puedan encontrar los lugares de donde vienen los artículos. Debe tenerse un cuidado especial que distinga los productos de su pais de los estraños. Los métodos de preparacion requeridos para confeccionar los artículos alimenticios de la mesa, y el proceso de manufactura de los artículos de abrigo y vestuario; las diferentes clases de alimento y de ropa requerida segun los climas, caliente ó frio; las pieles de animales mejor adecuados á nuestros deseos, ambos con referencia al alimento y vestuario: los artículos cosechados y manufacturados en casa y los que se permutan en cambio de los estraños. Estos tópicos deben ocupar la atencion de los niños, hasta que tienen algun conocimiento de los artículos que diariamente se exhiben ya en su mesa ya en su guardaropa.

Para hacer la materia mas definida, bastará tratar de los siguientes artículos de alimentacion y vestuario:

De alimento. Diferentes clases de harina y su mezcla, tales como trigo y avena, arroz y maiz, y modos de preparacion de cada uno; pan de diferentes clases, y cómo se elabora; manteca y queso; carnes, de vaca, chanco, carnero, aves, pescados, como se preparan para el mercado y como se cocinan; carne salada; sal, pimienta, ajeno, cinamomo y nuez moscada; azúcar de diferentes clases, y cómo se hace; té, café y chocolate; limones, naranjas, guindas, manzanas, uvas, nueces y castañas; miel: candelas de diferentes clases.

Vestuario. Nombre cinco artículos cada uno, hecho de lana, algodón y de seda; dos hechos de hilo; diferencia entre la franela comun y jéneros de lana; diferencia entre muselina y calicó; diferentes modos de colorir en las fábricas; cómo la seda, el algodón, la lana y el hilo se preparan para el uso; qué artículos se hacen de cuero, y cómo se manufactura este; qué artículos se hacen de cerda; cuáles

de pieles; y cómo cerda y cuero se preparan para el uso del vestuario.

Frutas y flores. Las frutas encontrarán su lugar entre los artículos alimenticios, y volverán á tenerlo en conexión con las flores hasta el proceso completo de las primeras flores que abren y llegan á la perfección de la fruta. Las frutas deben tratarse en lo que contienen en sí las semillas, ó como las semillas de sí propias que brotarán en nuevas flores y frutas.

Al tratar de las flores las partes prominentes deben exhibirse, y aprenderse sus nombres, tales como, vástago, cáliz, pétalos, vastagos, pistilos, pólen y semillas. La anchura del semillero, como en la manzana, pera, etc. y las bellas ilustraciones del uso del pólen, como se ven en el desarrollo de la planta del maiz especialmente cuando se plantan diferentes clases de maiz una cerca de otra.

Figuras planas, el círculo y sus partes. Extendiendo este ejercicio hasta el 7^o grado, deben describirse las siguientes figuras: equilateral, ángulos, recto, isóceles y escaleno; rectángulos (el cuadrado y el oblongo), el rombo y el trapecio; el círculo, circunferencia, diámetro, radio, cuerda, segmento, sector, semi-círculo y cuadrante.

MORAL Y MANERAS

DIBUJO

En contradicción de la línea recta en el dibujo debe introducirse la curva, y deben darse ejercicios de esas figuras combinadas.

LECTURA

Durante el tiempo de este grado, la novedad de leer en libro teniendo algo que distraiga, debe tenerse especial cuidado que los alumnos no se precipiten en una lectura rápida é ininteligible. No hay un punto más oportuno en todo el curso para cultivar los buenos hábitos, y á la vez donde haya más peligro de tomar malas costumbres al leer. Las observaciones hechas para la dirección general, tienen en este caso aplicación particular.

1 Animales; sus clasificaciones, sus partes, la forma y estructura de cada una de las clases, sus modos de vida, sus armas de ofensa y defensa, su inteligencia, sagacidad ó ferocidad, su vestido ó abrigo, sus usos, el modo de su captura, y anécdotas respecto á ellos.

2 Vegetales, incluidas las frutas, plantas, arbustos y árboles, cereales y vegetales de jardin, sus métodos de desarrollo y sus usos, los usos de sus diferentes partes, como: raíces, vástagos, hojas etc. etc.

3 Miscelanea, oficios, herramientas y materiales. Este repaso se conduce mejor con objetos escojidos, y aprendiendo el alumno los diferentes materiales usados en su estructura, las herramientas empleadas en pulir los materiales, y los diferentes artesanos empleados en las manufacturas. (b) Artículos alimenticios y de vestuario; repasados visitando con la imaginacion algunos grandes hoteles y examinando el alimento que se sirve á los huéspedes, y los artículos de vestuario que llevan, ó tomando la vida real comun como se vé dia á dia por los mismos alumnos. (c) Líneas, ángulos, figuras, repasados por el dibujo, ó por el exámen de objetos contenidos en el salon de la escuela como sus formas.

Este repaso se relaciona con la construccion de sentencias.

Pesos y medidas. El niño debe tomar por sí mismo el peso y la medida.

Cada escuela debe estar dotada con muestras para la comparacion, de modo que los niños tengan nocion exacta de lo que aprenden. Hasta donde concierna á las medidas, el ejemplo mas conveniente son hilos divididos en distancia de pulgadas por un palito y asi la cuarta, la yarda, el pié, media yarda y una yarda de extremo á extremo, ó tambien palitos de diversas dimensiones que el alumno mide. Los niños deben ser requeridos trazar diferentes líneas y medirlas despues. Solo así las líneas ó figuras de ciertas dimensiones ó superficies pueden dividirse y estimarse en su contenido.

Sólidos rectángulos y esféricos. Estos pueden abrazar la esfera, el cilindro y el cono; el prisma, la pirámide, el cubo y el paralelopi-

pido. Además de estos, parece innecesario llegar hasta la Geometría, desde que esta debe ser estudiada como ciencia.

LECTURA

DELETREO

CONSTRUCCION DE SENTENCIAS

Este ejercicio está designado como introducción á los extractos escritos y repasados que comienzan en el departamento gramatical, y aun aquí pueden asociarse con el repaso del curso oral. En la construcción de las sentencias conteniendo palabras selectas, se recomienda estender el ejercicio hasta este grado y requerir las sentencias por escrito. En el § 8 también, sobre *composicion escrita* se sugieren referencias á los objetos sobre los cuales debe escribirse. Estas sugerencias son renovadas en conexión á su remota aplicación. Breve, no es siempre de desear que la *construccion de sentencias* se practique como simple ejercicio, sino en referencia con otros ejercicios para aprovechar el tiempo y maestría en el alumno.

Puntuación, uso de las mayúsculas y el deletreo deben recibir especial cuidado en este ejercicio.

DIBUJO

Además del uso de los cartones de dibujo, debe enseñarse á los niños que delineen todos los sólidos presentados en el curso oral.

ESCRITURA

El uso de la pluma comienza recién por primera vez en este grado. Los puntos á que debe prestarse atención son, la calidad de la pluma usada, la manera de llevarla, las precauciones que deben tomarse contra el apretar los dedos y manchar el papel con borrones, y la

éxito cumplido, representando combinaciones de los ejemplos de líneas de dos y tres pies. Entonces déjese el alumno aplicar esas unidades al espacio y objetos contenidos en el salón.

Además, déjese el alumno tirar líneas de un pie de dimension, y dividir cada línea en dos partes iguales; cada una de estas partes en otras dos partes iguales, conteniendo la división hasta que la línea quede dividida en pulgadas. Teniendo una idea clara de las unidades en puntos de distancia de una pulgada, un pie, dos pies y una yarda, déjensele conocer primero por líneas continuadas, y despues por líneas marcadas por puntos.

3 Que el alumno dibuje líneas rectas, en dada dimension, en diferentes direcciones, tales como verticales, horizontales y oblicuas. Estos términos deben ilustrarse por referencias á las paredes, y piso del salón de la escuela.

4 Oblíguese á la clase que combine líneas rectas en triángulos-rectos, agudos y obtusos-cuadrilateros, y otras figuras rectilíneas. Despues que la primer figura esté trazada, otras semejantes pueden inscribirse ó circunscribirse á distancias dadas.

5 Dibújense curvas y curvas-paralelas de diferentes grados de curvatura y á diferentes distancias.

6 Al derredor de un punto dado, como centro, á la distancia de una pulgada, trácese una circunferencia. Al derredor del mismo centro, á la distancia de dos pulgadas, una segunda circunferencia; á la distancia de tres pulgadas, una tercera. De este modo váyanse trazando sucesivas circunferencias hasta que la distancia del centro llegue á doce pulgadas. El ejercicio puede variarse acrecentando ó disminuyendo las distancias.

7 Hágase este ejercicio reversible.

8 La división de líneas rectas por partes iguales con aplicacion á la construcción de la escala, debe ser representada por cada alumno en la pizarra grande.

9 La representación de los ejes de los polos, paralelos, meridianos y zonas de esferas de diferentes diámetros.

CUARTO GRADO

Instrucción oral. Clases y propiedades de la materia; leyes de la mecánica; bandera nacional; uniformes de los ejércitos nacional y de los Estados; metales y minerales; retratos históricos (el rey Felipe, Colón, Cortés, Pocahontas, Washington, Franklin.)

Moral y maneras.

Geografía elemental, repasada y completada, con dibujo de los mapas.

Construcción de sentencias, con lecciones orales sobre la gramática.

Libro tercero completo, con atención detenida á la puntuación, definiciones, ilustraciones y sonidos elementales.

Deletreo oral y escrito, con definiciones del Silabario, de las disílabas de las lecciones de lectura.

Dibujo.

Canto.

Caligrafía.

Aritmética mental, desde el 5^o grado por las tablas.

Aritmética escrita, fracciones; ejercicios de números combinados por series.

Declamación y recitación.

Ejercicios físicos, desde dos á cuatro minutos por una vez, no menos de tres veces por día.

INSTRUCCION ORAL

Clases y propiedades de la materia. Definición é ilustración de las tres clases de materia; sólidos, líquidos y gases. Definición é ilustración de sus propiedades esenciales; extensión, impenetrabilidad, peso ó gravedad y divisibilidad.

Otras varias propiedades prominentes de la materia, tales como elasticidad, maleabilidad, ductibilidad etc. ilustrados. La inercia quedará suficientemente bien demostrada por sus propias leyes.

Leyes de la mocion. Contráigase la atencion á las leyes de la caída de los cuerpos; á los efectos producidos por la mocion de los cuerpos actuada por mas de una fuerza sencilla; á las fuerzas centripeta y centrifuga; y á los casos manifiestos de mocion resultantes que se encuentran en todos los casos de un bote á la vela, vuelo de la pandorga, carrera, vuelo, natacion, etc.

Metales y minerales. Cual es la diferencia entre el metal y el mineral? Cual es el mas precioso de los metales? Cual es el mas útil de los metales? Cual es el mas pesado? Cual es el fluido?

Lecciones sobre objetos, como hierro, zinc, cobre, plomo, estaño, mercurio, plata, oro; cobre, acero, bronce, peltre etc., etc.

Lecciones sobre substancias minerales, las mas comunes deben presentarse á la vista constituyendo lecciones sobre objetos, cal, tiza, arena, arcilla, carbon, césped, ladrillo, cascajo, y algunas de las piedras usadas por los joyeros etc.

Uniformes del ejército Nacional y de los Estados. Este tópic se concretará á los vestidos y armas usadas en el ejército de los Estados Unidos y del Illinois, su forma, colores y manejo: (La aplicacion aqui sería Ejército Argentino.)

La bandera Nacional. Su historia, colores, forma y significacion.

Estudios historicos. Es de desear que en estos esbozos, no se toquen todos los puntos tratados por los historiadores. En los esbozos dados de los individuos, halláanse prominentes los siguientes puntos: cuando y donde nacieron, tempranas ventajas y como progresaron, tempranas pruebas y como las soportaron, una ó dos anécdotas de historia temprana que hemos tenido y marcado, relativas á la vida del hombre, cuyos actos notables han hecho famoso su carácter. Qué rasgos de carácter son mas dignos de nuestra imitacion? Cuándo y dónde tuvieron lugar?

Bajo el encabezamiento de «tempranas ventajas» ó «tempranas pruebas,» viene la influencia del hogar (la madre) los privilegios de la escuela y las compañías con otros niños. Estos se colocan en relieve

como naturalmente mas interesantes á los niños, y capaces de despertar bastante curiosidad que impulse el niño á buscar otros datos posteriores en las historias á su alcance. El niño debe convencerse que los individuos cuyo carácter estudia han tenido una existencia humana, real y verdadera; que aquel era igual á los hombres de hoy no en varios, sino bajo todos respectos, y que la reproduccion de los mismos caracteres, aunque viviendo en épocas diferentes, y por consiguiente ejecutando diferentes cosas, es muy posible. Existen jóvenes que en relacion á los tiempos, en que viven, podrán ejecutar en proporcion, lo que Colon, Córtes, Washington ó Franklin hicieron en la época en que vivian. No harán las mismas cosas, pero harán otras tan importantes.

GEOGRAFIA Y DIBUJO GRÁFICO

1 Representacion de superficies familiares, con objetos en ellas, como el salon de la escuela, patio de recreo y campo.

2 Representacion de montañas.

3 Representacion de rios.

4 Representacion de costas.

Todos los ejercicios precedentes deben repetirse hasta un alto grado de perfeccion y rapidéz adquiridas por la práctica. Es importante que los primeros nueve ejercicios sean ejecutados simultáneamente por todos los miembros de la clase.

En los progresos de cada leccion sucesiva, el maestro nombrará en ayuda de asociacion los productos y articulos de bienestar de los varios Estados, hechos históricos, curiosidades notables, altas montañas, manufacturas etc., ocasionalmente nombrará cada una por separado.

Digase :—este es un Estado fabricante de muebles, este Estado comercia en trigo, en algodón, este otro, en azúcar, tabaco, arroz, etc. Aquí hay oro, estaño, hierro, etc.

Entonces apuntando revise interrogativamente.—Cuál es este Esta-

do? Su capital, rios, montañas? Qué producciones aquí?Cuál es este? Este otro? etc.

LECTURA

DELETREO

CALIGRAFÍA

ARITMÉTICA MENTAL

ARITMÉTICA ÉSCRITA

Como queda estatuido en las présivas lecciones, la grande dificultad en el camino del alumno es, adquirir facilidad en la aplicacion de los principios aprendidos por ejemplos de variadas formas y fraseología. El maestro estudiará sin embargo el presentar ejemplos en grande variedad de formas, aun envolviendo el princicio que encierra la leccion. Las preguntas variarán en la forma, aun cuando la misma pregunta les convenga, hasta que el alumno olvide las fórmulas y conteste solo al principio en cuestion. Esto requiere tiempo, paciencia y grande ingenuidad por parte del maestro. Los alumnos recibirán siempre permiso para corregir el análisis y el razonamiento, siempre que la respuesta sea incorrecta. Es mejor tener que corregir el razonamiento, y una respuesta incorrecta que corregir respuestas sin raciocinio alguno. La mejor cosa de todo es, corregir las respuestas obtenidas por un correcto proceso de raciocinio. (1) El proceso por el cual se obtendria el resultado, se provocaria por frecuentes ejemplos durante la recitacion; y en todos los casos donde un nuevo ejemplo es dado, algun alumno de la clase debe ser designado para que dé el proceso de solucion. El libre ejercicio de los alumnos en los primeros grados del estudio, especialmente en matemáticas, ahorra mucho tiempo para lo futuro.

(1) Véase *La Educacion del raciocinio* por Faradais.

GRADO TERCERO

Instrucción oral. Aire, agua; respiración, circulación, digestión; Gobierno Nacional y de Estado; siete maravillas del mundo; esbozos históricos (Sócrates, César, Mahoma, Cromwell, Pedro el grande.)

Moral y maneras.

Geografía de los Estados Occidentales con delineación gráfica.

Primera mitad del 5^o libro de lectura con puntuación, definiciones, ilustraciones y sonidos elementales.

Deletreo escrito y oral, con definiciones del Silabario, trisílabos, etc.

Caligrafía.

Canto.

Aritmética mental, por Tablas.

Gramática, pronombres, con lecciones en el uso del lenguaje seguidos de ejercicios orales de gramática.

Aritmética escrita de fracciones por el libro; ejercicios de números combinados.

Declamación y recitación.

Ejercicios físicos. Desde dos á cuatro minutos á la vez no menos de tres por día.

INSTRUCCION ORAL

Aire y agua. Elementos componentes del aire; del agua. Proporción de oxígeno y nitrógeno en el aire. Relación del oxígeno á la vida; á la combustión; la más abundante de todas las substancias más conocidas. Propiedades del nitrógeno; del hidrógeno; peso del hidrógeno.

Cuatro ó más lecciones sobre las propiedades comunes y usos del agua. Agua pesada y leve; agua del Océano, etc.

Ilustraciones simples de la presión del aire, pueden hacerse en presencia de la clase. Llénese un vaso perfectamente lleno con agua, colóquese sobre él un pedazo de papel del ancho de la boca del vaso, y

entonces comprimiéndolo con la palma de la mano, vuélvase volcándolo á la inversa y retirando la mano de modo que se tenga solo por el fondo : la compresion del aire arriba, impide caer el agua. Tómese un cuarto de peso ó de cualquier metal de esa forma, córtese un pedazo de papel del mismo tamaño, y levantándolos separado uno de otro, arrójeselos al suelo, el metal caerá súbitamente ; pero colóquese el papel exactamente sobre el metal y arrójense juntos, caerán á la vez, por que la moneda remueve la compresion del aire debajo del papel.

Colóquese un tubo de vidrio dentro del agua con la boca para arriba, y la submersion del aire dentro del agua, hará levantarse esta fuera del tubo. Tómese un tubo encorbado, llénese con agua, y tápese un lado con el pulgar mientras por el otro se trata de extraer el agua, y todos los esfuerzos serán inútiles mientras no se retira el dedo.

Sumérjase un tubo abierto en una vasija de agua, y tapando la boca de arriba con el pulgar muévase el tubo, el agua quedará dentro de él.

Respiracion, circulacion y dijestion. Mucha instruccion sobre las leyes de la hijiène debe darse en todos tiempos y durante el curso entero. Aquí y en cualquier parte, debe prestarse grande atencion á la postura del niño, su limpieza, vestuario, comida y sueño. Pero en este grado debe prestarse atencion especial á los órganos de la *respiracion, circulacion y dijestion* ; los pulmones, el corazon, el estómago y los tópicos subsiguientes : masticacion, los dientes, saliva, dijestion, quimo, quilo, nutricion, la sangre, vasos sanguineos, estructura y oficio del corazon, circulacion de la sangre en todo el sistema, como se preparan, alimento propio é impropio, hartazgo, muy lijero, muy amenuado, tarde en la noche, irregularidad de la comidas, dispepsia, bebidas alcohólicas.

Estructura y oficio de los pulmones, respiracion, capacidad de los pulmones, ejercicios para su saludable desarrollo, accion obstruida, hábitos peligrosos de recostarse sobre los escritorios, procesos para purificar la sangre, diferentes colores ; ácido carbónico, peso, su relacion con la vida, experimentos de una vela encendida en el aire que

ha estado detenido algunos segundos en los pulmones, ácido carbónico en los pozos, prender carbon de leña dentro de los cuartos, ácido carbónico en el estómago, fuentes de soda, pan caliente; ventilacion, inhalacion de gaz y sus efectos deletereos.

Las siete maravillas del mundo. (1) Las pirámides de Ejipto. (2) El Mausoléo de Artemisa; (3) El Coloso de Rhodas; (4) La estatua de Júpiter Olimpico; (5) El Faro de Alejandria; (6) Las murallas y los jardines de Babilonia; (7) El Templo de Diana en Efeso. Breves reseñas de todos, y con mas detencion de los números 1, 6 y 7.

Gobierno Nacional y del Estado. Preséntense los siguientes tópicos: 1 ramo ejecutivo; nombre; modo de eleccion, y duracion del tiempo de empleo. 2 ramo legislativo; las dos divisiones; sus nombres; modos de eleccion de los miembros de cada uno y tiempo de servicio idem. 3 ramo judicial; los nombres y relacion de los diferentes tribunales de uno para otro.

Esbozos históricos.

GEOGRAFÍA Y DIBUJO GRÁFICO

En adicion á las instrucciones dadas sobre el dibujo gráfico para los otros grados menores, las siguientes sugerencias son útiles.

Escójase un Condado ó Estado que contenga regular delineacion. Escójase una escala con conveniente unidad de medida.

Despues determinese la posicion de los puntos cardinales, tirense lineas de puntos en ángulos rectos á cada uno, uno representando el meridiano central, el otro el paralelo central. Apliquese la escala al meridiano tantas veces como la distancia representada por la distancia contenida de Norte á Sur en el pais que se vá á dibujar. Entre los puntos de division, marquense puntos convertibles en lineas en ángulos rectos al meridiano, que representen los meridianos paralelos.

Apliquese semejante proceso al paralelo central, tales partes de la escala como grados de longitud y de latitud. Entre los puntos de division marque puntos convertibles en lineas en ángulos rectos al paralelo. Estas representarán los meridianos. Designense los paralelos y

meridianos por números espresando la posición de los puntos ó lugares por donde pasan, copiadas del atlas.

El esqueleto del mapa completo, representando por puntos los lugares prominentes limítrofes, la latitud y longitud de los cuales se haya aprendido previamente. Una vez fijos en la mente la naturaleza y dirección de las líneas limítrofes, se delinearán de memoria. Completos los límites las facciones naturales mas prominentes quedarán representadas.

El alumno tiene ahora delante de sí el mapa, de su propia construcción, en el cual no puede dejar de interesarse.

El uso del globo se introduce en esta ocasión, demostrando la redondez de la tierra, rotación de su eje, el día y la noche, polos, ecuador, paralelos de latitud, meridianos de longitud, trópicos, círculos polares, zonas, puntos del compás en cualquier lugar designado, los continentes, océanos y posiciones relativas de lugares, situación de los Estados Unidos, de Illinois, de Chicago y área relativa de cada uno.

Semejantes ilustraciones deben ser constantes con el globo en conexión con las recitaciones del libro de texto, y no se pasará definición alguna por el maestro hasta tener una evidencia satisfactoria que los alumnos comprenden perfectamente el objeto descrito.

Las lecciones en geografía deben ser acompañadas por breves relaciones históricas de los eventos mas importantes relacionados con los diferentes países, y por algunas alusiones á la Geografía antigua y los cambios operados en esos países en sus límites y gobiernos etc.

Una de las faltas mas comunes en la enseñanza de la Geografía, es la práctica de exigirle al alumno que aprenda los nombres de un largo número de lugares sin importancia, la población exacta, de ciudades obscuras etc.

LECTURA

DELETREO

ARITMÉTICA MENTAL

GRAMÁTICA

El libro de texto se introduce por vez primera en este grado. No es

de desear que todas las observaciones críticas perteneciendo á la ciencia sean estudiadas por el alumno, hasta otro periodo posterior en que se repase este estudio. La práctica es preferible á la teoría en este estudio. Bajo este supuesto los ejercicios ilustrativos de las reglas dadas, especialmente en connexion con los diarios errores introducidos en la conversacion de los niños, serán de grande utilidad.

Además de las palabras dadas en la gramática, algunas otras de uso comun deben declinarse, conjugarse, ó compararse hasta que el alumno forme hábitos de lenguaje correcto. Si el estudio de la Gramática se extendiese á lo que se aprende entonces, aplicándose al conversar y al escribir del niño, seria menos árido y mas útil. Cada recitacion debe incluir el uso del lenguaje.

GRADO SEGUNDO

Curso Oral. Electricidad y magnetismo, sonido; luz; calor; esbozos históricos (Démostenes, Ciceron, Guillermo Tel, Webster, Calhoun y Clay.)

Moral y maneras.

Gramática, reglas de sintáxis.

Composicion, Resumen y Revistas por escrito.

Geografía, Repaso y del Asia.

Dibujo gráfico de memoria.

Historia de los Estados Unidos. Revolucion.

Lector Quinto completo, con puntuacion, definiciones, ilustraciones y sonidos elementales.

Deletreo oral y escrito, con definiciones del Silabario, con polisílabos de las lecciones de lectura.

Caligrafía.

Canto.

Aritmética Mental completa.

Aritmética escrita comenzando por el interés simple; ejercicios de números combinados.

Declamacion y Recitacion.

Ejercicios Físicos, de dos á cuatro minutos por vez, no menos de tres al dia.

INSTRUCCION ORAL

Esbozos históricos.

Electricidad y Magnetismo. Ilústrese la produccion de la electricidad, y propiedades de la atraccion y repulsion, por la frotacion vigorosa de la seda con la lana. Conductores y no conductores, relámpagos y conductores de relámpagos, pandorga de Franklin.

Propiedades del magnetismo. Aguja imanada, compás marítimo, herradura magnética, telégrafo..

Sobre estos tópicos lo que se necesita es llamar la atencion del niño sobre los fenómenos de la naturaleza y sacar las lecciones de esta, antes que de algun tratado científico. En materia de electricidad, el ondear aparte el cabello cuando peinado con agua fria vigorosamente, el efecto del agua al aquietarse, los efectos de la luz reflejada ó espejos que los niños han visto; y en magnetismo el uso del martillo magnético; el efecto del magnetismo demostrado por un pequeño compás de bolsillo etc. etc. interesará y aprovechará al alumno mas que meros tratados científicos. *Lo que está á la vista* es lo que debe enseñarse primero.

Las *teorías* que respectan los métodos deben ser secundarios, hasta el dia en que se estudie la ciencia por completo.

Sonido. Como se produce Ilústrese por una cuerda tirante ú otro cualquier cuerpo capaz de vibracion. Accion en el oido. Altos y bajos sonidos—como se producen. Relacion del aire con el sonido. Velocidad del sonido. La voz humana. Variedades de la voz humana. Nombrense veinte clases diferentes de sonidos, ecos, galeria acústica; trompetilla, instrumentos musicales, campanas.

Luz. Cuerpos luminosos. Velocidad de la luz. Diferencia entre la luz y el sol y luz de la luna. Leyes de reflexion; espejos Refraccion; experimentos con una pieza de moneda en un balde de agua. Accion del microscópio y del telescopio. Espectro solar; arco-iris. Estructura

tura y acción del ojo. Peligro de lastimar los ojos por excesivo uso, por imprudente exposición á la luz; por leer al crepúsculo; por leer tipo menudo. Peligro de consentir á los niños pequeños que miren fijamente la luz. Distancia media á la cual debe colocarse el libro del ojo; efecto de colocar el libro bajo los ojos, Como los gatos y otros animales ven en lo obscuro. Causa del color. Crepúsculo.

Calor. Al exponer los siguientes tópicos, explíquense y aplíquense los principios, é ilustrense en cuanto sea practicable.

Causas del calor; sensaciones del calor y del frío; lentes solares, buenos y pobres conductores; diferentes clases de paños; ventanas dobles; casas de hielo; uso del abanico; protección de la tierra para la nieve, Contracción y expansión, poner un hilo en la rueda; globos aereostáticos; termómetro; vidrio quebrado con agua hirviente; porque los relojes andan ligero lo mismo con el calor que con el frío; como se regula la péndola de un reloj cuando éste adelanta ó atrasa; agua conjelada; calor absorbido por el cambio del estado sólido al líquido; y del líquido al gaseoso; mezcla conjelada de hielo y sal: refrescar un cuarto caliente arrojando agua fría por el suelo. Agua hirviente; como se produce la fuerza del vapor. Llama—cómo se produce el carbon. Llama de una vela—por qué no hay combustión en el centro; pábilo, porque no se consume; uso del pábilo circular en las lámparas australes y solares; uso de las chimeneas de vidrio: de un pequeño tubo en el tope de las lámparas; gaz usado como luz en los cuartos; uso del soplador para encender el fuego; acción de la chimenea común; construcción apropiada; ventajas de las estufas comparadas con las chimeneas abiertas, desventajas.

GRAMÁTICA

COMPOSICION

RESÚMENES Y REVISTAS POR ESCRITO

GEOGRAFIA

Uno de los mejores métodos de recitar historia, geografía etc. es por el uso de los tópicos. Así en geografía, un alumno pasa á un

mapa, dibujado en la pizarra grande, con una lista de nombres en su mano, como límites, ríos, montañas, climas, superficie, suelo, producciones, comercio etc. y procede á describir el país designado constatando todo cuanto ha recolectado bajo cada tópic. Cuando esta descripción está completa, otros miembros de la clase son llamados allí para correcciones y adiciones, y el maestro hace aquellas sugerencias que requiere el caso. Este modo de recitación por tópicos eleva el alumno sobre manera á sus propios recursos, asegura una mas libre y sistemática preparacion de las lecciones, y ofrece importante socorro impartiendo aquella disciplina de la mente que es mas valiosa que la ciencia. Particularmente es este método adoptable á las revistas ó repasos.

Dibujo gráfico. Véanse las indicaciones anteriores y en su defecto las siguientes ilustraciones. Pidase al alumno que dibuje un mapa de Europa, el mas irregular y dificultoso de todas las grandes divisiones. Los alumnos cuidadosamente adiestrados anteriormente en la aplicación de la latitud y longitud, y la dimension relativa de los grados de longitud en diferentes latitudes, deben describir los siguientes puntos prominentes en los límites de Europa, por el maestro en la pizarra grande y copiados por el alumno en un libro en blanco para preservar los, y aprenderlos de memoria en lecciones de cinco á diez cada vez, segun la habilidad de la clase. Principiese así.

	LAT.	LONG.
Cabo del Norte.....	71° N.	26° E.
El Naze.....	58	7
Tornea.....	66	24
San Petersburg.....	60	30
Lubeque	54	11
Embocadura del Elba.....	54	9
Brest.....	48	42½ O.
Bayona.....	43	1½
Ortegal.....	44	8

	LAT.	LONG.
Estrecho Gibraltar	36 N.	5 O.
Génova	44 N.	9 E.
Cabo Spartivento	38	16
Venecia	45 N.	12
Cabo Matapan	36	22
Constantinopla	41	29
Sebastopol	44	33
Interseccion del Caucaso } y el Mar Caspio }	40 N.	50
Punto N. E. de los } Montes Urales }	67	60
Embocadura del Rio Ural	47	52
Embocadura del Rio Volga	46	48

Los puntos arriba indicados son suficientes para los propósitos prácticos, desfilando de su verdadera posición menos de medio grado.

Los maestros pueden aumentar ó disminuir el número de puntos, á su discreción; pero se tendrá cuidado particular de no recargar la memoria con mayor número de nombres que los requeridos como necesarios para obtener competencia en la forma del mapa. Algunos maestros podrán dar mayor número de puntos en el mapa de Europa que el indicado aquí. Algunos mapas no requieren mas que la mitad de los puntos del mapa de Europa. Haciendo algunos ejercicios así, los maestros podrán conocer cuantos puntos son mejores para fijar en la memoria por la latitud y longitud, y qué distancia es mejor escoger sobre las recolecciones generales al dar las direcciones para las líneas de las costas.

Supongamos que la primer lección sea un mapa de la costa desde el cabo del Norte á San Petersburg. El punto esencial á este ejercicio es el Cabo Norte, Naze, Tornea y San Petersburg.

La latitud y longitud de los puntos aprendida, hágase la recitación, así:

El cabo del Norte está situado á los 71 ° de lat. N., 26 E. La dirección general de la costa es Sud Oeste al Naze en el punto Sud de No-

ruega, con pequeñas abras; de aquí al noroeste de Cristiania la costa es regular; de aquí, sudeste al punto mas al sud de Suecia, regular tambien. La posicion de los puntos remanentes en la regularidad y direccion de las costas debe aprenderse de memoria.

La clase está ahora preparada á dibujar. Primero cada alumno dibuja sobre la pizarra grande líneas verticales llamadas escala, representando 5° ó 10° de latitud, segun el tamaño del mapa. Una línea vertical de puntos se traza representando el meridiano central de Europa, el 20° grado. Suponiendo nuestra escala de 5° de latitud, el punto mas al Sud estando cerca de 35° , el mas al Norte, 70° , la diferencia contendrá siete espacios de 5° cada uno; equivalentes á ocho paralelos. Ahora dividase el meridiano en siete partes iguales, cada cual en estension á la asumida por la escala, y dibújense líneas curvas figuradas con puntos por entre los puntos de division, representando paralelos de latitud. Despues, dibújense los meridianos. En el paralelo de 70° ; un grado de longitud es cerca de una tercera parte de un grado de latitud.

Siendo el punto mas al Este 60° de longitud, y el mas al Oeste cerca de 10° habrán ocho espacios y ocho meridianos al Este del meridiano de 20° , y dos espacios y dos meridianos al Oeste de este.

Ahora, trácense con el paralelo de 70° , ocho espacios iguales á una tercera parte de la escala, al Este del meridiano de 20° , y dos al Oeste. Un grado de longitud sobre el paralelo de 35° , es cuatro quintas partes de un grado de latitud ó próximamente. Ahora, procédase á trazar el mismo número de espacios como se ha hecho ya, cada uno de cuatro quintas partes de la escala, y relaciónense al paralelo de 70° y 35° , con líneas curvas ó rectas formadas de puntos. Una vez completo el esqueleto del mapa, ubíquense los puntos aprendidos y descriptos, con líneas de referencia, en conformidad con la descripción que se ha dado previamente. Despues que la clase haya adquirido la habilidad de representar con propiedad y rapidez la primer leccion, otra seccion, junto con aquella que acaba de dibujar, debe ser designada para la próxima leccion. Que sucesivas secciones sean designadas hasta comple-

tar el trazado. El maestro no puede estimar el valor de la rápida ejecución en dibujo gráfico, que solo se obtiene así con frecuentes repasos y revistas.

El modo de representar lagos, rios, montañas y ciudades prominentes se enseñará pronto al maestro.

HISTORIA

Téngase especial cuidado de no sobrecargar la memoria de los niños con complicados é insignificantes sucesos. Los puntos culminantes elejibles, son aquellos que están en relacion con otros hechos comprensibles. Los puntos prominentes de la historia del propio pais deben asociarse á sus fechas. Con respecto á los otros no es de absoluta necesidad la fecha.

LECTURA

En este grado como en el primero, recomendaria la práctica ocasional de escribir la leccion de lectura y leerla en manuscrito. Los manuscritos deben ser cuidadosamente examinados como una quirografia, deletreo, puntuacion, margen, y divisiones generales de la leccion en párrafos.

DELETRÉO Y SILABÉO

ARITMÉTICA MENTAL

ARITMÉTICA, ESCRITURA

Es bueno que se exija un simple testimonio del método de ejecutar cada ejemplo designado al estudiante en la recitacion, antes que ocupe su lugar en la pizarra grande. Facilidad en los anales es el punto mas importante que debe atingirse.

PRIMER GRADO

Instruccion oral. Geologia, metereologia, astronomia popular, esbozos históricos, (Babylonia, Ninive, Herculanea y Pompeya, Jerusalem, Aténas, Cartágo, Roma ?)

Moral y Maneras.

Gramática, completada por análisis de los libros de lectura.

Composiciones, Resúmenes, Revistas escritas, Geografía completa y repasada con dibujo gráfico, de memoria y uso del globo terraqueo.

Historia de los Estados Unidos (Argentina?) completa y repasada.

Lector sexto, con explicaciones y análisis. Análisis de las palabras deribadas y compuestas, y algunas reglas selectas de deletreo. El silabario completo.

Caligrafía (letra de ornato?)

Canto.

Aritmética escrita, completa y repasada. Ejercicios combinados.

Aritmética mental revisada, especificada por los ejemplos mas difíciles.

Declamacion y recitacion.

Ejercicios físicos, de dos á cuatro minutos de una vez, no menos de tres por dia.

INSTRUCCION ORAL

Geología. Cinco ó mas lecciones sobre la formacion geológica de los Estados Unidos (República Argentina?); campos de carbon; rocas minerales; geología de Illinois, (Mendoza, San Juan?) rocas fósiles.

Astronomía popular. Diez ó mas lecciones elementales. La tierra,—su tamaño y mociones. Cambio de estaciones,—por qué; diferencias en la duracion de los días y de las noches, en diferentes estaciones del año; duración del dia mas largo en el ecuador; en los trópicos; en los círculos polares; en los polos. Maréas. Sistema solar. El sol,—su oficio, distancia, magnitud, manchas. La luna—su tamaño, distancia, su apariencia telescópica, faces diferentes; eclipses de la luna y del sol. Nombres de los planetas por orden, su tamaño relativo. satélites, anillos de Saturno. Estrellas de la mañana y de la tarde. Cometas. Estrellas fijas.

Enséñese á cada alumno que observe, en las noches claras, cinco ó mas conspicuas constelaciones; cinco ó mas estrellas de la primera y segunda magnitud; todos los grandes planetas que están arriba del horizonte.

Metereología.—Seis ó mas lecciones orales sobre los vientos, nubes,

nieblas; rocios, congelacion, humedad que se nota en la cubierta de los buques, del agua fria en una pieza caliente, lluvia, nieve, granizo, hielo.

Esbozos históricos.—Sus localidades, sus condiciones presentes, su primera importancia, el caracter de sus primeros habitantes, y sus modos de vida como los hace conocer la historia, ó lo enseñan sus ruinas, ofrecerá suficientes tópicos para el estudio.

GRAMATICA Y USO DEL LENGUAJE

Por fin, la mitad del tiempo destinado á la gramatica en el primer grado, se espendirá en analizar piezas selectas de autores escojidos que abrazen diferentes y variadas clases de estilos. Los extratos requeridos para este propósito pueden escojerse del libro de lectura (3^o de Mantilla, Historia de Belgrano etc.).

Ningun ejercicio que no presente el análisis del pensamiento bien como del lenguaje del escritor, se considerará completo.

Los alumnos de este grado recibirán iustrucciones especiales de estilo epistolar, incluyendo la forma y manera de comenzar y concluir, con la fecha: parrafos; division de silabas al fin de la linea; margenes, doblados, sobrescrito y sello.

USO DE LÓS GLOBOS

Los alumnos recibirán tanta instruccion en el globo terrestre, que sean capaces de resolver, ante la clase, no menos de cinco problemas comunes; como, encontrar la dimension de un grado de longuitud en latitud dada; encontrar las horas de la salida del Sol y del ocaso; y la duracion del dia y de la noche, dados los lugares y el dia; encontrar cuanto tiempo dura el sol hasta su ocaso, en cada designado lugar al norte de la zona fria, y cuanto tiempo queda invisible.

HISTORIA

Debe prestarse una atencion particular á la historia relacionada con los puntos importantes estudiados en la geografia. (Historia y geografia adscrita). Los lugares y cuanto ha sucedido alli debe ser asociado.

LECTURA

DELETREO Y SILABEO

Dése especial atención al análisis de las palabras derivadas y compuestas, con mención y uso de los más comunes prefijos y generalizados. Algunas palabras deben ilustrarse por ejemplos familiares.

ARITMETICA ESCRITA

El repaso debe ser tan franco como concierna á los principios.

CALIGRAFIA

Letras de ornato.

ESCUELA SUPERIOR

Sinopsis del curso general

Años	Primer término	Segundo término	3º término
I	Algebra Aleman ó Latin Geografía física	Algebra Aleman ó Latin Fisiología	Repaso de los estudios anteriores
II	Geometría Aleman ó latin Historia Universal	Geometría Aleman ó Latin Historia U. Botánica	Repaso general
III	Trigonometría y perspectiva, Aleman, Latin ó Francés, Física, Retórica	Astronomía Aleman, Latin ó Francés Física, Literatura	Repaso general
IV	Química, Aleman, Latin ó Francés, Psicología, Constitución del país	Geología Aleman, Latin ó Francés Teneduría de libros Economía política	Repaso general

ESCUELA SUPERIOR

Sinopsis del curso clasico

Años	Primer término	Segundo término	3° término
I	Algebra Primer libro de latin Geografía física	Algebra Primer libro de latin Fisiología	Repaso del año
II	Geometría Lector latino Historia Universal	Geometría Cesar Historia Universal Lector griego	Repaso general del año
III	Lector griego Ciceron Filosofía	Lector griego Ciceron Literatura Nacional	Repaso general del año
IV	Griego-Anabasis Eglogas de Virgilio Prosa latina	Griego Virgilio, Eneida y Eglogas Prosa latina	Repaso del griego y del latín)

OPCION AL CURSO

Los alumnos del Departamento General pueden escojer entre el Aleman y el Latin, al principio del curso, y continuar el mismo idioma sin cambiar, por dos años.

Al principio del tercer año, los alumnos del Departamento General, pueden continuar su latin ó aleman ó tomar el francés en lugar de seguir el curso. Así alumno alguno del Departamento General estudia mas de un idioma extranjero, al mismo tiempo, y á todos se permite tomar dos idiomas extranjeros en el curso.

Los alumnos que elijan tomar el latin durante el primero y segundo año, pueden diferir su eleccion entre el curso general y el curso, hasta que se abra el tercer año.

ESCUELA SUPERIOR

DEPARTAMENTO NORMAL

Perfil del curso

Años	Primer término	Segundo término	3.º término
I	Aritmética, Algebra Geografía política y dibujo gráfico Gramática	Gramática Algebra Geografía y dibujo gráfico Geometría	Geografía Física Perfiles de la Historia general Botánica
II	Filosofía natural Fisiología Teneduría, medio año Retórica, Constitución y principios de Gobierno de los Estados Unidos	Filosofía Natural Química Sicología	Aritmética 1/2 año Geografía Gramática Astronomía

Lectura, Composición, Práctica de la enseñanza, todo el curso. Canto una vez por semana. Dibujo cuatro meses últimos, dos lecciones por semana. Teoría de la enseñanza, los dos últimos términos. Ejercicios físicos durante el curso.

LIBROS DE TESTO, USADOS EN LAS ESCUELAS SUPERIORES

DEPARTAMENTO GENERAL

- 1 Repaso de los estudios preparatorios con uso de los libros de texto autorizados por los distritos escolares.
- 2 Geografía física de Warren.
- 3 Historia Universal de Weber.
- 4 Geografía antigua, en relación con la historia.
- 5 Alta aritmética de Ray.
- 6 Álgebra de Ray.
- 7 Medidas de Legendre.

- 8 Trigonometria plana y esférica.
- 9 Mensura.
- 10 Prespectiva de Gillespie.
- 11 Navegacion.
- 12 Teneduria elemental, por Hanaford & Payson.
- 13 Botánica de Gray.
- 14 Astronomia elemental de Robinson.
- 15 Fisiologia de Cutter.
- 16 Filosogia Natural de D. A. Well.
- 17 Quimica de D. A. Well.
- 18 Geologia y Mineralogia de Hitchcock.
- 19 Retórica por Quackenbos.
- 20 Economia politica de Wayland.
- 21 Instructor gubernamental, y Constitucion de los Estados Unidos, por Shurtliff.
- 22 Sicologia por Haven.
- 23 Estimologia.
- 24 Literatura inglesa por Cleveland.
- 25 Lector sexto por Hillard.
- 26 Dibujo.
- 27 Música vocal; uso de los tonos.
- 28 Séries alemanas por Woodbury.
- 29 Guillermo Tell, por Schiller y Maria Stuard, por Schiller.
- 30 Curso francés por Tasquelle.
- 31 Literatura francesa por Chapsal.

DEPARTAMENTO CLÁSICO

Números—1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

Gramática latina por Andrews y Zumpt.

Primer libro de latin por Harkness y Arnold.

Lector latino, por Andrews.

Composicion de prosa latina, por Arnold.

- César, por Andrews.
 Cícero, por Johnson.
 Virgilio, por Bowen.
 Lexicon latin, por Andrews.
 Diccionario clásico, de Authron.
 Gramática griega, por Crosby.
 Lecciones de griego, por Crosby.
 Composición de prosa griega, por Arnold.
 El lector griego, por Felton.
 Xenophon, análisis por Boise.
 La Iliada de Homero, por Owen.
 Lexicon griego, por Liddell y Scott.

LIBROS DE TEXTO USADOS EN LAS ESCUELAS DE DISTRITOS

- Lectores 5^o y 6^o, per Hillard.
 Primero, 2^o y 3^o libro de Parker y Watson.
 Silabario elemental y Primario colorido, por Parker y Watson.
 Perfiles de la Historia de Inglaterra, por Edward.
 Historia de los Estados Unidos, por C. A. Goodrich.
 Gramática de Kerl.
 Geografía para las Escuelas Comunes, por Mitchell.
 Aritmética práctica progresiva, por Robinson.
 Aritmética intelectual, por Colburn.
 Primera parte de Emmerson.
 Cuadernos de Escritura, por Payson, Dunton y Scribener.
 Cartas por Webb.
 Tablas primarias, de Philbrick.
 Diccionario primario, por Webster.
 Canciones.
 Cartones movibles con letras y palabras al uso del grado décimo.
Diccionarios de Webster y de Worcester, in cuarto, se usarán como autoridades en definición, puntuación y ortografía. Todos los

ejercicios de composición en acuerdo con estas autoridades son buenos.

Libros de texto usados en cada uno de los grados de las Escuelas de distrito.

GRADO DÉCIMO

Cartones de Webb, números 1, 2, 3, 4 y 6.

Tablas primarias de Philbrick, números 1, 2, 3, 4 y 9.

GRADO NOVENO

Repaso de los cartones de Webb.

Tablas de lectura de Philbrick, número 15 y 16.

Libro primario de Parker y Watson, completo y repasado.

Primera parte de Emmerson, del 4 al 10.

GRADO OCTAVO

Libro primario de Parker y Watson.

Aritmetica de Emmerson 1^{ra} parte Sumar y Restar.

Canciones.

GRADO SEPTIMO

Libro Segundo de Parker y Watson, hasta página 119.

Silabario Nacional, hasta página 40.

Primera parte de Emmerson, de la página 27 á la 32.

Canciones.

Muestras de Escritura Tabla de Philbrick por Payson Dutton y Scribener.

SESTO GRADO

Libro segundo de Parker y Watson de la página 119 adelante.

Silabario Nacional, desde página 40 á la 53.

Muestras de escritura de Payson Dutton y Scribener.

Aritmetica de Emmerson de la página 32 adelante.

Abreviaturas—Páginas 154 y 155 del silabarios y tabla de Mutiplicar 12×12 y repaso.

Canciones

QUINTO GRADO

Libro Tercero de Paker y Watson desde página 38 á página 263 seccion 14; tambien, subsecciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, de introduccion, Parte I página 25.

Silabario Elemental Nacional, páginas, 53 á 70 Muestras y cuadernos de escritura de Payson Dunton y Scribener, Números 1 ó 2 y 3.

Primeras Lecciones de Colburn, á página 56 Geografia Primaria de Mitchel, á página 53 Abreviaturas, silabario páginas 156 y repaso de páginas 134 y 155.

Cantos.

CUARTO GRADO

Lector Tercero de Paker y Watson, desde página 163 Seccion 14 adelante; tambien la página 25 de la Introduccion adelante.

Silabario Nacional páginas 70 á 85.

Muestras y cuadernos de Payson D. y Scribener

Aritmetica de Colburn, Primeras Lecciones desde página 56 á 94— Seccion 9.

Rudimentos de Aritmetica Escrita por Robinson á pagina 74.

Geografia Primaria de Mitchel página 53.

Cantos.

TERCER GRADO

Libro quinto de Hillard, desde página 51 á pagina 219. leccion 60; tambien la mitad de la primera parte.

Silabario Nacional, páginas 85 á 117.

Escritura Payson D. y Scribener.

Rudimentos de Aritmetica escrita, desde pagina 74 adelante.

Aritmetica de Colburn Primeras Lecciones Seccion 9 á Tablas paginas 128.

Gramatica de Kerl, Parte I y II á pagina 105 omitiendo el tipo menudo.

Gaografia de Warren á pagina 16.

Canciones.

GRADO SEGUNDO

Libro quinto de Hillar, Completo.

Silabario nacional paginas 117 á 131.

Ejercicios Micelaneos.

Cuadernos de Payson D. y Scribener.

Primeras Lecciones de Colburn, completo á pagina 128.

Aritmetica práctica de Robison desde el principio á pagina 231 — (repasado).

Geografia de Warren desde paginas 46 á 48.

Gramatica de Kerl desde pagina 105 á 109.

Historia de los E. U. por Goodrich á pagina 145.

Canciones.

GRADO PRIMERO

Libro Sexto de Hillard.

Silabario Nacional completo y repasado.

Cuadernos de Payson, D. y Scribern.

Repaso de las primeras lecciones de Aritmetica de Colburn.

Repaso de la Aritmetica Práctica de Robinson.

Repaso de la Geografia de Warren.

Idem de la Gramatica de Kerl.

Idem de la Historia de los Estados Unidos por Goodrich.

Canciones.

LIBROS DE REFERENCIA

Recomiendase á los Maestros el estudio detenido de las siguientes obras. (Las que se cuentren en el Archivo de los Anales llevarán al margen †).

Teoria y Práctica de la enseñanza por Page. †

Mis Escuelas y dicipulos por Hugh Miller.

Lecciones sobre objetos por Welch.

Lecciones sobre objetos por Calkin.

Lecciones sobre objetos por Barnal. †

Lecciones sobre objetos por Sheldon. †

Lecciones sobre objetos por Miss Mayo. †

El Maestro y los Padres por Norttend.

Filosofia del hogar.

Ciencia de la economia domestica por Iouman.

Obras de Herbert Spencer. †

Métodos Normales por Holbrook.

Diario Americano de Educacion por Barnard. †

Historia y Progreso de la Educacion. †

Manual de Instruccion de Willson.

Tablas y llave por Walton.

El Ayudante del Maestro por Northend. †

Profesiones y oficios por Hazen.

Ciencias de las cosas comunes por Well.

Manual de Instruccion Elemental.

Lecciones modelos sobre objetos.

El por qué de las cosas

Economia de las escuelas por Wickersham.

Estas obras se encuentran en la Biblioteca de referencia para los Maestros en la oficina del Departamento de Educacion, y pueden consultarse alli. (chicago)

Nota del Traductor. Como la confirmacion, latente de mi propaganda de diez años, quede la traduccion de este manual donde todas las dificultades del arte han sido sino resueltas en definitiva, mejoradas altamente. Crean los Maestros que hay algo mas allá de lo que ellos saben.

LEYES DE LA NIÑEZ

El niño, representa el hombre en el estado embrionario que antecede de la virilidad.

Su carácter es el de una triple unidad.

Naturaleza fija, activa.

Naturaleza intelectual, amor del saber.

Naturaleza moral, simpatía.

Ningun sistema de educación puede prescindir de la observación de estas reglas.

1^o Actividad, esta ley del desarrollo físico impele el niño al movimiento, su compresión puede ocasionar vicios y enfermedades.

Ella demanda equilibrio de las horas de labor y de ejercicio. Aunque no dependa de los maestros deben instar sobre la necesidad de los descansos frecuentes, por que los niños no están quietos ni durmiendo, ó el quietismo produce sueño perjudicando la mente que en las horas escolares debe estar siempre despierta. Los niños no pueden estar sin jugar, y el juego produce ruido, y el ruido desorden en la escuela.

Deben pues sentarse y levantarse alternativamente, al fin de cada lección debe hacerseles cantar y moverse. Triste espectáculo es el de una clase de niños condenada al silencio y la inmovilidad por horas enteras, clavados en sus asientos.

La escuela debe dividirse en dos secciones con un razonable intervalo. Debe ocuparse siempre todo el tiempo en ejercicios variados, porque la monotonía mata toda energía intelectual. Lecciones sobre formas, colores, pesos, medidas, números, palabras, estos ejercicios ponen en acción la energía.

El número de horas de la escuela, nunca debe sobrepasar de cinco para los mayores y de cuatro para los menores de seis á ocho años.

La instrucción oral graduada á la preparación de los niños, es preferible al añejo proceso de las lecciones de memoria sin sentido práctico visible, y tales son las definiciones de la gramática y de la teología del catecismo.

En lugar de eso, las lecciones sobre objetos visibles, familiares al niño, y en los altos grados los resúmenes escritos, despues de la leccion oral.

El Amor de la ciencia es una ley de la niñez. El abuso de ella, produce pereza y curiosidad impertinente. Es un hecho averiguado que el niño siente el apetito de la ciencia como del alimento. Si demuestra desagrado por el estudio, es porque se le dan palabras cuyo sentido no comprende, y que se le obliga á aprenderlas de memoria.

Las máximas de Pestalozzi para la educacion mental son las siguientes:

1º Reducir cada objeto á sus elementos. Cada dificultad por su vez, es bastante para la mente del niño, y la medida de la enseñanza no es *cuanto* puede darse, sino *cuanto* está apto á recibir el niño.

2º Comiéncese con los sentidos. Nunca se le diga al niño lo que pueda descubrir por si mismo.

3º Proceder paso á paso. No el orden del objeto, sino el orden de la naturaleza.

4º Procédase de lo conocido á lo desconocido, de la idea á la palabra, de la significacion al simbolo, del ejemplo á la regla, de lo simple á lo complejo.

Nuestro proceso es vice-versa la reversion de esas reglas. Nuestra manera de enseñar á leer y escribir es un ejemplo patente de la violacion flagrante de la naturaleza.

Por el contrario, convencidos de nuestro error procedamos á la inversa. En lugar de comenzar con la cartilla y la palmeta, comencemos así:

- *De la forma á la geometría.*
- *Geografía.*
- *Pesos y medidas.*
- *Tamaño, proporcion y dibujo arquitectónico.*
- *De los números á la aritmética y álgebra.*
- *Del calor á la cromatografía.*

- *De las plantas á la botánica.*
- *De los animales á la zoología.*
- *Del cuerpo humano á la fisiología.*
- *De los objetos, á la mineralogía, á la química etc.*
- *De las acciones á las artes manufacturadas.*
- *Del lenguaje á la gramática.*

Con referencia á esta progresion, nota Pestalozzi:

1º El orden en que las facultades se desenvuelven con respecto una de otra; y

2º El orden en que se desarrolla á si misma con respecto á sus objetos:

Primero—percepcion.

Segundo—concepcion.

Tercero—comparacion ó racionio.

3º En el ejercicio de la facultad:—*percepcion, la percepcion de semejanzas procede de diferencia, y la percepcion de diferencia de orden y proporcion.*

En el ejercicio de la *concepcion*, el concepto de las cosas físicas precede á las imaginarias, y el concepto de las cosas imaginarias á las metafísicas.

En el ejercicio del racionio, *la facultad de relacionar ó deducir el efecto de la causa se basa principalmente, sobre la percepcion del orden, poder trazar las analogías, sobre la percepcion de semejanzas: el juicio sobre la percepcion de diferencias.*

III. La simpatia es ley de la niñez. Pestalozzi decia que los niños no pueden ser gobernados por llamativos á la conciencia ni al respeto; y aña leremos con Horacio Mann que no debentampoco ser gobernados por el terror del castigo, porque esto seria monstruoso, salvo en casos excepcionales de insubordinacion y desobediencia unidos á falsedad. Tampoco influyen en los niños el amor á lo bello ó el sentido de la justicia porque no son sentimientos desarrollados en ellos. Méno deben gobernarse por la emulacion que los desmoraliza cuando relacionada á sobresalir entre sus camaradas:

La habilidad del maestro consiste en excitar la emulacion con respecto á la tarea y á la confianza en los propios esfuerzos para vencer los obstáculos. El condiscipulo no debe ser antagonista, porque la recompensa es para todos. El sentimiento de la emulacion existe en el niño, en su deseo de ser bien mirado ó de contentar á sus padres, tutores y maestros, y entonces es noble porque tiene por base el amor y no el egoismo.

El temor existe tambien en el niño. Teme desagradar á sus padres, á sus maestros, teme mal éxito en su tarea; pero el temor del castigo corporal es el mas bajo de todos porque enjendra cobardía.

Con el terror no puede cultivarse la conciencia del niño. Sobre este tópico ha escrito Pestalozzi—« Las enfermedades morales, no se curan con venenos físicos! « Sed y haced, lo que desieis que el niño sea y haga. » « Trabajad con la voluntad, no contra ella. »

La simpatia es el gran móvil de las acciones, antes que la *regla* y el *derecho* tan pronto como los niños puedan apreciarla: porque todo buen gobierno, tiende al gobierno propio y toda buena educacion, tiende a la propia educacion.

Implantemos en los niños por intermedio de la escuela hábitos benéficos; buenos sentimientos, principios rectos, en vez de sumision, ó impulsos de temor; obediencia á los dictados de la conciencia; y que del amor á la familia y á los maestros ascienda al de los amigos hasta Dios.

LECCIONES SOBRE OBJETOS

EJERCICIOS DE PERCEPCION

Enséñese á la clase diversos objetos usuales, familiares—v. g.

Vidrio, papel, madera, hierro, carbon, maíz, en espiga, desgranado en harina, objetos fáciles, lápiz de pizarra, de papel, de dibujo, y colores.

Vidrio—diferentes especies.

Papel —diferentes especies.

Madera—diferentes especies etc. etc. etc.

EJERCICIOS DE CONCEPCION

Comparéense entre sí en sus calidades, el vidrio y la madera, el hierro y el papel, los objetos percibidos en su calidad general, comparéense entre sí.

Por ejemplo—El maíz en espiga—con la harina.

El papel de escribir con el de astra.

El lápiz de pizarra con el de color.

El hierro en arco, en barra—fundido.

El carbon, de leña, de piedra.

Madera—en bruto—labrada—en muebles.

Diferencia de productos naturales y fábriles.

EJERCICIOS DE REFLECCION Ó COMPARACION Ó RACIOCINIO

Vidrio—sus calidades—y usos—sus diferencias con la madera y el papel.

El maíz—que es?—producto natural ó fábril—Sus usos—sus calidades—La harina del maíz—como se fabrica, sus usos etc.

Paséense en revista los objetos presentados, examinando sus calidades, comparándolas entre sí, de modo que sean bien percibidos, bien concebidos y que la reflexion obre en las respuestas—Los niños que ya saben escribir pueden ir á la pizarra grande.

EJERCICIO DE COMPARACION

VINO Y AGUA

SEPARACION

I CALIDADES COMPARADAS

El vino es?	El agua es?
1 Artificial.	1 Natural.
2 Colorido.	2 Incolora.
3 Semi transparente.	3 Transparente.
4 Odorifero.	4 Inodora.
5 Sápido.	5 Insipiente.
6 Estimulante	6 Solo refrigerante.
7 Excitativo.	7 Relajante.
8 Nutritivo.	8 Refrescante.
9 Estringente.	
10 Calorifica.	

II—*Cómo utiliza* el hombre las calidades de cada uno de estos líquidos? El agua por naturaleza es una necesidad para el hombre, y debe ser en sus condiciones incolora, transparente, inodora, insípida, de otra manera no sería pura, y por consecuencia de poca utilidad, destruyendo ó adulterando al paladar las substancias á que se mezcla. Sus calidades refrescantes y refrigerantes le dan grandes ventajas sobre otro cualquier líquido. Las calidades sávida, estimulante, excitativa, y estringente del vino, lo tornan particularmente útil al hombre mezclados los dos líquidos.

III—*Cómo se obtienen estos líquidos?* Toda evaporacion espontánea origina una cantidad de agua. De agua se componen los lagos y los mares, los rios etc.; los vapores ascienden, y se condensan en nubes—cuando suben á las regiones superiores; por el poder de la atraccion descienden á las montañas, las partículas se desprenden, y filtran la tierra; entonces el agua, donde encuentra presión, abre pasage; por consecuencia una grieta se abre en la montaña, y de allí se origina una fuente que brota adelante hasta que se obstruye; en ese lugar se acumulan las aguas, y últimamente dan lugar al nacimiento de un rio que en su curso, recibe las aguas de otros rios haata perderse de nuevo en el inmenso oceano. La misma cosa sucede en otra parte y esta es la revolución continua del agua usada por el hombre.

(*El fenómeno de la lluvia pertenece á la metereología*).

Para obtener el vino, se comienza por plantar la vid. Cuando la uva está madura, se corta en racimos, se echa en los lagares (piletas) y se pisa. Como los lagares son perforados, el mosto de la uva, vá corriendo á otro depósito y de allí se toma para entoncelarlo, donde fermenta y se depura. 1^o El líquido se torna dulce; primera fermentacion. Tenemos despues la fermentacion *alcohólica* en proporcion á a cantidad de esta substancia contenida en el líquido. El tercer proceso es retardario, el líquido se torna agrio; esta es la fermentacion acetato. Si una cuarta fermentacion sucede, yá es la descomposición—se llama fermentacion putrefecta. Puede usarse el vino despues de la segunda fermentacion. Los vinos de Hungria forman una

costra tan dura en el interior del tonel que pueden estos rodarse sin que el vino se derrame.

IV. CALIDADES CONTENIDAS EN LA SANTA ESCRITURA

AGUA			EL VINO CON MODERACION		
1. Variable.	Gen.	xlix. 4.	1. Ruidoso.	Jueses.	ix. 3.
2. Soluble.	Job.	xiv. 19.	2. Alegrador.	Ps.	civ. 15.
3. Penetrativa.	Ps.	cxix. 18.	3. Fortificante.	Cant.	ii. 5.
4. Reflectiva.	Prov.	xxvii. 19.	4. Medicinal.	Tim.	v. 23.
5. Refrescante.	Ps.	xxiii. 3.			
6. Purificante.	Ezek.	xxxvi. 25.			

El agua es típica para la regeneración y santificación, limpia y purificadora en su naturaleza. Principalmente es típica para la obra del Espíritu Santo y se usa en el bautismo.

EN EXESO

1. Embrigador. Efe. v. 18.
 2. Furibundo. Prov. xx. 1.
- El vino puede ser típico. 1^o de consuelo; 2^o para reavivar y vigorizar las gracias del Espíritu.

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

