

dato es necesario para determinar el modo de tratar el asunto ; luégo el punto de vista, ó las ideas que van á desarrollarse ; pero cuando el punto está contenido en el título, como sucede en una lección sobre gramática ó sobre número, no debe repetirse. También hace aparecer muy clara una lección el marcar los puntos principales con números romanos, y con arábigos las subdivisiones. Debe también dejarse un margen, en el cual se escribirán las ideas prominentes ó principales ; con lo que, además de hacer más elegante la apariencia del bosquejo, se facilita el que, tanto el maestro como los demás, vean de una sola ojeada el asunto y el orden de la lección. Una escritura legible y mucha limpieza de ejecución son puntos que importa no descuidar en un bosquejo. Estas indicaciones sobre los detalles parecerán acaso triviales, pero no carecen de importancia ; la atención que se les preste ayudará á adquirir libertad y desembarazo en el acto de dar la lección, al mismo tiempo que tenderá á hacer que se contraigan hábitos provechosos.

PRIMER PASO

OBSERVACIONES PRELIMINARES PARA GUÍA DEL MAESTRO

HACER que los niños observen con atención los objetos que los rodean, y que describan luégo con exactitud las impresiones que esos objetos producen, parece ser el primer paso en el camino de la educación.

Como el período de la infancia se caracteriza por la actividad incesante de las facultades perceptivas, es claro que la educación debe comenzar por estas facultades. El desarrollo de ellas da animación al obtuso y precisión al despejado, al par que fomenta la claridad de la percepción, que es firme base de los adelantos futuros, y sin la cual carecen nuestros juicios de solidez, y de resultado nuestros razonamientos. A medida que la esfera de la observación se dilata, y se exploran los campos de la ciencia ó las páginas de la historia, el alma, acostumbrada á una investigación precisa, no se sentirá saciada sino con la evidencia plena, sea en lo moral ó en lo científico.

La presente obra se compone de cinco series de lecciones, cada una de las cuales aumenta en dificultad á medida que el discípulo adelanta. El orden que se guarda en ellas es el resultado de no poca experiencia y de varias pruebas ; todo lo cual nos ha dado la convicción profunda de que importa mucho el arreglo metódico y la progresión acertadamente graduada. Se re-

comienda, por tanto, que no se omita ninguno de los pasos de la serie, aunque la edad y los talentos de los niños harán variar el tiempo que se dedique á cada uno de ellos.

Es muy importante, que, en todas sus enseñanzas, se proponga el maestro un objeto definido, y que cada paso lleve su tendencia al fin que se tiene en mira. Así en la serie que vamos á considerar, el objeto á que tendemos es el desarrollo de las facultades de la perfección, y todos los sentidos se ponen en acción, á fin de que se vigoricen por el ejercicio y de que sus testimonios se corrijan entre sí. Eslabonando, además, con palabras apropiadas las ideas que se van adquiriendo, se conseguirá una gran posesión del lenguaje.

En cada paso se pone una lección íntegramente descrita, como muestra de la manera de dar las demás. Si todas se hubieran descrito con igual minuciosidad, se habría hecho el libro demasiado extenso y estaría lleno de inútiles repeticiones. En la primera serie no se da enseñanza ninguna porque el objeto de ella es excitar á la actividad las facultades mentales de los niños, y nó suministrarles conocimientos.

No será tal vez innecesario prevenir al maestro contra el error de esperar que se halle en esta obra otra cosa que meras indicaciones acerca del modo de preparar y transmitir la instrucción. Los maestros deben estar bien informados, á fin de contestar las preguntas que ocurren continuamente á las mentes activas de los niños. Sus cuestiones señalarán las más veces el mejor modo de tratar un asunto ó de encaminarlos al descubrimiento de una verdad. Pueden darse reglas precisas é invariables para las operaciones mecánicas; pero la inteligencia sólo por la inteligencia puede ser gobernada y puesta en ejercicio; lo que hace que sea árida y falta de interés

toda instrucción que no ha sufrido alguna modificación de la persona que la comunica.

Hay varias faltas que el maestro está expuesto á cometer, y una de ellas es decir demasiado; pues aunque la enseñanza se reciba con placer y parezca provechosa, sin embargo, con tal método de instrucción, la inteligencia de los niños permanece en un estado pasivo, y ellos adquieren el hábito de recibir impresiones de los demás, en una época en que debieran estar ganando poder mental por el ejercicio de sus propias facultades. Otro error es de dar un término antes de que el alumno haya sentido la necesidad de él.* Cuando se ha formado en su mente la idea de una cualidad, sin que sea capaz de expresarla, el nombre que da en tales circunstancias se graba en la memoria; así, cuando un niño observa que la barba de ballena, despues de haberse doblado vuelve á su posición original, puede decirse que los cuerpos que tienen esa propiedad que él ha descubierto, se llaman *elásticos*.

En el Primero Paso se trata de que los niños descubran y nombren las varias partes de un objeto, como también que perciban distintamente algunas de sus más obvias cualidades, sin la comunicación de un término para expresar esa percepción, excepto en los casos en que el término es familiar.

* El autor llama muy especialmente la atención hacia este punto, pues más de una vez ha visto dar las lecciones en un orden errado; esto es, decir las cualidades y explicar luégo los términos; en vez de presentar el objeto á los niños para que ellos hiciesen sus observaciones y aprendiesen de boca del maestro la manera de expresar cualidades descubiertas por ellos, aunque les fuesen desconocidas por el nombre.

LECCIÓN I

UN CANASTO—SUS PARTES

Pregúntese á los niños cómo se llama el objeto y para qué sirve. Para poner pan, huevos, libros etc. Señálense luégo las partes, como son la tapa, los lados, las asas, el fondo, el exterior, el interior, el borde. Descríbase el uso de la tapa—para cubrir las cosas contenidas en el canasto é impedir que se vean,—dígase también el uso del fondo y de los lados. ¿Qué sucedería si el canasto no tuviese tapa? Dejaría ver el contenido y entrar el polvo. ¿Qué sucedería si no tuviese asas? No se podría llevar con comodidad. ¿Cómo se verían Vds. obligados á llevarlo si no tuviese asas? ¿Les gustaría llevarlo de esa manera? ¿Qué sucedería si no tuviera lados? Las cosas se caerían fuera. ¿Qué sucedería si no tuviese fondo? Las cosas se escurrirían por debajo y el canasto no se mantendría derecho.

Hágase repetir á los niños los nombres de las diferentes partes del canasto.—*El canasto tiene tapa, asas, fondo, etc., etc.*

LECCIÓN II

LA AGUJA

Que los niños den el nombre y digan los usos de la aguja. ¿Qué personas usan la aguja? ¿Qué *hombres* las usan? Hágase á un niño tocar alguna parte de la aguja, pregúntesele el nombre y hágase repetir la palabra por toda la clase—“*La aguja tiene ojo, punta y cuerpo.*” Pregúnteseles dónde se encuentra la punta,

dónde él ojo y dónde el cuerpo. Todos repiten: “El ojo está en un extremo, la punta en el otro, y el cuerpo entre la punta y el ojo.” Pregúntese el uso del ojo y qué se pasa por él. Hilo, seda ó lana. ¿Cómo se llama el acto de pasar una de estas cosas por el ojo de la aguja? ¿Para qué sirve la punta? ¿Cómo debe ser la punta? ¿Cuándo es mala una aguja? Cuando la punta está embotada ó roma. ¿Para qué sirve el cuerpo de la aguja? Sirve para asir por él la aguja y también para retener las puntadas que se van haciendo.

LECCIÓN III

UN CORTAPLUMAS—SUS PARTES

Pregúntese á los niños el nombre del objeto, y hágase que uno de ellos señale alguna parte del cortaplumas. Suponiendo que señale la hoja, los niños deben aprender de memoria el nombre, si no lo saben ya, y el maestro escribirá la letra “H” en el cuadro, haciéndoles comprender que con esta letra se empieza á escribir la palabra *hoja*. Pídase luégo que señalen las demás partes del cortaplumas, v. g., el mango, los remaches, etc., y que digan sus nombres; si no los saben, se les harán aprender repitiéndolos y llamando la atención á las letras que se habrán escrito en el cuadro.

El maestro tocará en seguida las diferentes partes del cortaplumas exigiendo que los niños las nombren á medida que él las vaya señalando, como el mango, los remaches, los goznes, etc. Alzará luégo en alto el cortaplumas, y preguntará cómo está colocada la hoja con respecto al mango y si guarda siempre la misma posición; cómo se coloca la hoja cuando se va á hacer uso

del cortaplumas, y qué posición tiene cuando se le guarda en el bolsillo; dónde están los remaches; cuántas partes tiene el cortaplumas. Hágase que los niños miren al cuadro.

Luégo puede hablarse del uso que damos á este instrumento y en qué casos es preferible á otro cuchillo. Pregúntese á los niños si han visto alguna vez á alguien cortar una pluma con una navaja como la que tienen á la vista.

Ocultando ésta en seguida, se hara repetir de memoria, primero á un solo niño y luégo á todos juntos, los nombres de las diferentes partes:—"El cortaplumas tiene hoja, tiene mango, etc." Si se equivocan ó vacilan se les señalará el cuadro para que digan los nombres indicados por las letras con que principian. La posición que guardan las partes puede luégo ser descrita por un niño solo al principio y por todos juntos después.

LECCIÓN IV

UNA SILLA

Los niños dirán el nombre del objeto, y luégo para qué sirve,—para sentarse uno en ella; que señalen luégo sus partes, á saber, el respaldo, el asiento, los pies y los travesaños; y digan el uso de las varias partes; el asiento sirve para sentarse uno encima; el respaldo, para recostarse el que se sienta; los piés para soportar y mantener en alto la silla; los barrotes ó travesaños, para dar fuerza y firmeza al todo. ¿Qué sucedería si la silla no tuviera respaldo? No podríamos descansar en ella cómodamente cuando estuviésemos cansados.—¿Y si no tuviese asiento? No habría sobre qué sentarnos.

¿Y si no tuviese piés? El asiento estaría en el suelo. ¿Y qué sucedería si no tuviese barrotes? La silla pronto se volvería pedazos. ¿De cuál de las piezas hay una solamente? Del espaldar y del asiento. ¿Cuántos piés tiene? ¿Porqué tiene cuatro piés? ¿Cuántos barrotes hay? Repitan todos los nombres de las diversas partes de la silla.

LECCIÓN V

UN RELOJ—SUS PARTES

El maestro, levantando en la mano un reloj de bolsillo de modo que los niños lo vean, preguntará—¿Qué es esto?—Un reloj.—Mírenlo bien y díganme el nombre de alguna parte de él. Las saetillas ó manos. Sí. Díganme otra parte.—El vidrio. Repitan todos: "*El reloj tiene dos saetillas y un vidrio.*" ¿Hay algo que Vds. no pueden ver cuando se lo muestro así? Sí,—el interior.—Piensen un poco y nombren otra parte.—El exterior.—Hágaseles repetir á todos juntos: "*El reloj tiene un lado interior y un lado exterior.*"—Me han dicho Vds. que el reloj tiene dos saetillas:—¿dónde se juntan éstas?—En el centro. ¿En el centro de qué?—En el centro de la muestra.—Al decirme esto, Vds. han nombrado dos partes más. El reloj tiene una muestra y en el centro de ella hay un agujero pequeño. Díganme ahora. ¿Cuántas saetillas tiene el reloj.—Dos.—¿Son iguales?—No.—¿En qué se diferencian? En que la una es más corta que la otra. Digan todos, pues: "*El reloj tiene dos saetillas; una larga y otra corta.*"

Veamos si encuentran Vds. algo más en la muestra.—Sí; hay unos números pequeños al rededor de ella.—Repitan: "*La muestra tiene números al rededor.*"—

Dígame qué otra parte nombraron Vds.?—El vidrio.—
 ¿Cuántos vidrios tiene un reloj?—Uno solo.—¿Qué cubre el vidrio?—Cubre la muestra.—Digan todos juntos: “El reloj tiene un vidrio que cubre la muestra.”
 Bien: Vds. han visto ya el reloj y nombrado varias de sus partes, que han descubierto mirándolo con atención; ¿quién puede ahora decirme cómo podemos saber si hay un reloj cerca de nosotros, sin que lo hayamos visto?—Sabemos que está un reloj cerca porque hace *tic tac*.

¿Para qué sirven los relojes?—Para hacernos saber qué hora es.

LECCIÓN VI

EL CERDO

I. Muéstrese á los niños una lámina con un cerdo, y dígaseles que nombren y señalen cada una de sus partes, á saber, la cabeza, los ojos, las narices, las orejas, la boca, el cuello, las piernas, la cola, etc. Dígaseles que la boca y las narices se llaman juntas el hocico. Pregúnteseles si han visto un cerdo y si es como la lámina que tienen delante. ¿Qué diferencia encuentran?—¿Qué han visto hacer á los cerdos? ¿Qué color y qué forma tienen? ¿Dónde viven los cerdos? ¿Han visto Vds. alguna vez un chiquero ó pocilga? ¿Qué comen? etc., etc. El objeto de esto es hacer que los niños hablen familiarmente y digan todo lo que puedan acerca del cerdo.

II. Explíquense los varios usos que hace de él el hombre.

III. Pregúntese—“¿Quién hizo al cerdo? ¿Qué debemos sentir para con Dios, que nos ha dado un animal tan útil? ¿Cómo debemos tratar á los cerdos?”—dan-

do al mismo tiempo algunos ejemplos que se hayan sabido de crueldad hacia ellos; y apelando á los niños para que digan si tal proceder es bueno y agradable á Dios. ¿Cómo mirará Dios á los niños que obran así; cómo debemos tratar á los animales que Él ha criado y cómo quisiéramos que nos tratasen á nosotros mismos. Con estas ó semejantes preguntas se procurará excitar á los niños á sentimientos humanitarios para con los animales.

LECCIÓN VII

UN LÁPIZ PARA DESARROLLAR LA IDEA DE SUS PARTES Y EL USO QUE TIENE CADA UNA DE ELLAS

Digan todos juntos “Esto es un lápiz.”—¿Quién puede decirme para qué sirve un lápiz?—Sirve para escribir.—Miren Vds. lo que hago. El maestro hará algunos garabatos en un papel y preguntará en seguida: “¿Así es como se escribe?” No, Señor. Después formará algunas letras y palabras, y preguntará: “¿Se llama esto escribir?”—Sí, Señor. ¿Pueden Vds. decirme cuándo escribimos con un lápiz?—Cuando lo usamos para formar palabras. ¿No sabe alguno de Vds. para qué otra cosa sirve? Tal vez alguno de los niños responderá “para dibujar.” Repitan juntos: “*Un lápiz sirve para escribir y para dibujar.*” Si Vds. quisieran escribir ó dibujar ¿podrían hacerlo con el lápiz solamente? No, Señor. Bien: sería necesario que tuviesen papel ó alguna otra cosa sobre qué escribir ó dibujar. Fijen ahora la atención en el lápiz, y díganme si se compone de una sola sustancia, como este pedazo de tiza. ¿Qué ven? El palo del lápiz. ¿Qué más? El plomo que tiene dentro. Entonces no se puede

decir que el lápiz se compone de madera únicamente. ¿Qué diremos, pues, que es la madera en el lápiz? Una parte de él. ¿Y qué diremos del plomo? Que es otra de las partes del lápiz. ¿Cuáles son las demás partes de un lápiz? Llámese á un niño para que señale alguna parte; probablemente tocará una de las puntas; y como tal vez no sepan los niños cómo llamarlas, se les dirá que son los extremos, y repetirán todos juntos: "El lápiz tiene extremos." ¿Cuántos extremos tiene? Dos. Antes de podernos servir de un lápiz para escribir ¿qué tenemos que hacerle? Hay que afilarlo por un extremo. ¿Qué se le forma al afilarlo? Una punta. ¿Qué otra cosa descubren Vds. en el lápiz?—Tiene encima algunas palabras.—Esas palabras forman el nombre del fabricante. Repitan todos juntos las partes de un lápiz: "El lápiz tiene madera, plomo, extremos, etc." ¿Para qué sirve el plomo? ¿Qué sucedería si el lápiz no tuviera plomo? ¿Qué sucedería si el lápiz se compusiera de plomo solamente? Ennegrecería los dedos. Díganme dónde está colocado el plomo. Repitan todos: "*El plomo está colocado en el centro del lápiz.*" ¿Dónde está la madera? Repitan: "*La madera está al rededor del plomo.*" ¿Dónde está la punta? Repitan: "*La punta está en un extremo del lápiz.*"

LECCIÓN VIII

LA LECHE

¿Qué es lo que hay en esta copa?—Leche.—¿De dónde viene la leche?—De la vaca.—¿Cómo pueden Vds. saber que esto es leche y no agua?—Porque es blanca.—¿Hay otra razón para decir que no es agua?—

No podemos ver á través de ella.—Repitan todos juntos: *La leche es blanca, y no podemos ver á través de ella.*—Pruébenla.—Es muy sabrosa.—¿Qué clase de gusto tiene?—Tiene un gusto dulce.—Repitan: "*La leche tiene un gusto sabroso y dulce.*"—Vds. me han dicho en qué no se parece la leche al agua; ahora díganme algo en que se parezcan; vean Vds. lo que estoy haciendo (el maestro derrama algunas gotas de leche); esto moja y hace gotas. Llamamos *líquidos* aquellas cosas que mojan y que forman gotas.—¿Qué es entonces la leche?—La leche es un líquido. Díganme Vds. los nombres de algunos otros líquidos. Agua, cerveza, etc.—¿Qué uso hacemos de la leche?—La bebemos.—¿Porqué se alimenta á las criaturas con leche? Para hacerlas crecer. Sí; y porque las hace crecer se dice que es *nutritiva*. Díganme Vds. otras cosas que sean nutritivas.

¿Conocen Vds. otros animales, además de la vaca, que den leche? Sí; la burra y la cabra. Creo que Vds. pueden decirme para qué ha dado Dios la leche á los animales. Sí; les da la leche para alimento de sus hijuelos. ¿Porqué es tan útil la leche para los animales pequeños?—Porque es nutritiva. ¿Qué bondadoso es Dios en dar á los animales un alimento tan sabroso y tan nutritivo mientras no tienen dientes con que morder la yerba!

¿Cómo se llama la cría de la vaca—Ternero. Repitan Vds. todo lo que saben ya acerca de la leche. *La leche viene de la vaca. Dios la da á la vaca para alimentar al ternero mientras no tiene dientes con que morder la yerba. La leche es blanca y no podemos ver á través de ella; tiene un gusto sabroso y dulce; es un líquido y un alimento muy nutritivo.*

LECCIÓN IX

UNA PLUMA DE AVE

¿Qué es esto? Una pluma. ¿De dónde salió? De un pájaro. ¿Cómo creen Vds. que se sentiría un pájaro sin plumas?—Tendría mucho frío. ¿Para qué sirven las plumas á los pájaros? Para abrigo del frío. ¿Qué usamos nosotros para abrigarnos? Levitas, calzones, etc. ¿Conocen Vds. alguna palabra que sirva para designar todas esas cosas?—Ropa.—Sí; y las plumas son la ropa de los pájaros.

Miren Vds. (el maestro lanza la pluma á lo alto). ¿Qué sucede? La pluma vuela. Si yo tirara una moneda hacia arriba ¿haría como la pluma? No, Señor; caería al suelo inmediatamente. ¿Porqué vuela la pluma en el aire y la moneda cae al suelo? Porque la pluma es *ligera* y la moneda es *pesada*.

Pregúntese á alguno de los niños mayores por qué razón sirven las plumas á los pájaros mejor que otro abrigo más pesado.—Porque tienen que volar en el aire. Sí; y si tuviesen un abrigo más pesado, se caerían al suelo. Así vemos que Dios, que es tan grande, cuida hasta de los pajaritos. Él nos dice en la Santa Biblia que ni un gorrión cae al suelo sin que Él lo sepa; y si Él vé lo que hacen los pajaritos y cuida tanto de ellos, ¿creen Vds. que puede olvidarse de nosotros? De seguro que no, queridos niños. Él sabe cuanto Vds. hacen y todo lo que les sucede; y en el mismo capítulo en que habla de los gorriones, dice que cuidará mucho más de sus hijos. Vds. aprenderán más tarde este pasaje; y espero que cuando vean á los pájaros volar tan alegremente, recordarán que Dios, que tanto cuidado tiene de ellos, nunca se olvidará de Vds.

Fijense ahora en la pluma y díganme qué colores tiene. Una parte de ella es blanca, y otra de color prieto. Aquí tenemos otra pluma; ¿de qué color es? Verde. ¿Qué podemos, entonces, decir respecto del color de las plumas? Que las hay de distintos colores. Toquen esta pluma, á ver si pueden decirme algo más acerca de ella. Es suave. ¿Toda la pluma es suave? La parte de en medio no lo es. ¿Qué diremos de esa parte?—Que es dura. La parte que va por el centro de la pluma se llama el astil. ¿Qué dirían Vds. del astil? Que es duro. Repitan todos á la vez: "*El astil de la pluma es duro.*" ¿Qué otra diferencia hay entre el astil y las barbillas?—El astil brilla y la parte suave nó.—¿Cómo llamamos á las cosas que brillan?—Brillantes.—¿Y á las que no brillan?—Opacas. Entonces podemos decir que en la pluma el astil es brillante y las barbillas son opacas.

¿Qué otra diferencia encuentran Vds., al tocar el astil?—No podemos doblarlo fácilmente. ¿Saben Vds. qué se dice de las cosas que no se doblan con facilidad?—Se llaman *tiesas*. Díganme algunas cosas que sean tiesas.—La madera, la pizarra. ¿Qué podemos decir del astil de la pluma?—Que es tieso. Sí: el astil es tieso, más no lo son las barbillas de la pluma, las cuales pueden doblarse con facilidad.

Alcen ahora la pluma y díganme si pueden ver á través de ella. No podemos ver á través de ella, pero podemos ver por entre sus partes. Juntando bien las partes de la pluma, ¿pueden Vds. ver por entre ellas? No, Señor. Díganme para qué sirven las plumas. Para hacer colchones. ¿Porqué son buenas para eso? Porque son muy suaves. ¿Porqué sirven las plumas á los pájaros mejor que cualquiera otra cosa?—Porque son ligeras. Entonces, las plumas nos son útiles á nosotros

porque son suaves, y á los pájaros, porque son ligeras y los abrigan bien.

¿Han visto Vds. alguna vez una vara delgada de madera, con una punta en el un extremo y dos plumitas en el otro? Sí, Señor. Y bien; ¿cómo se llama eso? Una flecha. ¿Para qué se le ponen las plumas? Para que vuele en línea recta.

Repitamos ahora todo lo que se ha dicho acerca de las plumas: "Las plumas son el abrigo de los pájaros. Dios ha dado á los pájaros un abrigo ligero para que puedan volar fácilmente. Dios cuida de los pájaros, y cuida aún más de nosotros; las plumas son de colores diferentes; el astil es duro, brillante y tieso; las barbillas son suaves, opacas, se doblan fácilmente; no podemos ver á través de la pluma. Las plumas sirven para hacer colchones, porque son suaves; y se usan en las flechas, porque sin ellas no volarían éstas en línea recta.

LECCIÓN X

EL AZÚCAR

Todos Vds. pueden decirme qué es esto. Sí. Es azúcar. ¿Qué clase de azúcar? Azúcar blanco. Todos los que puedan decirme qué es el azúcar, levanten la mano. ¿Se acuerdan Vds. de dónde se saca el plomo? De la tierra. ¿Y la pluma? Del ave. Ahora voy á decirles lo que hay sobre el azúcar: se hace del jugo que se exprime del tallo de una planta. Aquí tienen Vds. la pintura de la planta. Se llama caña de azúcar, y de ella se exprime un jugo muy sabroso del cual se saca el azúcar. Veán Vds. los hombres que hay en este grabado; ¿Son como yo? No, Señor; son

de color muy oscuro. Algún día hablaremos de los países en que crece la caña de azúcar, y en que viven los hombres de color oscuro. Ahora, van Vds. á decirme lo que puedan descubrir por sí solos respecto del azúcar. Es dulce. Todos lo saben bien. *El azúcar es dulce.*

Veánme poner un pedazo de azúcar en agua; ¿qué observan Vds.? Que se *disuelve*. Miren ahora que lo acerco á la llama de una bugía. Se derrite. ¿Qué pueden, pues, decir del azúcar? Que se disuelve en el agua y se derrite en el fuego. Repitan: "*El azúcar se disuelve en el agua y se derrite al fuego.*" Ahora, ¿en qué se diferencian el azúcar y el plomo? Ambos se derriten en el fuego, pero sólo el azúcar se disuelve en el agua. Veán ahora el azúcar, tóquenlo y díganme lo que observan. Es duro. ¿Qué más? Es blanco. ¿Todo azúcar es blanco? No, hay alguno moreno. Miren otra vez el pedazo de azúcar. Es brillante. ¿Es brillante del mismo modo que lo es el plomo? No; sólo algunos pequeños puntos son brillantes. Sí; parece como una porción de pequeñas chispas brillantes; se dice por eso que es *chispeante*. Repitan todos: "*El azúcar es chispeante.*" Bien, vamos á ver que más hay. Está en *terron*. ¿Es todo azúcar lo mismo? No; el azúcar moreno está en terrones. ¿Han visto Vds. alguna vez un pan de azúcar sin cortar, en una tienda? ¿Qué forma tiene? *Redonda*. ¿Es igualmente grueso en todo el largo? No; se vá adelgazando poco á poco, hasta terminar en una punta redonda. ¿Para qué sirve el azúcar? Para endulzar el café. ¿Para qué más? Para endulzar los postres: para endulzar los alimentos. Ahora repitan los puntos principales de la lección: "El azúcar se hace del jugo de la *caña de azúcar*; es *muy dulce*; se *disuelve en el agua y se derrite al fuego*. El

azúcar blanco es duro y chispeante; el azúcar se usa para endulzar nuestros alimentos.

LECCIÓN XI

EL PEDERNAL

¿Qué es esto?—Un pedernal.—¿Qué es el pedernal?—Una especie de piedra.—¿Dónde se encuentran las piedras?—En la tierra.—Mírenlo Vds. y vean lo que pueden decir acerca de él.—Es negro.—Repitan todos: “*El pedernal es negro.*”—¿Qué más ven Vds.?—Vemos que brilla.—Repitan: “*El pedernal brilla.*”—¿Creen Vds. que se podría hacer una buena ventana de pedernal?—No, Señor.—¿Porqué?—Porque no podríamos ver nada por una ventana de pedernal. Repitan: “*No podemos ver á través del pedernal.*” Díganme algunas otras cosas á través de las cuales no puede uno ver.—Las paredes, las pizarras, etc.

Después de dar á los niños el pedernal para que lo examinen, se les pregunta:—¿Qué más pueden Vds. decir sobre el pedernal?—Que es duro y frío. Repitan pues: “*El pedernal es duro y frío.*”—¿Qué más?—Es liso.—Digan todos: “*El pedernal es liso.*”—Toquen los bordes.—Son afilados. Repitan: “*Los bordes del pedernal son afilados.*” Golpeando entonces el pedernal con el eslabón, preguntará el maestro:—¿Qué ven Vds.?—Chispas.—¿De qué provienen las chispas?—Del choque del pedernal con el eslabón.—Repitan Vds. todo lo que se ha dicho acerca del pedernal:

“*El pedernal es una piedra; sale de la tierra; es negro; no podemos ver á través de él; al tocarlo, sentimos que es frío, duro, liso, y afilado en los bordes; sirve para producir fuego.*”

LECCIÓN XII

LA LANA

¿Qué es esto?—Lana.—¿De dónde se saca la lana?—De la oveja.—¿Qué es una oveja?—Es un animal.—¿Qué es, pues, la lana?—Parte de un animal.—¿De qué le sirve la lana á la oveja?—La mantiene caliente.—¿Puede la oveja hacer su propia lana?—No.—¿Quién dió á las ovejas este abrigo?—Dios.—Sí; Dios se lo dió, porque ellas no podrían producirlo por sí mismas.

Ahora, pasen la lana al rededor de la clase; tóquenla todos, y díganme qué observan en ella. Es suave. Repitan pues: “*La lana es suave.*”—Es toda pelos.—Sí.—Repitan: “*La lana se compone de pelos.*”—¿Qué más?—Es seca.—Repitan: “*La lana es seca.*” ¿Y qué más?—Es caliente.—¿Se siente caliente al tocarla, como se siente el fuego?—No.—¿Qué quiere V. decir, entonces?—Que cualquier cosa hecha de lana nos mantiene calientes.—Repitan todos: “*La lana nos mantiene en calor.*”—Sí; nos conserva calientes, porque impide que se escape el calor natural del cuerpo.

¿Cuál de Vds. puede decirme para qué se usa la lana?—Para hacer medias y franela.—¿Cómo llaman Vds. esas franelas muy gruesas que se ponen en las camas?—Frazadas.—¿Pueden Vds. nombrarme alguna pieza del vestido que se haya hecho de la lana?—Sí: las levitas de nuestros padres.—¿Y cómo se llama lo que algunas personas ponen en sus casas sobre el suelo para conservar los pies calientes?—Alfombras.—Las alfombras se hacen también de lana.

Ahora, repitan todos juntos lo que hemos dicho acerca de la lana: “*La lana se saca de la oveja; es el vestido que da Dios á la oveja para abrirla; la lana*

es suave, seca y hecha de pelos ; sirve para mantenernos en calor ; de ella se hacen medias, franela, frazadas y alfombras.”

LECCIÓN XIII

LA CORTEZA

¿Qué es esto?—Un pedazo de corteza.—¿De dónde se saca la corteza? De los árboles. ¿De qué parte de los árboles?—Del tronco y de las ramas.—¿Y en qué parte del tronco ó de las ramas se produce?—En el exterior.—Repitan : “*La corteza es la parte exterior del tronco y las ramas de los árboles.*”—Fíjense bien en la corteza y díganme qué observan.—Tiene un color oscuro. Mírenla otra vez : ¿se parece en algo al cristal? No, Señor ; no podemos ver á través de ella.—Así pues, diremos de la corteza que no podemos ver á través de ella. Compárenla Vds. con el vidrio.—La corteza no brilla.—Cuando no se puede ver á través de una cosa, se dice que es *opaca* : ¿qué puede, pues, decirse de la corteza?—Que es *opaca*.—Repitan : “*La corteza es opaca.*”

Tóquenla, y díganme qué advierten.—Es áspera. ¿Y qué más?—Es seca.—Miren Vds. (el maestro separa las fibras) : tiene unas hebras ó pelos, á los cuales llamamos *fibras* ; así, podemos decir que la corteza es *fibrosa*. Repitan todos : “*La corteza es fibrosa.*”

Algunas plantas son muy fibrosas, de donde viene que sean sumamente útiles al hombre ; aquí pueden Vds. ver algunas fibras de cáñamo y de lino, de que se fabrica casi toda nuestra ropa.

Creo que Vds. podrían descubrir algo más, si volvieran á tocar la corteza. Sí, Señor ; es dura. Repitan Vds. todos juntos lo que han dicho : “*La corteza cubre*

los troncos y las ramas de los árboles ; es de color oscuro ; no podemos ver á través de ella ; es áspera, opaca, seca, dura, y fibrosa.”

LECCIÓN XIV

UN LIBRO

En las siguientes lecciones se dan los términos ó voces con que se expresan las cualidades cuya percepción ha de desarrollarse en los niños. Puede seguirse, al dictar estas lecciones, el plan general que se ha empleado para dictar las precedentes. En ningún caso debe darse un *término* antes de desarrollar la *idea* que representa y de que se haya sentido la necesidad de él. Cuando la cualidad que se desea hacer notar no esté aparente á los sentidos, se hará palpable por medio de experimentos.

Partes de un libro.

El exterior.	Los folios.
El interior.	Las páginas.
Las orillas.	El margen.
Las esquinas.	El tipo.
La pasta.	Las letras.
El papel.	Los números.
El lomo.	La puntuación.
Los lados.	Las palabras.
La parte superior.	Las sílabas.
La parte inferior.	Las costuras.
La portada.	Las líneas.
El prefacio.	Los párrafos.
La introducción.	
El texto.	
El fin.	

Los niños deben señalar la posición, forma y objeto de cada una de estas partes.

LECCIÓN XV

UN ALFILER

<i>Partes.</i>	<i>Cualidades.</i>
La cabeza.	Es duro.
El cuerpo.	Es blanco.
La punta.	Es brillante.
	Es sólido.
	Es terso.
	La cabeza es redonda.
	La punta es aguda.
	El cuerpo es recto.

Uso.—Sirve para mantener unidas provisionalmente algunas partes del vestido, etc.

LECCIÓN XVI

UN CUBO DE MADERA

El cubo dará á los niños una idea bien exacta de lo que es una *superficie*. Es posible, sin embargo, que se produzca alguna confusión en sus ideas cuando se les enseñe que lo que limita cada parte de un objeto y puede ser tocado ó visto, es una *superficie*; y luégo, al hallar ellos que la superficie está dividida en partes, se les diga que estas divisiones se llaman también *superficies*. Por tanto es preciso darles un nombre para estas divisiones de la superficie y se ha adoptado á este fin la

palabra *faces*. Mostrándoles una esfera como ejemplo de una superficie no dividida, y haciendo luégo su comparación con el cubo, puede infundirse en la mente de los niños una idea clara de lo que respectivamente quieren decir las palabras *superficie* y *faces*.

<i>Partes.</i>	<i>Cualidades.</i>
La superficie.	Es duro.
Las faces.	Es liviano.
Los filos.	Es sólido.
Las esquinas.	Es de color moreno.
	Es liso.
	Es opaco.
	Las faces son planas.
	Las faces son cuadradas.
	Las esquinas son agudas.

LECCIÓN XVII

UN DEDAL

<i>Partes.</i>	<i>Cualidades.</i>
El interior.	Es hueco.
El exterior.	Es de metal.
La tapa.	Tiene muchos hoyitos.
La boca.	Es brillante.
La orla.	Es duro.
El borde.	Es curvo.
	El interior es liso.
	El exterior es desigual.

Sirve para empujar la aguja al tiempo de coser, sin riesgo de herirse.

LECCIÓN XVIII

UNA LLAVE

<i>Partes.</i>	<i>Cualidades.</i>
El anillo.	Es dura.
El cañón.	Es de acero.
Las guardas.	Es brillante.
El agujero.	Es lisa.
La superficie.	Es tiesa.
Las esquinas.	Es fácil de enmohecerse.
	Parte del cañón es hueco.
	El cañón tiene forma de cilindro.
	El anillo es curvo.

Objetos que se cierran con llave. Las puertas, los baúles, las gavetas, los armarios, etc.

LECCIÓN XIX

UNA TAZA

<i>Partes.</i>	<i>Cualidades.</i>
El cuenco.	Es hueca.
El asa.	Es dura.
El borde superior.	Es circular.
El borde inferior.	Es lustrosa.
El fondo.	Es esmaltada.
El interior.	Es lisa.
El exterior.	Es curva.
Las orillas.	El borde es circular.
La superficie.	

LECCIÓN XX

UN PAR DE TIJERAS

<i>Partes.</i>	<i>Cualidades.</i>
Las piernas.	Son de acero.
Los ojos ó anillos.	Son brillantes.
Las hojas.	Son duras.
Los remaches.	Son frías.
El eje.	Son sólidas.
Las puntas.	Las hojas tienen punta.
La superficie.	Una faz es plana.
Las faces.	La otra es curvos.
	La orilla interior es afilada.
	La exterior es roma.
	Los ojos son curvos.

Los niños deben nombrar la clase de materiales que se cortan con tijeras, y señalar la diferente manera cómo cortan éstas y los cuchillos.

LECCIÓN XXI

UN PÁJARO

<i>Partes.</i>	<i>Cualidades.</i>
La cabeza.	Estas dependerán de la clase de pájaro que se escoja para la lección.
El cuerpo.	
Las alas.	
Las piernas.	
El pico.	
Los ojos.	
La nariz.	

<i>Partes.</i>	<i>Partes.</i>
El cuello.	La piel.
Las plumas.	Las patas.
Los huesos.	Las coyunturas.
Las garras.	

LECCIÓN XXII

UNA NARANJA

<i>Partes.</i>	<i>Cualidades.</i>
La corteza.	Es de color amarillo rojizo.
El hollejo de la corteza.	Tiene forma de bola.
El blanco de la corteza.	Es desigual en el exterior.
El jugo.	La pulpa es jugosa.
La pulpa.	La pulpa es blanda.
Las semillas.	La pulpa es refrescante.
El ojo.	La pulpa es dulce.
Los gajos.	La pulpa es vegetal.
La membrana.	La pulpa es sólida.
El interior.	Tiene un olor agradable.
El exterior.	
La superficie.	

SEGUNDO PASO

En este paso se sigue ejercitando á los niños en descubrir las cualidades más comunes de los cuerpos, y se les enseñan los nombres con que ellas deben expresarse.

LECCIÓN I

UN PEDAZO DE CAUCHO Ó GOMA ELÁSTICA, PARA DESARROLLAR LA IDEA DE UNA CLASE DE ELASTICIDAD

Preséntese el caucho á los niños y pregúnteseles su nombre. En seguida dígase á uno de ellos que vea lo que puede hacer con él.

Puede doblarlo y estirarlo.

Llámesse la atención hacia la forma y tamaño del caucho ; y pregúntese, cuando el niño lo estira, qué cambio notan en el objeto.—Que se alarga.—Dígase al niño que suelte la extremidad que ha estirado, y pregúntese á los demás lo que observan. Que el caucho vuelve á su forma natural.—¿ Qué se hizo con el caucho ?—¿ Qué forma presentaba mientras se le estiraba ?—¿ Qué sucedió al soltar la extremidad ? ¿ Qué han observado Vds. de particular con respecto al caucho ? El caucho cede cuando se le estira, y vuelve á su forma natural cuando se le suelta.—Repitan todos á un tiempo lo que acaba de decirse.