

EL MAESTRO DE ESCUELA.

PERIODICO OFICIAL DE INSTRUCCION PUBLICA DEL ESTADO SOBERANO DE CUNDINAMARCA.

Tenemos muchas leyes para los hombres; vamos a formar hombres para las leyes - ARETINO.

Se distribuye gratis a los empleados del ramo. La serie de 26 números vale un peso.

Bogotá, 1.º de abril de 1875.

Ayencia central en la Direccion de Instruccion publica del Estado. Se reciben peticiones por las Comisiones de vigilancia de los distritos.

CONTENIDO.

GOBIERNO DE LA UNION.

CIRCULAR sobre canje de publicaciones referentes al ramo de instruccion publica.....	793
DIRECCION DE LA INSTRUCCION PUBLICA DEL ESTADO.	
DECRETO por el cual se nombran dos catedráticos de la nueva Escuela Normal de Institutores del Estado.....	793
UTILES de escuelas. Carta i factura de los señores Hachette & C. de Paris.....	793
PROGRAMA de zoología, para el uso de las escuelas primarias, formado por el profesor de historia natural de la Escuela Normal de Institutores, doctor Antonio Vargas Vega.....	793
CONSEJO FISCAL DE EDUCACION PUBLICA.	
RELACION de los gastos ordenados por la Presidencia del Consejo fiscal en enero de 1875. (Servicio de 1875).....	795
REVENIDAS de fondos.....	795
DISTRITO DE BOGOTÁ.	
ORGANIZACION de las escuelas de Bogotá. Guia para la enseñanza de la lectura por los profesores de pedagogia Alberto Blume i Nepomuceno Serrano.....	795

Gobierno de la Union.

CIRCULAR sobre canje de publicaciones referentes al ramo de instruccion publica.

Estados Unidos de Colombia—Direccion general de la Instruccion primaria de la Union—Circular núm. 24—Bogotá, 4 de marzo de 1875.

Señor Director de la Instruccion primaria en Cundinamarca.

Con fecha de hoy diriji una excitacion a los señores Ministro de Instruccion publica en Santiago de Chile, i Directores de la misma de Venezuela en Caracas, de la Republica Argentina en Buenosaires, i del Perú en Lima, a fin de obtener de ellos el canje de los periódicos de instruccion que se publican en sus respectivos paises, por los que circulan o aparezcan sobre el mismo asunto en Colombia.

Usted se servirá disponer se les envíen con puntualidad los ejemplares de cada número de "El Maestro de Escuela" que usted juzgue conveniente.

Soi de usted atento servidor,

ENRIQUE CORTÉS.

Direccion de la Instruccion publica del Estado.

DECRETO por el cual se nombran dos Catedráticos de la nueva Escuela Normal de Institutores del Estado.

El Director de la Instruccion pública de Cundinamarca,

En ejercicio de sus facultades legales,

DECRETA:

Art. 1.º Nómbranse a los señores Oreste Sindici i Francisco Montoya, Catedráticos de la Escuela Normal de Institutores del Estado; el primero, para las clases de música i canto, i el segundo, para las de nociones de física, historia natural e higiene.

Art. 2.º Estas clases serán diarias i cada uno de los Catedráticos espresados disfrutará de la asignacion de trescientos sesenta pesos anuales.

Art. 3.º Sofóntense estos nombramientos a la consideracion del Consejo fiscal de Educacion pública.

Dado en Bogotá, a 17 de marzo de 1875.

DÁMASO ZAPATA.

El Consejo fiscal aprobó los nombramientos.

UTILES DE ESCUELAS.

CARTA i cuenta de los señores Hachette & Compañia, de Paris. Librairie Hachette et C.º Boulevard Saint-Germain, N.º 79, a Paris—Paris, 6 de febrero de 1875.

Señor D. Dámaso Zapata, Director de la Instruccion pública del Estado soberano de Cundinamarca—Bogotá.

Mui estimado señor: Tenemos el honor de acusarle recibo de sus favorables del 13 i 15 de diciembre último, i de confirmarme la nuestra del 6 de enero pasado.

En la primera hemos hallado una letra de cambio número 4280, con un valor de £ 400, por cuenta del señor Superintendente del Estado soberano de Santander.

La segunda, número 4283, no exige contestacion. Habiendonos honrado con su visita el señor don Felipe Zapata, nos hemos puesto a su disposicion en Paris i en Londres, donde está representada nuestra casa por un agente especial: Su señor hermano de usted nos ha entregado una cantidad de £ 40, cuyo producto neto, son 1,004 fr. 10, figura en el crédito del Estado soberano de Cundinamarca.

Enviaremos en breve los artículos destinados a las escuelas de Zipaquirá.

Adjunto remitimos a usted: 1.º La cuenta de gastos i seguros de una caja, marcada E. de S. número 34, embarcada en San Nazario el 7 de enero pasado, en el vapor "Washington", que asciende a 35 fr. 25, a cargo de las Escuelas de Bogotá.

2.º La cuenta de gastos de 14 cajas, marcadas E. de S. números 188 a 201, embarcadas en el mismo vapor, cuyo importe de 401 fr. 05 cargamos en cuenta al Estado de Cundinamarca.

Por este vapor correo remitimos al señor Presidente del Estado soberano de Cundinamarca, a Bogotá, 186 cajas, marcadas H. & C.º, números 1 a 180, que contienen los artículos que se sirvió pedirnos el señor D. Jil Colanque.

No ignoramos que la introduccion de nuestros productos en Colombia, se debe a su recomendacion de usted: nuestra casa sabrá dejar airosa la confianza con que la ha honrado usted.

Entre tanto, quedamos, como siempre, sus atentos i S. S. HACHETTE & C.º

Cuenta de gastos i seguros de 14 cajas, marca E. de C. D. Z. números 188 a 201, embarcadas en Saint-Nazaire, en el vapor "Washington", el 7 de enero de 1875, por cuenta del Director de la Instruccion pública de Cundinamarca (folio 338).

Paris, 5 de febrero de 1875.

Transporte hasta Saint-Nazaire, facturaje, derechos de aduana i de estadística..... frs. 53-25

Permiso de embarque, conocimientos i timbres..... 3-50

Porte de correspondencia..... 1-..

Tránsito..... 15 ..

Flete sobre 3.º006, a 85..... 255-50

..... 328-25

Aseguro por valor de frs. 3.650, a 2½ por 100, hasta Bogotá..... 104-95

Derechos de registro..... 1-15

Timbre..... 0-60

..... 434-95

Comision al 6 por 100..... 26-10

..... 461-05

Total..... frs. 461-05

PROGRAMA DE ZOOLOGIA PARA LAS ESCUELAS PRIMARIAS.

Formado por el profesor de historia natural de la Escuela Normal de Institutores, doctor Antonio Vargas Vega.

SEGUNDO AÑO DE ENSEÑANZA.

1.º Nociones sobre el esqueleto interior de los animales vertebrados.—Columna vertebral.—Su importancia en el esqueleto.—El número de huesos es mui variable en los diversos animales.—

* Escójase para estas demostraciones el esqueleto de un perro o de un mamífero conocido, o una buena estampa que los

Division del esqueleto en cabeza, tronco, miembros superiores i miembros inferiores.—Huesos principales que forman la cabeza.—Relacion entre esta i la cara, en el hombre, el mono, el caballo, el perro; los pezes i los reptiles.—Posicion i forma de las mandíbulas.—Cavidades que tiene la cabeza.—Organos que están encerrados en estas cavidades.

2.º Huesos que forman el tronco.—Cavidades que forman estos huesos.—Forma i posicion de las costillas.—Su número es mui variable en la serie animal.—Forma del bacinet o pelvis.—Proteje los organos del vientre, i sirve de apoyo a la columna vertebral i de sostén a los miembros inferiores.

3.º Mostrar en el esqueleto de un mono o de un perro las partes en que se divide cada uno de los miembros inferiores.—Huesos que forman la espalda, el brazo, el antebrazo i la mano.—Mostrar que en muchos animales, vertebrados faltan algunas de estas partes, i que en otros tienen formas mui variadas.—Comparar los dedos del hombre con los del caballo, del toro, de las aves.—Enumeracion de los huesos de que están formados los dedos.

4.º Miembros inferiores.—Enumeracion de los huesos de que están formados en el animal, que ha servido para la precedente leccion.—Ausencia de estos miembros i de los superiores en algunos animales, tales como las culebras.—Variedad de formas que presentan en el caballo, el toro, las aves.—Uñas, cascos, pezuñas; garras, aletas.

Hacer notar, por la confrontacion de varias especies de animales, conocidas, las diferencias entre estas distintas formas de miembros.—Explicar cómo ha servido esta diversidad de formas para establecer grupos naturales.

5.º Modo de union de los huesos.—Correlacion entre la forma de las superficies articulares i la solidez i facil movilidad de las articulaciones.—Ligamentos que unen los huesos.

6.º Enumeracion de algunos animales que carecen de esqueleto interior.—Ejemplos: el caracol, el escarabajo, las lombrices, las mariposas, el gusano de seda, la abeja, las arañas, las orcas, el coral.—Recordar las lecciones del primer año de enseñanza de zoología relativas a estos animales.—Por qué se llaman vertebrados los animales que tienen esqueleto interior.—Ejemplos: el caballo, el perro, el gato, el toro, el armadillo, el elefante, el lagarto, las culebras, los pezes, las tortugas, la ballena.—La existencia constante de la columna vertebral en estos animales ha servido para formar de ellos un gran grupo zoológico.

7.º Estructura de los dientes.—Partes en que se dividen.—Su número en el perro.—Diferencia de formas i usos entre los incisivos, los caninos i los molares.—Comparacion de los animales carnívoros con los herbívoros, i con los animales que solo usan de los dientes para aprehender o para defenderse (pezes i reptiles), en lo relativo a la forma de estos organos.—Correlacion entre la forma de los dientes i el jénero de alimentacion, i las costumbres de los animales.—Ejemplos tomados del perro, el gato, el caballo, el toro, de los pezes i las culebras.—Ganchos venenosos i dientes de estos últimos animales.—Pico de las aves.—Láminas córneas de las tortugas.—Los dientes no son huesos.

8.º Usos de los huesos.—Qué organos les imprimen movimiento.—Cómo están constituidos los músculos.—Qué son tendones i qué aponeurosis.—Cómo están insertados los músculos para imprimir movimiento a los huesos.—Qué movi-

mientos les imprimen i cómo se los imprimen.— Todos los movimientos de los miembros i de los órganos internos, tanto en los animales que tienen esqueleto como en los que carecen de él, están bajo la dependencia de los músculos.

9. Nociones muy sumarias sobre el aparato digestivo i sus variedades típicas en la serie animal.—Relacion entre el desarrollo del aparato digestivo i el género de alimentacion.—Nociones sobre las glándulas salivales i el hígado.—Usos del aparato digestivo.—En qué se convierten los alimentos.—Hai animales que en la primera edad de la vida se alimentan con la leche de la madre.—Estos animales se llaman, por esta razon, *mamíferos*.—Tienen por consiguiente una funcion i órganos especiales de que carecen los demas.

10. Descripción general del aparato respiratorio.—Tubo aéreo i pulmones.—Composicion general del aire.—Propiedades del oxígeno.—Funciones del pulmón.—Indicar sumariamente los diferentes modos de respiracion, i mostrar algunos tipos en que pueden observarse estos diferentes modos.

11. Los alimentos se convierten en sangre.—El cuerpo se gasta como una máquina.—La sangre recorre todas las partes del cuerpo i repara las pérdidas de los órganos.—Circula por tubos elásticos i es impulsada por el corazón.—Nociones sobre las arterias, las venas i el corazón, i sobre las relaciones de la circulacion con la respiracion.—Hai animales que tienen la circulacion i la respiracion incompletas.—Estos animales son de sangre fría.—Mostrar algunos tipos de esta última especie.

12. Explicar lo que es la sensibilidad.—Esta funcion reside en el sistema nervioso.—Este sistema se compone de centros i cordones.—Explicar por medio de la comparacion con un aparato telegráfico, el modo como se transmiten las impresiones a los centros i las impulsiones de la voluntad a los músculos.

13. Nociones generales sobre los sentidos.—El sentido del tacto reside en la piel, tanto en la externa como en la interna.—Qué es la piel.—Diferencia entre los tegumentos del cuerpo de un gato o de un perro i los de una rana, un lagarto o una rana i un pez.—Relaciones entre la existencia de los pelos i de las plumas i la necesidad de conservar el calor propio del animal.

14. Explicacion general i muy sucinta sobre la conformacion de los órganos de los sentidos del oído, de la vista, del olfato i del gusto, i sobre las nociones que por medio de ellos adquieren los animales.—Variedades principales de estos sentidos en las grandes clases zoológicas.

CLASIFICACION.

Los mamíferos.

15. Los *mamíferos* son animales *vertebrados*, que tienen necesidad de alimentarse, durante la primera edad con la leche de la madre. Ejemplos: el caballo, el toro, el carnero, el perro, el gato, la ballena.—Hacer notar que las aves, los peces, los lagartos, las culebras i las ranas, no obstante que son *vertebrados*, carecen de órganos de amamantamiento.—La ballena tiene la piel sin pelos, escamas o plumas, i sin embargo es *mamífero*.—Todos los *mamíferos* tienen una respiracion muy poderosa, i necesitan, por lo mismo, respirar el aire, sin mezcla. La pequeña cantidad de este fluido que se halla en disolucion en el agua no sería suficiente para mantener el juego de su respiracion.—La organizacion de los *mamíferos* es mas perfecta que la de los demas animales.

16. CUADRUMANOS.—Monos de América.—Caracteres que los distinguen.—Nociones sobre el orangután i el gorilla, i en general sobre los monos del antiguo continente.—Decir algunas palabras sobre la distribucion jeográfica de los animales en general.

17. CARNÍVOROS.—Nociones sobre este grupo. Hacer notar los caracteres (en lo relativo a la conformacion de los pies i de los dientes), que los diferencian de los cuadrumanos.—Mano i garra; en qué se diferencian.—Forma de los dientes.—Diente *carnicero*.—Variedades en la conformacion de los pies, con relacion a los movimientos de estos animales: *plantigrados* (oso); *dijitigrados* (perro, gato, tigre).

Nociones sobre la historia natural del perro, del gato, del tigre, del leon, del zorro.—Enumerar los animales mas comunes que forman parte de este grupo.

18. RUMIANTES.—Por qué se les ha denominado así.—Forma, de sus dientes, i relacion entre esta forma i la naturaleza de la alimentacion.—Conformacion de sus pies.—Longitud i complicacion de su sistema digestivo.—Costumbres.—Armonia entre la conformacion de los dientes i pies de estos animales i sus costumbres.—Diferencia entre esta conformacion i la de los dientes i pies de los cuadrumanos i *carnívoros*.

19. Historia natural del toro, del carnero, de la cabra i del ciervo (repeticion de lo dicho en el primer año de ensenanza).—Decir algunas palabras sobre la historia natural del camello, de la llama i del venado.

20. MAMÍFEROS DE CASCO QUE NO RUMIAN.—Familia de los *sollidos*. (Recordar lo que se dijo en el primer año acerca del caballo i del asno).—Historia natural del cerdo.—Decir algunas palabras sobre la historia natural del elefante, del rinoceronte i del hipopótamo.

21. Nociones sobre los MAMÍFEROS INSECTÍVOROS, i principalmente sobre el murciélago.

22. Caracteres del grupo de los *RODADORES*.—Historia natural del conejo i del castor.—Nociones sobre la historia natural de la ardilla, de la rata i del curi.

23. MAMÍFEROS ACUÁTICOS.—*Carnívoros*: nociones sobre la nutria i la foca.—*Cetáceos*: la ballena i el cachalote. (repetir lo que se dijo en el primer año, i completarlo).

24. Nociones sobre los siguientes animales:

1.º LOS DENTADOS: armadillo, oso hormiguero.

2.º Sobre las zarigüeyas (runcho, chucha o fara), los kangurros i otros *MARSUPIALES*.—Por qué se han denominado así.

26. 3.º Sobre el *Ornitórrinco*.

RESUMEN DE LA CLASIFICACION GENERAL DE LOS MAMÍFEROS.

27. Recapitulacion de los caracteres por medio de los cuales se pueden reconocer los principales órdenes.—Variar mucho los ejemplos, i hacer multiplicadas aplicaciones de las nociones ya adquiridas a la clasificacion de cada especie animal, sin entrar en pormenores relativos a los caracteres anatómicos, i a las divisiones en tribus, familias, géneros i especies.

SUMARIOS

DE LECCIONES DE ZOOLOGIA.

Estos sumarios tienen por objeto explicar los programas de ensenanza i fijar bien los límites dentro de los cuales deben encerrarse las lecciones del maestro. Se ha querido por medio de algunos resúmenes indicar a los maestros, con la mayor claridad posible, la estension que deben dar a la ensenanza de zoología, de acuerdo con las advertencias que se han puesto en el encabezamiento de los programas.

PRIMER AÑO DE ENSEÑANZA.

Sumario referente al número 1.º del programa.

El caballo es una de las mas útiles conquistas que ha hecho el hombre.—Enumerar sus cualidades i hacer notar su fiabilidad con que se domestica.

Se alimenta con hierbas i granos, como el asno.—El buei, el carnero, la cabra se alimentan únicamente con hierba, i sus dientes difieren de los del caballo.—Este tiene la dentadura completa, i a aquellos les faltan algunos dientes. (No debe pasarse de estas indicaciones generales). Los caballos que existen actualmente en América fueron importados por los conquistadores europeos.—Es probable que las especies europeas sean oriñarias de Asia.

Comparando el caballo con el buei i con algunas especies cercanas, como el tapiro o *danta*, se reconoce la superioridad de aquel, no solo en lo tocante a la organizacion fisica, sino en los instintos de sociabilidad que posee i en el desarrollo de la inteligencia.—Esplanar esto, por medio de anécdotas sencillas.

Es muy antiguo el uso del caballo.—Dar algunas esplicaciones sobre esto.

Existen muchas variedades o razas de caballos.—Distinguen a cada una de estas razas, particularidades que la

hacen adaptable a usos especiales.—Comparacion entre el caballo de tiro i el de carreras.

Ventajas de la estacion sobre cuatro pies para la solidez de la equilibracion.—Explicar con ejemplos sencillos por qué es mas sólido el equilibrio sobre una base atenuada de sustentacion que sobre una base reducida.

La ligereza de formas unida al vigor de la organizacion hacen del caballo un animal eminentemente ágil i apropiado, al mismo tiempo, para los trabajos que requieren el empleo de grandes fuerzas.—Explicar estos hechos con algunos ejemplos tomados de otros animales i de algunas máquinas u objetos vulgares.

Sumario referente al número 2.º del mismo programa.

(Hacer un examen general sobre la leccion anterior).—El caballo tiene tres especies de dientes.—Los caninos tienen las estremidades cortantes, i le sirven para dividir la yerba; los caninos por su forma cónica le sirven para desgarrar las partes fibrosas de los alimentos, i los molares para triturar estos, o sea para molerlos.—Con el tiempo, los dientes, i principalmente los incisivos, se gastan.—La cuantia de este gasto indica el número de años del caballo.

Sumario referente a los números 3.º i 4.º.

Comarcas en que existen caballos salvajes.—Procedimientos que se emplean para cojerlos i domarlos.—Influencia de una sabia direccion para desarrollar las buenas cualidades nativas de los animales.

Forma general del cuerpo del asno.—Sejnanza con la del caballo.—Uno i otro animal son oriñarios de unas mismas comarcas.—El asno tiene formas menos esbeltas que el caballo, i sus movimientos son mas lentos.

La conformacion del sistema dentario, por consiguiente, la naturaleza de los alimentos con que se nutren i el desarrollo del sistema digestivo son idénticos en el caballo i el asno.—Igual cosa sucede respecto de la forma i estructura de sus miembros i cascos, i de sus hábitos de sociabilidad.—Se reproducen entre sí, i procrean híbridos llamados mulos.

Las anafijas entre el caballo i el mulo, establecen entre ellos una especie de parentesco.—Se han considerado por esta razon como miembros de una misma familia natural.—Como esta familia ha otras en el reino animal.—Ejemplo: la familia de los gatos compuesta del gato, del tigre, el leon i otros animales de idéntica naturaleza.—Decir algunas palabras sobre la cobra, e indicar que hace parte de la familia del caballo.

Servicios que el caballo i el asno prestan al hombre.—Utilidad que éste saca de los restos de aquellos animales. Aplicacion del cuero, de las crines, de la carne, de los cascos, de los fufusinos i de los huesos.—Señalar algunos objetos (calzado, cola, tela de oro, cuerdas, cabezas de bastón etc.) preparados con los restos de estos animales.

SEGUNDO AÑO DE ENSEÑANZA.

Sumario relativo al número 1.º del programa de este año.

Definicion del esqueleto.—Qué es un hueso.—Hai animales que están provistos de verdadero esqueleto interior.—Mostrar algunos.—El esqueleto tiene un eje que sirve de sosten a todo el cuerpo.—Este eje o columna está compuesto de muchos huesos unidos por ligamentos.—Modo como se forma la cavidad o canal vertebral.—Órgano que encierra i protege.—Las piezas óseas que forman la columna vertebral se llaman *vértebras*.—Su número es muy variable en la serie animal.—Comparar la columna vertebral de dos o tres animales.

El esqueleto (i tambien el cuerpo entero de los animales que poseen esqueleto) se divide en cabeza, tronco i miembros superiores e inferiores.—Mostrar cada una de estas partes.

La cabeza se divide en cráneo i cara.—Explicar la demarcacion entre estas dos partes.—El cráneo forma una bóveda compuesta de varios huesos articulados entre sí.—Mostrar el frontal, los parietales, el occipital i los temporales.—Marcar los límites de cada uno de estos huesos e indicar sus mutuas relaciones.—Qué órgano está encerrado en la cavidad del cráneo.

La mayor amplitud del cráneo con respecto a la cara indica superioridad de organizacion en el animal; i viceversa, el desarrollo preponderante de la cara es indicio seguro de inferioridad fisica e intelectual.—Demostrar estos hechos comparando la cabeza del hombre i la del mono, con la del caballo, el perro, el lagarto, un pez.

Los huesos principales de la cara son las *mandíbulas*.—Hai dos mandíbulas: una, generalmente fija (la superior), i otra movable, pero articulada con el hueso temporal que le sirve de punto de apoyo a los movimientos (la mandíbula inferior).—Los dientes están implantados en estos huesos.—Entre las dos mandíbulas queda la cavidad de la boca.

En la cara hai cuatro cavidades: las dos órbitas, donde están contenidos los ojos; la cavidad nasal que contiene los órganos del sentido del olfato, i comunica por detrás

con los conductos digestivo i respiratorio; i la de la boca que es el principio del tubo digestivo, i contiene en su interior la lengua, que es el órgano del gusto. En cada uno de los temporales hai un conducto (el auditivo) que sirve de entrada al aparato de la audicion, aparato que está contenido en este hueso.

Sumario relativo al número 11 del programa.

(Exámen previo sobre la respiracion i la digestion).—La porcion de los alimentos que los jugos digestivos trasforman en liquido nutritivo penetra en los conductos vasculares i se convierte en sangre.—Los órganos o partes del cuerpo, a semejanza de las de una máquina, se gastan por el ejercicio, i necesitan constantes reparaciones.—La sangre es el agente de estas reparaciones.

La sangre debe, por consiguiente, penetrar i penetrar en efecto, en todas las partes del cuerpo.—Se distribuye en ellas por medio de conductos o cañerías ramificadas.—Estos conductos o vasos están formados por membranas o telas elásticas.—Hai dos especies de vasos; los que conducen la sangre negra, o sea la que contiene los desechos o productos del desgaste de los órganos; i los que llevan a los órganos la sangre que el pulmon ha purificado.—Nombre de unos i otros.—El corazon es el órgano central donde salen las arterias i adonde entran las venas.—Forma i situacion de este órgano en el pecho.—Estructura.—Está dividido en dos cavidades independientes: la una recibe la sangre venosa i la impelsa a los pulmones; la otra recibe la sangre rejenorada en los pulmones i la impelsa hácia los órganos.—Explicar la accion del corazon, comparando este órgano con una bomba aspirante i impulsante.

Dibujar en el tablero una figura teórica, sencilla, del aparato circulatorio, para explicarlo gráficamente a los niños. Hai animales que aunque tienen corazon, este órgano solo tiene en ellos una cavidad donde se mezcla la sangre venosa con la arterial.—Sus órganos no reciben, por tanto, como los de los animales mas perfectos, sangre pura.—Por esta razon, su sangre es ménos caliente que la de estos últimos, i su organizacion ménos perfecta.—Ejemplos: los peces, los lagartos, las ranas.—Hai otros animales, mas imperfectos aun, que carecen de corazon i de órganos de rejenoracion de la sangre (pulmon i bránquias).—Ejemplos: las miriposias, los escarabajos, las leubrizas.

Sumario relativo al número 11.

Entre las especies animales que forman la clase de los mamíferos hai diferencias considerables en cuanto al modo como se alimentan: los cuadrumanos viven de granos, raíces, frutas i algunas presas; la yaca, la oveja, la cabra se alimentan con hierbas; el perro en el estado salvaje, el gato, el tigre, el leon se nutren con carne de los animales que cazan.—Estos últimos animales se llaman, por esta razon, carnívoros.

La organizacion de los carnívoros está en armonia con el modo de alimentarse.—Tienen formas ligeras i músculos fuertes.—Los dedos terminados por uñas agudas i corvas a manera de ganchos, o sea por garras; a diferencia del hombre i de los monos que tienen uñas en forma de láminas delgadas i planas que protejen el pulpejo de los dedos.

Algunos de los carnívoros andan apoyándose en la planta de los pies (ejemplo, el oso); otros se apoyan únicamente en los dedos (ejemplos: el perro, el gato, el tigre, &c.).—Los primeros se llaman plantígrados, i los segundos digitígrados.

Los carnívoros tienen como los cuadrumanos tres especies de dientes; pero los incisivos de los primeros son mas cortantes, los caninos mas agudos i fuertes, i los molares son tan cortantes como las hojas de una tijera.

El orden de los carnívoros contiene dos especies domésticas: el perro i el gato.—El perro es un animal sociable a la vez que inteligente: dos cualidades que solo se hallan en los animales realmente domésticos.—Sus molares son en parte cortantes i en parte tuberculosos, apropiados, por consiguiente, a un régimen omnívoro. (Recordar las nociones que se enseñaron en el primer año sobre la historia natural del perro).

El gato, el tigre, el leon, la comadreja, el zorro, el gato montes pertenecen al mismo grupo.—Ejercicios sobre cada uno de estos animales, para fijar bien los caracteres del grupo.—Con este mismo fin, hacer comparaciones con animales de otros grupos.

Repetir i hacer repetir a los niños, en esta sesion i en las subsiguientes, las lecciones sobre la historia natural de los carnívoros, que se dictaron en el primer año (números 5, 6, 7 i 8 del programa.)

Consejo fiscal de Educacion pública.

RELACION de los gastos ordenados por la Presidencia del Consejo fiscal de Educacion pública del Estado durante el mes de enero de 1875.

(Servicio de 1875.)

Presupuesto de los útiles de escritorio

tor del Departamento escolar de Bogotá en el corriente año. 48-00

Id. del timbre de doscientas cubiertas para el servicio de la oficina del Inspector del Departamento escolar del Norte. 2 ..

Suma lo ordenado durante el mes. 50-00

Bogotá, 12 de febrero de 1875.

El Secretario del Consejo, Proto Garcia M.

REMESAS DE FONDOS.

Estado de Cundinamarca.—Sindicatura del Consejo fiscal de Educacion pública.—Número 38.—Bogotá, marzo 23 de 1875.

Al señor Director de la Instruccion pública del Estado.

Hoi he remitido a las pagadurías escolares de los Departamentos de Tequendama, Guaduas i Oreidente las cantidades expresadas en las respectivas relaciones, i destinadas para hacer los gastos del presente mes. Dichas cantidades han ido en moneda de tilla mayor de noventaientos milésimos de lei o billetes del Banco de Bogotá por igual clase de moneda.

Lo que aviso a usted para que se publique en el periódico escolar.

Soi de usted atento servidor,

Bernardo Espinosa.

Distrito de Bogotá.

ORGANIZACION DE LAS ESCUELAS DE BOGOTÁ

REAGUMENTO de la guia para la enseñanza de la lectura, segun el texto preparado por los profesores de pedagogia Alberto Blume i Nepomuceno Serrano.

(Continuacion.)

II.

LECTURA IDEOLÓGICA.

Lectura ideológica es el hábito de leer, dándose cuenta intelectual de las ideas contenidas en la composicion.

A primera vista se comprende la importancia de este hábito, porque el objeto final i principal de la lectura es el de comprender lo que se lee; mas ha sido por desgracia tan desatendida esta enseñanza en las escuelas, que la mitad de los individuos que se leen no hacen otra cosa que producir una serie de sonidos.

Una buena lectura ideológica requiere estas condiciones:

- 1.ª Conocimiento de la significacion filológica i científica de cada palabra;
2.ª Conocimiento de la estructura gramatical de cada frase i de cada oracion;
3.ª Conocimiento del género literario a que pertenece la composicion;
4.ª Discernimiento i buen criterio para distinguir las bellezas i los errores de cualquiera especie que contenga la misma composicion.

Durante el primer año de enseñanza de lectura no puede ni debe atenderse sino a la composicion de las palabras i de las frases, porque explicaciones de otro género requieren conocimientos superiores i un desarrollo intelectual que no pueden tener los niños. La misma explicacion de las palabras ha de limitarse a sus acepciones ordinarias que el niño aprende sin dificultad; mas todavía, un libro de lectura redactado conforme a los verdaderos principios de la pedagogia no debe contener sino palabras o frases sencillas que el niño comprenda sin natural esfuerzo o con una ligera explicacion de parte del maestro. Este último ha de emplear tambien palabras i frases sencillas en las explicaciones dirigidas a niños pequeños si no quiere perder el tiempo, i lo que es peor aun, confundir mas que aclarar la idea de sus discípulos. Nuestro libro de lectura no contiene en los primeros ejercicios sino palabras que representan sustantivos concretos o nombres de objetos que el niño conoce o que el maestro puede mostrarles. De este modo la enseñanza es siempre concreta, como lo exige el sistema moderno.

La lectura ideológica debe concretarse durante el primer año al desarrollo de las dos reglas generales i muy importantes que vamos a esponer:

- 1.ª Toda palabra que se lee debe ser explicada por el niño solo o ayudado por el maestro.
2.ª Esta explicacion debe hacerse muy clara i sencillamente, i corta para no robar el tiempo a la lectura mecánica, que es la mas interesante en el primer periodo de esta enseñanza.

III.

LECTURA ESTÉTICA.

Se llama lectura estética el arte de leer con la entonacion que exijan los sentimientos de cualquier género que vayan envueltos en la idea de la composicion. La lectura estética no está sujeta a reglas especiales porque su des-

za de sentimientos i de la facilidad para la imitacion que posee el lector.

La única regla que ha de observarse para que los niños adquieran la entonacion estética conveniente, es que el maestro los siempre bien, con lo cual aquellos tratarán de imitarlo naturalmente.

A este respecto son muy convenientes los ejercicios de recitacion bien dirigidos.

IV. ORTOLOGÍA.

Hemos dicho ya, i lo repetimos ahora, que la escuela primaria ofrece la ocasion mas oportuna i propia para fundar o fortalecer a los niños el precioso hábito de la buena pronunciacion. La clase de lectura es especialmente el campo mas a propósito en que el maestro podrá establecer la clara, castiza i elegante pronunciacion que formará el principal adorno literario de la juventud cuya educacion lo está encomendada.

Preciso es que bajo este aspecto sea el maestro, como siempre ha de serlo, el modelo viviente que los niños habrán de imitar. Aconsejamos por lo tanto a los profesores que usen siempre una elocucion clara, castiza, sonora i armónica, tanto como les sea posible.

El procedimiento que explicaremos mas tarde para enseñar los elementos de la lectura facilita admirablemente en los niños la buena pronunciacion, porque se les hace pronunciar en cada palabra, cada sílaba o cada letra con una distincion i fuerza tales que se perciban distintamente esos sonidos a una distancia considerable; método por el cual el niño adquiere el hábito de pronunciar con claridad i fuerza todos los sonidos del idioma castellano. Por via de reglas especiales daremos solamente las siguientes:

- 1.ª Tenga el maestro mucho cuidado en hacer que los niños pronuncien siempre con precision las cinco vocales.
2.ª No debe permitirse que confundan los sonidos b i v; ni los sonidos c, z, i l, x.

3.ª Téngase cuidado constante en hacer que los niños pronuncien con la debida separacion las vocales concurrentes que, segun los principios de la buena ortologia, deben formar sílabas distintas, a este fin hemos indicado en nuestro libro de lectura la division en sílabas de todas las palabras que en él se han empleado.

4.ª Las articulaciones inversas compuestas deben pronunciarse con toda claridad en las palabras conste, espado i sus semejantes.

5.ª Debe tenerse el mismo cuidado en hacer que los niños pronuncien las palabras acentuándolas debidamente i en corregir los defectos que se noten en este punto.

6.ª En la lectura de versos deben marcarse claramente las figuras llamadas: sialéfa, hiato, sínéresis i diéresis, cuando estas figuras tengan lugar segun los principios de la prosodia castellana.

Para concluir este capítulo diremos que jamas podrá el maestro enseñar con perfeccion los importantes ramos de lectura i escritura, si él mismo no ha hecho un estudio formal i práctico de la ortografia, de la ortologia i de la prosodia del idioma español.

V. ORTOGRAFÍA.

Hai dos verdades que todo el mundo conoce hoy, a saber: la suma importancia de la ortografia i la dificultad notable para aprenderla.

Nuestro libro de lectura atiende especialmente, del segundo tomo en adelante, a la enseñanza de este ramo, porque consideramos que de este modo, i adoptando un método análogo en los textos de gramática, cuando los tengamos buenos, la enseñanza de la ortografia no necesitará un lugar especial en los programas de las escuelas primarias.

El primer libro de lectura atiende tambien de un modo general al aprendizaje de la ortografia práctica, pues los niños deben escribir siempre lo que leen, primero a la vista i despues de memoria; i el maestro corrige siempre los errores ortográficos que observa. Además, durante los ejercicios el maestro tiene ocasion de explicar los varios signos de ortografia que haya necesidad de emplear; i por último, la naturaleza misma de nuestro método para la lectura mecánica por medio del análisis i del sonido, facilita notablemente ese aprendizaje.

Por cuanto se usan actualmente en Colombia dos sistemas diversos de ortografia, la española i la americana, tenemos necesidad de hacer una digresion sobre este punto.

En favor de la ortografia española existen dos razones poderosísimas, como lo son estas: la necesidad de mantener al traves de los tiempos i en todas las naciones en que se habla el español la uniformidad ortográfica; i la necesidad de conservar las letras radicales griegas i latinas que facilitan notablemente el estudio de la filologia i de la etimologia. Pero en favor de la ortografia americana hai un argumento mas poderoso tal vez, tratándose de escuelas primarias: es el que la ortografia americana simplifica mucho la enseñanza de este ramo.

En efecto: este estudio quedaria casi eliminado el dia en que se escribiesen todas las palabras con las mismas letras que se pronuncian, teniendo cada letra un sonido

La dificultad del aprendizaje de la ortografía, i aun de la lectura, tiene por causas:

- 1.ª La semejanza de sonidos que se nota entre las letras c, s, z; b, v; y, ll.
 - 2.ª El doble sonido que tienen las letras c, g, h, r, x.
 - 3.ª Los sonidos simples ch, qu, ll, gu, rr, que se representan por medio de letras compuestas.
 - 4.ª El sonido compuesto z, que se representa por medio de un signo simple.
 - 5.ª El uso de la letra h cuando no tiene sonido.
- En consecuencia, las reformas que habria necesidad de introducir en la ortografía, para que ésta fuese filosófica i de muy fácil aprendizaje, serian las siguientes:
- 1.ª Reformar en la escuela nuestra viejeciosa pronunciación americana, obligando a los niños a pronunciar i distinguir los sonidos s, z, c (suave), y, ll, b, v.
 - 2.ª Dejar a las letras c, g, r única i exclusivamente el sonido que tienen hoy en la palabra canyarú; i quitar la letra h en las palabras en que no suena.
 - 3.ª Representar por las sílabas ga, ge, gi, go, gu, los sonidos ga, que, gui, go, gu. Por las sílabas ca, ce, ci, co, cu los sonidos ca, que, qui, co, cu. Por las sílabas ha, he, hi, ho, hu los sonidos que hoy se escriben con las combinaciones cha, che, chi, cho, chu. Suprimir la letra g, e inventar una que represente el sonido suave de la r.
 - 4.ª Suprimir la letra x sustituyéndola por la combinación es en todas las palabras que la traen.
 - 5.ª Representar por las sílabas za, ze, zi, zo, zu los sonidos za, ce, ci, zo, zu.
 - 6.ª Representar siempre por las sílabas je, ji, las que hoy se escriben con ge, gi.
 - 7.ª Inventar un signo simple que represente el sonido simple de la ll.
 - 8.ª Destinar la letra y para que indique solamente el sonido que tiene como consonante.
 - 9.ª Inventar dos signos más que hacen falta para la indicación de las pausas.

Estas reformas sustanciales no podrán ser legal ni autorizadas acometidas sino por la honorable Academia de la lengua, o al menos por una comisión de literatos nombrada para el efecto por todos los gobiernos hispano-americanos; comisión que tendrá a la vez el encargo de formar un nuevo diccionario adaptado al nuevo sistema de ortografía.

Entretanto que se resuelva oficialmente cuál sistema de ortografía ha de observarse uniformemente en todas las escuelas de la República (para lo cual debe adoptarse, o la ortografía española sin reserva alguna, o la americana con todas las reformas apetecibles), nosotros seguiremos empleando en nuestro libro la reformada que hoy se usa en el país. Nótese, eso sí, que nosotros no hemos adoptado ninguna reforma ortográfica que haga cambiar el sonido de la palabra, pues no queremos en ningún caso apartarnos de la recta pronunciación española.

VII

SISTEMA ANTIGUO PARA LA ENSEÑANZA DE LA LECTURA.

La enseñanza de este ramo, tal como se practicaba en épocas anteriores, presentaba un procedimiento tan bárbaro i antipedagógico como se pueda imaginar: de suerte que si los jóvenes aprendían en algunos casos a leer bien, debíase a los esfuerzos de su propia inteligencia, que no a los del maestro, quien no desempeñaba otra misión que la de señalar la lección i aplicar castigo al alumno que no la aprendiera por sí solo. Maestros de esa especie no son en realidad maestros ni profesores, sino simplemente directores de una maquinaria que se mueve casi siempre bajo el impulso del miedo.

Entremos a una mala escuela para observar lo que en ella pasa.

El maestro coloca a los discípulos en las bancas el día en que llegan i no hace nada más; en las primeras semanas ellos reciben poca o ninguna instrucción, pues dice el maestro que el niño debe aprender a permanecer quieto, porque esta es la primera virtud, faltando la cual no se podría trabajar con espíritu tan inquieto como lo son naturalmente los de los niños chiquitos; i agregan, además, que eso es lo que los padres mas anhelan conseguir cuando mandan sus hijos a la escuela. I los maestros que no conocen los verdaderos principios de la educación se dejan gobernar por la ignorancia de muchos padres.

No es la inmovilidad lo que educa al niño sino el movimiento mismo tan natural en él, aplicado al trabajo por un maestro inteligente que sepa establecer un gimnasio para el cuerpo i otro para el espíritu. Maestros que axijan solamente quietud i miedo en los niños son capaces de matar el jérmén intelectual que acaso se encierra en sus tiernos cerebros. A veces dice el maestro: los niños más adelantados pronto dejan de asistir a las clases; tengo pues necesidad de trabajar mas con ellos, mientras que los chiquitos todavía tienen muchos años de estudio para aprender lo necesario. I de este modo los niños pequeños están sentados muchas semanas en las bancas sin hacer estudio alguno. Bueno. ¿I después cuál será el trabajo que les toca? El maestro los coloca junto a un cuadro con

alguna, sin hacerles caso en su trabajo. Al cabo de algunas semanas les toma la lección i llueven castigos i regaños porque no han aprendido lo que ni él ni menos los monitores han sabido enseñarles. Siguiendo este procedimiento es como los niños han de adquirir el conocimiento de las sílabas i de las palabras hasta que al fin pierden el deseo de estudiar, se apoca su espíritu o se adormece, i por efecto de la anemia del alma, el maestro llega a conseguir un gran silencio en la escuela, circunstancia que lo enorgullece. La Comisión de vijilancia entra a la clase, la encuentra silenciosa, los niños bien sentados, sin respirar i temblando a la vista del maestro; i al fin de su visita escribe que la clase está bien organizada, que se nota mucha obediencia i orden; con lo cual el maestro gana un elogio, no habiendo hecho otra cosa que matar el espíritu de los niños, bajo el régimen del terror, sin desarrollar en ellos el hábito del trabajo, ni el de la observación.

El método pestaloziano para la enseñanza de la lectura tiene por base general el principio de que el maestro mismo es quien enseña, siguiendo paso a paso las leyes del desarrollo intelectual del hombre.

Vamos ante todo a hacer algunas observaciones jenerales deducidas del principio anterior i de nuestra práctica como profesores.

A. La enseñanza de la lectura ha de comenzar por el conocimiento completo de una letra escogida entre las de forma más sencilla i pronunciación más fácil.

B. La enseñanza ha de ir combinada con la escritura, de suerte que los niños aprendan a la vez a pronunciar i escribir la letra de que se trata.

C. La lectura debe estar siempre unida a la enseñanza objetiva, de modo que los niños vean en la letra un sonido perteneciente a una palabra cuya comprensión se rectificará en la clase.

D. Los niños deben conocer a un tiempo la forma impresa i la manuscrita de cada letra, distinguiéndolas por su diferencia de forma i atendiendo a la identidad del sonido que representan.

E. La palabra que se escoja para sacar de ella la letra que se va a enseñar debe ser de significación concreta i conocida de los niños.

F. Cuando después de varias lecciones los niños hayan conocido muy bien seis a ocho letras, se formarán con ellas frases sencillas en que figuren solamente esas letras conocidas en combinación directa simple.

G. Si se hubiere adoptado el procedimiento del sílabeo, es preciso que toda palabra nueva que se ofrezca al estudio de los niños sea dividida en las sílabas prosódicas de que consiste.

H. El maestro ha de acostumbrarse a pronunciar siempre cada letra con el mismo sonido para evitar confusión.

I. En el primer paso conviene que los niños no conozcan sino uno solo de los dos sonidos representados por una misma letra, como sucede respecto de la c, la g, etc.

VII

SISTEMA MODERNO.

Entre los procedimientos especiales aceptables para la enseñanza de la lectura figuran algunos que vamos a exponer brevemente, aunque nosotros no los hayamos seguido en nuestro libro por las razones que daremos luego. En este parágrafo hablaremos del método del SONIDO.

Los sonidos del lenguaje se dividen en puros i articulados.

Sonidos puros o vocales son los que resultan de la emisión del aire bajo cierta disposición de la larinje.

Sonidos articulados consonantes son los mismos sonidos vocales modificados al salir por cierta disposición de los órganos de la boca, llamada articulación.

Resultado de la anterior definición que las letras consonantes no son sonidos nuevos, sino modificaciones diversas de cada una de las cinco vocales castellanas: de suerte que el sonido a, modificado por la posición de los labios, de los dientes, de la lengua, del paladar de la garganta da origen a los siguientes sonidos: a, ma, ba, pa, va, ja, za, da, ta, na, ta, sa, ra, ra, ta, ya, cha, ga, ja, ca.

Resultado, asimismo, que cada sonido articulado consta solamente de una consonante i de una vocal, esto es, de una articulación de la boca que modifica al sonido vocal que se pronuncia en seguida. Por consecuencia, cuando pronunciamos la sílaba mar, la letra a es modificada por la posición anterior de los labios; pero no es por la articulación linguo-palatal correspondiente a la letra r, porque esta articulación se forma precisamente después de emitido el sonido a; siendo preciso que, para que tuene la letra r, sea seguida su articulación de un sonido vocal sordo que representaremos por una comilla i al cual damos el nombre hebreo de sheva.

Haciendo un análisis íntimo de las palabras, observamos que ellas constan de varios sonidos simples que no pueden ser sino vocales puras o articuladas, sonidos que llamaremos en adelante sílabas fónicas, para distinguirlos de las sílabas prosódicas usuales. Por ejemplo: la palabra concier-tas consta de tres sílabas prosódicas, que son: con-cier-tas; i consta de ocho sílabas fónicas, que son:

La vocal sorda o sheva que acompaña a las letras consonantes cuando no van seguidas inmediatamente de alguna de las cinco vocales castellanas, es de difícil pero no imposible pronunciación, de manera que podríamos establecer esta regla jeneral para la lectura después de que los niños conozcan el sonido de cada letra.

—“Pronunciase siempre cada consonante con la vocal que sigue o pronunciese sola si no le sigue vocal alguna; i por último, pronunciese sola la vocal que no esté modificada por una letra consonante que le anteceda.” como se ve en el siguiente ejemplo:

Cur-a-n-do Di-o-s no qui-e-ra. Sa-n-to-s no pu-e-de-n. La i-g-no-ra-n-cia de-be i-n-s-pi-rar co-m-pa-si-o-n.

Siguiendo este método los niños no aprenden la división prosódica de las palabras en sílabas ni ninguna otra, pues el método se reduce a hacer que los niños conozcan primero el sonido que corresponde a cada letra, se inmediatamente entran a la lectura corriente pronunciando sucesivamente las letras que van encontrando. Para esa lectura corriente ha de estar preparada en el orden que sigue:

- 1.º Frases de palabras que no contengan sino vocales i sílabas de consonante i vocal. Ejemplo: sa-e-ta.
- 2.º Frases compuestas de palabras en que solo figuran sílabas directas simples; algunas con diptongo: día-lo-go.
- 3.º Frases con sílabas simples inversas: ar-ma.
- 4.º Frases en que se agregan combinaciones de una vocal entre dos consonantes: sol.
- 5.º Frases en que se encuentran dos consonantes seguidas de una vocal: tri-no.
- 6.º Frases en que se encuentra una vocal que forma sílaba con dos consonantes: ecc-tro.
- 7.º Frases en que se encuentra una vocal entre tres consonantes: cons-ta.
- 8.º Vocal que forma sílaba con cuatro consonantes: trans-pira.

Este método seria el mas perfecto i mas filosófico si en la práctica no tuviera algunos graves inconvenientes, como estos: las letras no conservan siempre el mismo sonido en castellano; i mismo sonido, es a veces representado por dos letras, los sonidos c, d, p, t, son difíciles de articular aislados; las consonantes liguan-t i líquida forman una articulación casi indivisible; el sonido no enseña la división silábica que se necesita en la escritura i en la medida de los versos. I por último, este método impide que los niños lean con soltura i prontitud.

El método llamado de detreco, que consiste en hacer que los niños pronuncien las letras por sus nombres para reunirias luego en una palabra, es un método malísimo por muchas razones. Es sobremanera difícil que el niño deduzca la pronunciación de la palabra Jesucristo deletreando de este modo: Jolu, ejé; ese, u, su; c, ere, i, ese, cris; te, o, lo, Jesucristo.

Como este método ha caído ya en desuso, no creamos dispensados de ocuparnos mas de él.

El método de sílabeo es el mismo del sonido aplicado a las sílabas prosódicas de que consta la palabra.

Este es el método que nosotros hemos adoptado porque la práctica nos ha convencido de que es el mas ventajoso. He aquí los principios jenerales para su desarrollo:

Los niños no aprenden al principio el nombre sino el sonido de cada letra.

Los niños pronuncian un sonido articulado, e inmediatamente después la vocal con la cual forme sílaba.

No han de leer al principio sino palabras cuyas sílabas sean simples, i si es posible, que sean solo directas.

Se enseña primero a pronunciar las sílabas de una palabra; inmediatamente después se pronuncia la palabra entera en el supuesto de que los niños conozcan ya todas las letras de que se compone la palabra.

Desde que los niños conocen ocho letras no vuelven a leer sino frases cortas i sencillas de sílabas simples directas formadas con las letras que los niños conocen. Por ejemplo: conocidas las letras i, u, n, m, l, s, a, los niños podrán leer una frase como esta: la luna ilumina la sala.

Las palabras i frases que se presentan a los niños para que lean han de ser concretas, para que ellos comprendan perfectamente su significado. Conviene que dichas frases encierren alguna enseñanza moral, de historia natural o de otra ciencia útil.

Los niños conocerán en la lección el sonido de una letra, el signo impreso i manuscrito que lo representa i el modo de trazarlo en la pizarra.

Mas tarde los niños aprenden por medio de frases a pronunciar sílabas compuestas de una vocal entre dos consonantes, de dos consonantes con una vocal, de una vocal con dos consonantes, i por último, de una vocal entre tres o cuatro consonantes.

Después aprenden los niños a distinguir i a escribir las letras mayúsculas siguiendo el orden de familias.

Los ejercicios posteriores van indicados en la "Guía" especial que vamos a presentar luego para el uso de nuestro primer libro.

(Continuará.)