



EL LECTOR CATÓLICO MEXICANO

LIBRO TERCERO

EL LECTOR CATÓLICO MEXICANO

consta de cinco partes,
 ricamente ilustradas, como sigue:

Silabario , por el método analítico sintético, con la asimilación de la lectura y escritura. <i>Encuadernado en cartón</i>	\$ 0'15
Libro Primero , basado en las lecciones de cosas, lecturas morales, etc. <i>Encuadernado en cartón, cubiertas al cross</i>	\$ 0'30
Libro Segundo , basado en los sanos principios de la moral cristiana, ejercicios de lenguaje, lecciones de cosas, descripciones y recitaciones. <i>Encuadernado en cartón, cubiertas al cross</i>	\$ 0'40
Libro Tercero , ampliación científica y moral de los conocimientos del niño. <i>Encuadernado en cartón, cubiertas al cross</i>	\$ 0'50
Guillermo, Libro Cuarto , Moral, conocimientos usuales, artes, oficios, industrias, agricultura, minería, etc., de la República Mexicana. <i>Encuadernado en cartón, cubiertas al cross</i>	\$ 0'60

EL LECTOR CATÓLICO MEXICANO

MÉTODO DE LECTURA

CONFORME CON LA INTELIGENCIA DE LOS NIÑOS

LIBRO TERCERO

basado en las LECCIONES DE COSAS, en la RELIGIÓN CATÓLICA,
en la BANA MORAL,
y los rigurosos cánones, preceptuados por la moderna ciencia
educativa é instructiva,
con ejercicios de lenguaje y recitación,

ESCRITO POR

LONGINOS CADENA

Ex Director del Colegio Pestalozzi
y Profesor de Lengua Nacional en la Escuela Superior de Comercio
y en la Nacional Preparatoria

————— NUEVA EDICIÓN —————
corregida y notablemente reformada



MÉXICO

HERRERO HERMANOS, SUCESORES

DESPACHO:
38, Av. del Cinco de Mayo, 39


ALMACENES:
7, Plaza de la Concepción, 7

1911

Queda asegurada la
propiedad de esta obra
con arreglo a la Ley por
Los Editores



PRÓLOGO

odos los que se consagran ó se han consagrado á la meritoria, aunque espinosa carrera del magisterio, conocen por propia experiencia las dificultades que presenta la primera enseñanza, cuando es debidamente dada; y como el arte de la lectura es uno de los principales elementos, si no el primero, de la educación é instrucción, resulta que este arte, por sí mismo, deberá presentar dificultades de importancia que no podrán vencerse, sino con talento, saber y habilidad del maestro, siempre que cuente con un buen libro de lectura.

Las dificultades de que hemos hablado se pueden sintetizar en esta frase: Para inculcar los primeros elementos del saber y, por ende, para hacer un buen libro elemental, es necesario hacerse niño; pero un niño pensador. El solo enunciado de este aforismo pinta por completo lo que queremos decir.

En esta serie de libros llamada *EL LECTOR CATÓLICO MEXICANO*, ya bien conocida y favorecida del público, al hacer las reformas que la actual evolución pedagógica exige, no hemos perdido de vista la sentencia antes mencionada. Por eso este libro, creemos que reúne las

siguientes condiciones, imperiosamente reclamadas por la moderna ciencia educativa.

En él se encuentra la sencillez de los asuntos y estilo, unida á la amenidad, interés, claridad, brevedad y concisión, á la vez que campea, en todos los asuntos que lo forman, la naturalidad y sobriedad. Se ha procurado que el orden ideológico sea de lo más riguroso, ajustándose en todo á los preceptos pedagógicos; esto es, haciendo que el libro hiera los sentidos con la profusión de estampas que lo ilustran, y que son una parte importante de cada una de las lecciones, pues las completan; que produzca vivas sensaciones, á la vez que hable á las facultades intelectuales. Hay en él una marcha constante de lo particular á lo general, y las materias de que trata provocan la curiosidad, pues están presentadas en una forma agradable y sugestiva al niño, habiéndolo ajustado en todo á la evolución mental. En fin, creemos que el libro dice lo que se debe decir al niño, cómo se le debe decir, y con las palabras con que se le debe decir.



ADVERTENCIAS PARA EL MAESTRO

1. Las palabras que están impresas con negrillas y numeradas, son de significación poco conocida para el niño, por lo que van explicadas en el léxico que está al fin de cada lección, advirtiéndole que se han definido en una sola acepción, y es la que corresponde á la que se le ha dado en cada capítulo de este libro, procurando siempre ponerla al alcance del alumno, y sólo para ahorrar trabajo á los señores profesores, que convendrán en la utilidad que debe reportar á los alumnos, saber manejar el Diccionario de la Lengua, para cuyo objeto, sería de recomendar que en él se buscaran las demás acepciones, de las voces á que nos venimos refiriendo.

2. Los ejercicios orales y prácticos, llevan el objeto de conocer la psíquica del niño; de enseñarlo á formar juicios y fundarlos, y sirven á la vez de complemento á cada lección. El autor los juzga interesantes, y recomienda á los señores profesores, que usen este libro, que con su tino y habilidad, los integren y les den todo el sentido práctico que él se ha propuesto.

3. Los ejercicios que siguen á cada lección, no son sino guías. El prudente y sagaz profesor verá los que haya de proponer en cada caso, según el tiempo de que disponga, los talentos de cada niño y demás circunstancias.



1. — La familia Rubio

El señor don Jacinto Rubio es el jefe de una familia honrada, que goza de mediana posición social, compuesta de don Jacinto, su mujer y cuatro hijos; el mayor llamado Ramón, de doce años de edad; el



La familia Rubio

siguiente, Eugenio, de diez años; y José, el más pequeño, de ocho años; una niña llamada Marta, de once años de edad, completa la familia.

Don Jacinto es persona muy reposada, atenta, observadora y reflexiva, con muchos conocimientos en diversas ciencias, artes é industrias; grande experiencia de la vida, y acendrado amor á la verdad y á la justicia; con vehementes deseos de formar de sus hijos, miembros útiles á la sociedad, á la patria

y á la humanidad, y en consecuencia, religiosos, sensatos, prudentes, ilustrados y sabios, si posible es; nobilísimos propósitos en que toma parte muy activa la esposa del señor Rubio, la señora Adela, dama de acendradas virtudes, gran bondad, y caridad bien reconocida y probada. El niño Ramón es de carácter dulce y afable, aunque enérgico y, además, muy observador y reflexivo; Eugenio es más activo que Ramón; pero menos reflexivo; y José se distingue de sus hermanos por su espíritu de inventiva. Marta es el vivo retrato de su madre, tanto en la parte moral, como en la física.

Ya conocéis á la familia Rubio. ¿Desearíais saber lo que hace? Pues leed con cuidado é interés este libro, en el que aprenderéis muchas cosas que os han de ser útiles en la vida.

2. — La atención

La casa en donde iba á vivir la familia Rubio, era hermosa. Los niños estaban alegres, pensando que su nueva habitación nada dejaba que desear, según ellos; sólo esperaban que su papá llegara de un corto viaje que había emprendido; que viera la casa y, como sin duda le había de gustar, la familia contaba por seguro, que habitarían en la mencionada finca.

El papá llegó. La familia lo llevó á la pretendida casa. El señor, hombre reposado y gran observador, miró toda la finca escrupulosamente, y después de darse cuenta del estado en que estaba y de las con-

diciones de habitabilidad que reunía, dijo á su familia: Esta casa no nos conviene, por muchas razones.

Todos quedaron boquiabiertos de sorpresa al oír la decisión de su jefe.

— ¡Por qué, papacito, preguntaron los niños, en-



La familia Rubio examina atentamente una casa

tre asombrados y tristes, si es hermosa, grande é higiénica?

— Poco á poco, respondió el padre. Ustedes sólo han visto las apariencias; pero no el fondo de la cosa. Esta finca puede compararse á esas personas que ostentan ¹ un bello ropaje; mas, si se les quita, sólo queda un cuerpo *endeble* ² y enfermizo. Yo no explicaré á ustedes, respecto á esta casa, sino aquello que esté á su alcance, y es bien poco. Comenzaremos por los pavimentos. La madera de que están formados, ha sido empleada sin estar suficientemen-

te seca, y en consecuencia, tendrá necesariamente que contraerse, dando por resultado el que se desniven. En este lado del piso hay madera menos resistente que en el resto, por lo que tendrá que haber desigualdad de desgaste; además, está construido de tal manera, que, si fuere necesario hacer reparaciones de un lado, se tendría que levantar gran parte de él.

Pasando á las paredes, les diré, que tienen muchos defectos de construcción; pero el principal es que no están enlazadas; quiero decir, que los ladrillos de que están compuestas, fueron puestos en hileras consecutivas, como hileras de libros colocados unos sobre otros, y por lo mismo, pueden amenazar ruina.

En cuanto á los techos, no negaré que son hermosos, pero bajos; hay, pues, poco aire, y como no tienen bastante luz las piezas, les dan un aspecto triste; además, están pintados con colores oscuros, y de los techos depende el tinte³ de los objetos que encierran las habitaciones.

En apariencia no tiene el techo otro objeto que la ornamentación³ de las habitaciones y, sin embargo, ejerce una poderosa influencia sobre el recinto, al que sirve de coronamiento. Así verán, por lo que les he dicho, que esta casa no nos conviene, en tal virtud, despídanse de ella, y á buscar otra que reúna siquiera medianas condiciones de habitabilidad, y, que esto les sirva de lección, para que en lo de adelante, observen mejor las cosas y no se lleven de apariencias engañosas.

Hijos míos, la atención es la aplicación del alma á un objeto, y el primer medio para pensar bien y acertar en la vida, es atender. Es de la mayor im-

portancia adquirir hábito de atender á lo que se estudia ó se hace: sólo así se logra el conocimiento perfecto de las cosas, y se obtiene la verdadera sabiduría.

El hacha no corta si no se aplica al árbol; de la misma manera, el alma no aprende si no se pone en contacto con las cosas mediante la atención. Ya contaré á ustedes cómo aprendí á ser atento y observador.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cómo era la casa que pretendía habitar la familia Rubio?—¿Qué partes principales de la casa estaban mal construidas?

DE DETALLE.—¿Por qué veían los niños la casa hermosa?—¿Qué defectos le encontró su padre al pavimento, á las paredes y al techo?—¿Qué les dijo á los niños para enseñarles á ser atentos?

Ejercicios de lenguaje

Con las palabras siguientes forme el niño conceptos cabales: *casa, boquiabierto, ropaje, pavimento, techo, tinte, coronamiento.*

Ejercicios orales

¿Por qué rumbo de la capital desearía el niño vivir?—¿Qué razones tiene para elegir tal ó cual rumbo?—¿Dónde desearía vivir ¿en el campo ó en la ciudad?—¿Por qué?—¿Cómo querría tener su casa?

Léxico

1. *Ostentación.*—Jactancia y vanagloria.
2. *Endeble.*—Débil, de poca fuerza.
3. *Tinte.*—Color con que se tinte.
4. *Ornamentación.*—Adorno de alguna cosa.

3. — La atención

(CONTINÚA)

Algunos días después en que sucedió lo que se ha narrado, el señor Rubio dijo á sus hijos: Yo fui un niño muy desatento; pero cierta vez en que paseaba por el campo, en una alegre tarde de primavera, me empeñé en aprisionar á un pequeño animalillo de hermoso aspecto y vivos colores. El bicho iba y venía con gran rapidez escabulléndose ¹, de pronto vi que se convertía en un monstruo ² horroroso, que me llenó de espanto y me hizo huír apresuradamente. Apenas me había repuesto del susto y, aun todavía no me daba cuenta de la rápida transformación de aquel extraño animal, cuando se presentó á mi vista una flor rara, de bellísimos colores y admirable forma, quise apoderarme de ella; pero cuando lo intenté, la flor perdió su belleza, quedando reducida á un sér ³ asqueroso. Triste y meditabundo me alejaba de aquel sitio misterioso, cuando sentí que alguno me daba un golpecito en el hombro: volví la cara y me encontré frente á una matrona ⁴ de noble aspecto y bondadoso rostro, que me dijo: «Ese animal que pretendías aprisionar es uno de los más dañinos, y esa flor que tanto te gustó, es en extremo venenosa; así pues, yo que soy el hada de los buenos niños, te he librado del peligro en que estabas, si hubieras apoderádote de lo que pretendías; pero como ya no te he de ver otra vez, te dejo encomendado á dos de mis compañeras, que te cuidarán perfectamente, si no las desprecias; los nom-

bres de esas hadas son Atención y Observación.» Y al decir esto me tocó en la frente y desapareció de mi vista.

Esto es un sueño que tuve; mas cuando desperté lo tomé como un aviso saludable de Dios, que en forma simbólica me decía: «Sé atento, observador y



La bella hada aconseja al niño Rubén

reflexivo, con estas cualidades encontrarás tu felicidad.» Desde entonces, no hay espectáculo que vea, conversación que oiga, objeto que examine, asunto en el cual me interese, en donde no ponga toda mi atención; de este modo he llegado á acertar siempre en todos los actos de mi vida.

Queridos hijos míos, espero que ustedes aprovecharán esta lección, y que se propondrán, desde ahora, ser atentos y observadores, para sacar de la vida todo cuanto debe sacarse; obrando así, no sólo

serán útiles á sí mismos y á los demás, sino que cumplirán con la voluntad de Dios, que quiere que seamos atentos, puesto que para ello nos dió la **facultad**⁵ de la atención. A los desatentos puede aplicárseles lo que Cristo dijo: «Tienen ojos y no ven, oídos y no oyen», porque, en efecto, el desatento ni ve ni oye todo lo que debía ver y oír.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué vió el señor Rubio en el campo?—¿Qué se propuso?

DE DETALLE.—¿Qué animal encontró el niño Rubio en el campo?—¿En qué estación sucedió lo que narra?—¿Cómo era la flor que vió?—¿Qué pasó al animalillo y á la flor?—¿Quién se le apareció?—¿Cómo era la hada y qué le dijo?—¿Por qué se dice que la atención es tan útil?

Ejercicios de lenguaje

Con las palabras siguientes, forme el niño conceptos cabales: *bicho*, *monstruo*, *matrona*, *hada*, *atención*, *observación*.

Ejercicios orales

Diga el niño qué sueño recuerda mejor de los que ha tenido.—Cuénte una fábula que sepa.—Diga cuál es el símbolo de la Providencia.—¿Cuál es el símbolo de la Justicia?

Léxico

1. *Escabullirse.*—Irse de entre las manos una cosa.
2. *Monstruo.*—Producción contra el orden regular de la naturaleza.
3. *Sér.*—Lo que es ó existe.
4. *Matrona.*—Madre de familia, noble y virtuosa.
5. *Facultad.*—Potencia para llegar á hacer alguna cosa.

4.—Cómo debe ser una buena habitación

— Bueno está, papá, que nos hayas hablado de los inconvenientes de una mala habitación; pero estaría mejor que nos dijeras los requisitos que debe



El señor Rubio conversando con su familia sobre la habitación

tener una buena, decía uno de los niños de la familia Rubio, á su padre.

— Tienes razón; diré, pues, lo que tan justamente deseas.

La habitación debe ser, ante todo, fuerte, hermosa y bien situada; lo primero, para evitar peligros de derrumbe; lo segundo, para deleitar el ánimo de sus moradores; y lo tercero, para que tenga las mejores condiciones higiénicas.

Si se puede, la habitación debe levantarse entre un patio y un jardín, siendo bastante elevada sobre el nivel¹ del suelo; deberá escogerse de preferencia en los barrios apartados del centro de la ciudad, en donde no haya mucha aglomeración de gente, procurando que esté construida, de tal modo, que proporcione la mayor independencia á sus moradores,



Habitación dormitorio con puerta y dos ventanas para renovación del aire

y distribuida, de tal manera, que sus departamentos eviten incomodidades:

Para nuestras costumbres, no conviene la casa aislada, sino la vecindada que, aunque proporciona menos independencia, procura economías de servidumbre, como porteros y criados, y hace nacer relaciones de vecindad, que, algunas veces, son agradables y provechosas.

Las recámaras y principales piezas han de tener

luz y ventilación directas; esto es, sin obstáculo que impida una y otra; y han de ser tan amplias, cuanto convenga para contener el suficiente aire, según sea el número de personas que han de dormir en ellas. Lo recomendable es que cada persona tenga su alcoba separada. Después de la recámara, la pieza más importante es el comedor, que debe estar cerca de



El comedor debe ser alegre, oímado y confortable

la cocina, para que el servicio sea pronto y, sin embargo, lo suficientemente separado de ella, para que no se perciban los ruidos y olores que son consiguientes á su uso, y vecino á las piezas de recibo, para que ni los amos, ni los comensales tengan que atravesar largos pasillos en las comidas. Los despachos, cuartos de estudio y piezas de labor, deben tener de preferencia la luz de Oriente ó Sur; las mejores vistas deben ser para el gabinete ² de familia

y para el comedor, y la sala de visitas, debe colocarse en departamentos secundarios, sin muchos requisitos, por ser la pieza de que se hace, entre nosotros, uso menos frecuente y menos útil.

Las escaleras, si las hubiere, deberán ser amplias y bien alumbradas, con escalones tanto menos altos, cuanto mayor sea su elevación, y será mejor tener



La agradable disposición de los objetos es lo que más embellece la sala de visitas

una segunda escalera de criados, evitando el que tengan muchos corredores y piezas de paso.

El cuarto de baño y el de aseo estarán junto á las recámaras. Este es el tipo² que conviene á una familia de mediana posición; mas para las familias pobres no servirían las reglas dadas, estas familias deben saber, que la Higiene es la segunda madre de los hombres, y como tal, debemos conocerla, amarla y practicarla cuidadosamente, y, puesto que

ella tiene por objeto la conservación de la salud, precaviendo enfermedades, y está al alcance de todos, debemos rendirle culto ¹, pues para ella no hay predilectos, sólo hay hombres.



El cuarto de baño debe estar próximo al dormitorio y la tina bajo la ventana

Nuestra Santa Religión no se ha olvidado de ella, como les diré á ustedes otro día.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Por qué deben ser las habitaciones fuertes, hermosas é higiénicas?

DE DETALLE.—¿En qué sitio deben escogerse las habitaciones?—¿Es más conveniente la habitación aislada ó la avecinada?—¿Cuáles son las piezas principales de una habitación?—¿Cómo debe ser la recámara, la cocina, cuartos de trabajo y gabinete de familia?—¿Cómo deben ser la sala y las escaleras?—¿Qué hay que decir de la higiene?

Ejercicios de lenguaje

Con las palabras siguientes forme el niño conceptos cabales: *habitación, moradores, aglomeración, serridumbre, comensales, visitas.*

Ejercicios orales

Digan los niños si les gusta vivir mejor en casa avecindada ó no avecindada.—¿Qué les gusta más de una casa, la sala, comedor, dormitorio, etc.?—¿Cómo quisieran tener las habitaciones de su casa?

Léxico

1. *Nivel.*—Horizontalidad de un terreno.
2. *Gabéete.*—Aposento de estrado, contiguo á la sala.
3. *Tipo.*—Modelo, ejemplar.
4. *Culto.*—Homenaje que se tributa á una cosa en testimonio de su excelencia.

5. — La higiene

Días pasados prometí á ustedes hablarles de Higiene en relación con la Doctrina Cristiana, y hoy cumplo mi promesa, les decía don Jacinto á los niños.

Una madre cariñosa atiende solícita¹ á todos sus hijos; á los sanos los cuida, para que no enfermen; á los débiles les da fuerza, para que se restablezcan; y á los enfermos los cura, para que sanen. Así es la Higiene; si, pues, nos es tan benéfica, debemos estudiarla y practicarla durante toda nuestra vida, para evitarnos las enfermedades, sentirnos dichosos, y poder cumplir con fortaleza y ánimo los

deberes que tenemos para con Dios, con el prójimo y con nosotros mismos.

Los paganos² rindieron culto á la deidad Higieya, diosa de la salud, que representaban con la figura de una joven robusta, de rostro sonriente y ojos brillantes; pero nuestra Santa Religión nos la representa, no sólo como ángel de la salud, sino



La diosa Higieya

también de la pureza³, puesto que la Higiene tiene por objeto la conservación de la salud precaviendo enfermedades; no llenará cumplidamente su objeto, sino atendiendo á el alma y al cuerpo; pues no son solamente el aire, la luz, el vestido, el clima en que se vive, el alimento, el ejercicio y la habitación, lo que nos da ó quita la salud, según sean buenos ó malos, y según el uso que de ellos hagamos, sino también la pureza, virtud que vivifica el espíritu y

lo conforta; por esto la Higiene tiene que estar apoyada en la Doctrina de Cristo, y todo buen cristiano está obligado á observarla.

Los principales agentes de la Higiene han sido santificados⁶ por nuestra Santa Religión. Del agua que limpia y purifica cuanto toca, dijo Cristo: «En



El juego en el campo, si es moderado, constituye el mejor ejercicio.

verdad os digo, que el que no nace en el agua y en el Espíritu Santo, no entrará en el Reino de los Cielos», lo que quiere decir, que si no se observan los preceptos de la higiene, la moral y la Religión, no hay vida eterna.

El aire está tomado en la Sagrada Biblia, como el espíritu vivificador, como el soplo de Dios sobre los mortales.

La luz es el agente misterioso de quien el Altísimo se sirve, no sólo para infundir sabiduría á los hombres, sino también para darles vida.

El buen uso de las comidas y bebidas se nos prescribe en los ayunos, manjares vedados, y en la templanza, virtud cristiana opuesta á la gula, lo mismo que se nos prescribe el ejercicio moderado, en la diligencia, virtud opuesta á la pereza.

Toda la Doctrina Cristiana nos enseña á guardar los mandamientos de la Higiene, por esto quien cumple con la ley de Dios, no sólo obtiene el Reino de los Cielos, ó sea la felicidad eterna, sino también la felicidad de esta vida temporal y pasajera.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Para qué sirve la higiene?—¿Qué es la higiene?

DE DETALLE.—¿Cómo se representa á la diosa Higiene?—¿Cómo representa el cristianismo la higiene?—¿Cómo santifica el cristianismo el agua, la luz y el aire?—¿Por qué se dice que la Doctrina Cristiana hace guardar los mandamientos de la higiene?

Ejercicios de lenguaje

Con las palabras siguientes, forme el niño conceptos cabales: *madre, vida, prójimo, paganas, alma, luz, aire.*

Ejercicios orales

Digan los niños si han padecido alguna enfermedad.—Si hay suficiente luz y aire en sus casas.—Si no se han expuesto á corrientes de aire.—Si comen moderadamente.—Si duermen bien y cuáles son sus juegos predilectos.

Léxico

1. *Solícita*.—Diligente, cuidadosa.
 2. *Pagano*.—Idólatra ó que adora ídolos.
 3. *Pureza*.—Lo mismo que inocencia ó estado del alma libre de culpa.
 4. *Santificar*.—Hacer santo.
-

6. — La oración de la tarde

Hoy, de sobremesa, la señora Adela leyó, con clara voz, gran corrección y expresión encantadora, el siguiente soneto de uno de nuestros eminentes poetas:



«Tiende la tarde el silencioso manto
De albos vapores y húmedas neblinas,
Y los valles, y lagos, y colinas
Mudos deponen su divino encanto.

Las estrellas en solio de amaranto,
Al horizonte yérguense vecinas,
Salpicando de gotas cristalinas
Las negras hojas del dormido acanto.

De un árbol á otro en verberar se afana
Nocturna el ave con pesado vuelo,
Las auras leves y la sombra vana;
Y presa el alma de pavor y duelo,
Al místico rumor de la campana
Se encoge, treme, y se remonta al cielo.»

JOAQUÍN ARCADIO PAGAZA.

7. — Infinita sabiduría del Creador

— Nuestro pretendido cambio de domicilio, dijo el señor Rubio á sus hijos, dió lugar á hablarles de la gran importancia de la atención. Me he ido desviando del asunto principal, y hoy vuelvo á él, seguro de que me escucharán ustedes con gusto.

Vamos, Ramón, dime ¿por qué tendremos las cejas en la base de la frente y sobre los ojos?

— No lo sé, papá, respondió Ramón.

— Atiende. Si te cayera dentro del ojo un líquido de sabor salado ¿te molestaría y dañaría?

— Sin duda.

— Me acuerdo que un día, de los pasados, hiciste tanto ejercicio, que el sudor te caía de la frente á chorros, como se dice; pues bien, ¿qué te impidió que ese líquido entrara en los ojos?

— ¿Qué?... Pues, las cejas.

— Luego ya me podrás responder lo que te pregunté.

— En efecto, respondió Ramón, las cejas defienden los ojos y por eso están colocadas arriba de ellos.

— ¿Se acordarán ustedes, prosiguió el padre, de que Eugenio cayó habiéndose hecho una grave he-



Dios otorgando de bienes al hombre

rida en la ceja? ¿Qué hubiera sucedido, si Eugenio tuviera los ojos más salientes que las cejas?

— Hubiera perdido un ojo, respondieron los niños.

— Ahora comprenderán por qué los ojos están debajo de la frente y hundidos en las órbitas¹.

— Sí, sí, papá; para resguardarse mejor.

— En un rayo de sol, siguió diciendo el señor

Rubio, se ven multitud de polvillos pequeñísimos que nadan en la atmósfera; si esos polvos se introdujeran en los ojos, los dañarían; pero si con aventadores se estuvieran alejando continuamente, claro está que no entrarían en ellos: luego ¿para qué sirven las pestañas?

— Ya, ya; sirven de aventadores que alejan constantemente esos polvos.

— Bien. Los ojos están encerrados en unas cajitas llamadas párpados, que abrimos y cerramos á voluntad; si una fuerte luz nos hiere, si un objeto los toca, los guardamos en sus respectivas cajitas, esto es, los cerramos. ¿Qué sucedería si esos delicadísimos órganos ² no tuvieran defensa?

— Nuestros ojos estarían expuestos á mil peligros y pronto se deteriorarían. La luz, el aire, los objetos que pueden herirnos, serían amenazas constantes para nuestros pobres ojos.

— Este es, pues, el objeto de los párpados. Díganme ¿por qué un cochero va en lo alto de un coche y en la parte delantera?

— Toma, respondió Marta, para ver el camino que recorre su coche.

— Pues, ¿por qué los ojos estarán en lo alto de la cara?

— ¡Claro está! Desempeñan el mismo oficio del cochero.

— Perfectamente. Los oídos con su aparato ³ externo, las orejas, también, están en lo alto del cuerpo; pero de uno y otro lado de ella. ¿Por qué será?

— No atinamos, contestaron los niños.

— Es para que vele el oído mientras el ojo duerme. Si nos acostamos de un lado queda tapado un

oído, mas el otro está alerta. No hay postura que pueda imaginarse en la cual queden tapados ambos oídos.

— Hé aquí mostrada en estos cuantos ejemplos la sabiduría infinita⁴ de Dios, que todo lo ha hecho admirablemente.

¡Alabémosle siempre!

Por otra parte, verán ustedes en estos mismos ejemplos, el poder de la atención y de la observación. Cuántas veces han visto ojos y orejas, y sin embargo, nunca se habían preguntado: ¿por qué están en tal lugar? ¿para qué sirven los párpados, las cejas y pestañas? pues bien, ya les mostré que con atención y observación se saben muchas cosas; ahora toca á ustedes preguntarse y responderse: ¿por qué la boca está debajo de la nariz? ¿Por qué la mano se puede mover en todos sentidos, y los dedos tienen falanges, y el pulgar está opuesto á los demás dedos? Para responder á estas preguntas y á todas las que se pueden hacer, atended, observad, reflexionad, hijos míos.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cómo se nos muestra la sabiduría de Dios?

DE DETALLE.—¿Por qué están las cejas en la base de la frente?—¿Por qué están los ojos hundidos en las órbitas?—¿Para qué sirven las pestañas y los párpados?—¿Por qué los ojos y las orejas están en parte alta del cuerpo?—¿Por qué no tienen cerradura los oídos?

Ejercicios de lenguaje

Con las siguientes palabras, forme el niño conceptos cabales: *frente, líquido, ojos, oídos, sabiduría, Dios.*

Ejercicios orales

Diga el niño en qué otras cosas puede ver la infinita sabiduría de Dios.—¿Cómo se ponen los ojos que expresan dolor, tristeza ó pena, ó que miran de soslayo? —¿Cómo se pone la boca cuando expresa asombro, y las manos cuando hay cólera?

Léxico

1. *Órbita*.—Cuenca del ojo.
2. *Órgano*.—Cualquiera parte del cuerpo animal ó vegetal que ejerce una función.
3. *Aparato*.—Conjunto de órganos que concurren á una misma función.
4. *Infinito*.—Que no tiene fin. Grande y excesivo.

8. — Los sentidos

Cierta mañana despertó Eugenio, dando desaforados gritos. Su mamá y hermanitos ocurrieron alarmados á su alcoba, y se lo encontraron en la cama, muerto de miedo. ¿Qué sucedía? Eugenio al abrir los ojos vió cerca de su cama, á la poca luz que alumbraba la recámara, un fantasma ¹ gigantesco con una gran diadema en la cabeza y un largo ropaje blanco.

El niño se había engañado tomando por fantasma una percha de ropa que había en aquel sitio, y sobre la cual dejaron descuidadamente puestos una sábana y un sombrero. La mamá le hizo ver su error, y todos los niños rieron de buena gana, festejando el chasco ² de Eugenio. En la noche su padre

les dijo: «Esta mañana Eugenio sufrió un error de sus sentidos, porque todavía no tiene educados, ni sabe dirigir esos admirables instrumentos que Dios le ha dado; y como estos errores son muy comunes y muchas veces de fatales resultados, es necesario pre-
 caverse de ellos. El movimiento de los objetos que vemos cuando caminamos en ferrocarril: las líneas ó



Espectro asustado, al creer ver su fantasma

serpientes de fuego producidas por el movimiento de una vela que acabamos de apagar; los pliegues de la ropa, vistos á una escasa luz y tomados por espectros; las nubes, vistas con cierta preocupación, que se antojan figuras fantásticas; y tantas otras cosas que sería largo enumerar, son ilusiones que nos conducen á error, por no saber dirigir bien los sentidos, y por precipitación al juzgar lo que vemos, oímos, tocamos, olemos y gustamos.

Con frecuencia se suele razonar de la manera si-

guiente en los asuntos de la vida. Encontré á un amigo y no me saludó; luego es un mal amigo. Tal persona se sonrió burlescamente cuando yo pasaba; es un canalla³. Yo oí distintamente que tales individuos se expresaban mal de mí; son, pues, mis ene-



Las nubes parecen figuras fantásticas

migos. Esta comida tiene un sabor intolerable; luego debemos despedir á la cocinera. Tal fruta tiene un olor insoportable; arrojen al frutero de casa. Me atropelló brutalmente fulano de tal; luego debo reñir con él. En todos estos casos ¿no habrá ilusión ó engaño? ¿Estamos seguros de que las cosas son cual nos parecen? La persona prudente se pregunta: ¿No estarán enfermos mis sentidos, y sea victima de ellos? Y examina sus sentidos.

Meto la mano en el agua y la encuentro fría, cuando todos la hallan caliente. ¿Estará como yo la siento ó como los demás la sienten? Tomo el termómetro y salgo de dudas. Veo á distancia una torre cuadrangular: ¿tendrá esta forma? me pregunto. Quiero asegurarme de lo que veo, me acerco á ella y la encuentro redonda. La moldura de un cielo me parece de bulto; la toco y me cercioro de que es una pintura admirable que ha engañado mi vista. Un palo metido en el agua me parece quebrado, lo sigo con la mano y lo encuentro recto. ¿A qué sentido debo dar más crédito? Al tacto que en este caso juzga inmediatamente y no á través de un líquido. Veo que los muebles de una pieza se levantan en alto. ¿Será verdad? Pues, debo decir que sufro una *ilusión*¹, porque es extraordinario lo que veo, y sólo pudiera suceder por un *milagro*², ó por causas no conocidas, lo que es inverosímil: luego soy juguete de mi imaginación.

Por esto se ve que debemos desconfiar de lo que nos dicen los sentidos y, para servirnos de ellos con alguna seguridad, debemos educarlos con mucho ejercicio, y dirigirlos bien. Esto nos enseña la prudencia; si así lo hacemos, pasaremos por sensatos y evitaremos muchos disgustos y daños, algunas veces irreparables.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué vió Eugenio?—¿Por qué nos engañan los sentidos?

DE DETALLE.—¿Con qué se asustó Eugenio?—¿Es prudente dar crédito á lo que nos dicen los sentidos?—¿Cómo solemos razonar frecuentemente?—¿Son muy comunes estos errores?—¿Cómo mostraremos que somos sensatos?

Ejercicios de lenguaje

Con las palabras siguientes, forme el niño conceptos cabales: *sentidos, fantasma, error, ilusión, termómetro, milagro.*

Ejercicios orales

Diga el niño si ha sufrido algún engaño de sus sentidos.—Diga si sabe de algún espanto, y si no cree que los espantos puedan ser ilusión de los sentidos.—¿Cómo se ven las manos, ó cualquier otro objeto, cuando se retratan en un botellón de forma esférica?

Léxico

1. *Fantasma*.—Visión fabulosa, fingida ó sin fundamento.
2. *Chasco*.—Lo mismo que burla.
3. *Canalla*.—Gente baja y ruin.
4. *Ilusión*.—Imagen sin realidad, producto de una imaginación enferma.
5. *Milagro*.—Suceso maravilloso, superior á los acontecimientos naturales.

9. — El trabajo todo lo vence

— Papá, decían á don Jacinto sus hijos, tú nos has dicho que pensando sobre alguna cosa, al fin se llegaría á encontrar el modo de sacar provecho de ella, y todos nosotros hemos estado delante de un centavo piensa que piensa, durante todo un día, y nada nos ha ocurrido sino es el gastarlo y comernos la golosina que nos dé el tendero, á cambio de la moneda.

Rió don Jacinto de buena gana y dijo á los chicos: Su inteligencia de ustedes no está suficientemente educada, y sus conocimientos son todavía muy escasos y rudimentales¹, para que puedan alcanzar lo que quieren; sin embargo, me gusta su



Ramón atravesando un centavo con un aguja

aplicación y creo que ayudándoles podrán sacar algo de su centavo, y quiero ayudarles.

Atención. ¿Qué te cuelga de la cadena del reloj, ó como defectuosamente se llama, leontina? preguntó don Jacinto á Ramón.

— Un dije, respondió el niño.

— Pues ¿no creen que será un bonito dije² su centavo nuevo y flamante?

— Hagamos de él un dije, exclamaron á una voz los chicos. Pero ¿cómo lo agujereamos? dijo Ramón; eso es difícil y exige instrumentos á propósito.

— No por cierto, replicó don Jacinto, veámoslo. ¿Qué instrumentos conocen ustedes que pueden agujerear?

— El berbiquí, lezna, punzón, clavo y, en fin, todo instrumento punzante. Empleemos el clavo, dijo Ramón.

— Poco á poco, el clavo dejaría una rebaba en torno del agujero. ¿Qué la aguja no es instrumento punzante?

— Sin duda; pero pretender agujerear el centavo con la aguja, es pretender lo imposible.

— ¿Y por qué? ¿De qué es la aguja?

— De acero.

— ¿Y el centavo?

— De cobre.

— Y qué metal es más duro ¿el acero ó el cobre?

— Parece que el acero.

— ¿El acero raya el cobre?

— Sí, papá.

— Luego es más duro, y entonces, claro es que puede agujerearlo golpeando la aguja contra el centavo.

— Se rompería la aguja al primer golpe.

— Según y conforme. Si al introducirse la aguja en el cobre no hay un cuerpo que la guíe, esto es, que le oponga cierta resistencia para impedir que se incline á uno ú otro lado, se romperá sin duda; pero si le opone esa resistencia, no se romperá.

— Entonces introduzcamos la aguja dentro de un pedazo de madera, y golpeemos sobre el centavo.

— Eso es. Pero ¿has pensado hijo mío, que al golpear la madera, en la que introduzcas la aguja, nada lograrías hacer al centavo, puesto que, la agu-

ja quedaría siempre dentro de la madera, en razón á que ésta no es lo suficientemente elástica para contraerse y dejar pasar la aguja?

— Es cierto, respondió Ramón, luego necesitamos un cuerpo elástico como el hule.

— Bien, dijo don Jacinto; pero no lo tienen á la mano. La aguja donde quiera se encuentra; busquen, pues, otro cuerpo tan común como la aguja; entre las botellas por ejemplo.

— Un corcho, gritaron los niños.

— Perfectamente. Pues, *manos á la obra*.

Los niños trajeron aguja y corcho, y después de algunos ensayos, introdujeron la una en el otro, y puesto en hueco el sistema⁸ sobre el centavo, se le dió un fuerte golpe de martillo y la moneda quedó atravesada.

— Bien, hijos míos. Ahora se habrán convencido de que pensando sobre las cosas, se encuentra el modo de utilizarlas. Sean, pues, reflexivos. Todo lo que nos rodea puede servir para nuestro provecho, no se le encontrará debida aplicación ni hoy, ni mañana; pero será algún día, pues, nada resiste á la inteligencia bien dirigida é ilustrada y á la voluntad perseverante. El trabajo todo lo vence. No olviden esta máxima⁹.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Por qué no encontraban los niños una aplicación útil al centavo?—¿Cómo agujerearon el centavo?

DE DETALLE.—¿Qué es una cadena y un dije!—Qué es más duro ¿el acero ó el cobre?—¿Por qué es más duro el acero!—¿Qué son instrumentos punzantes?—

¿Qué es un cuerpo elástico?—¿Cuál es la máxima que no se debe olvidar?

Ejercicios de lenguaje

Con las palabras siguientes, forme el niño conceptos cabales: *moneda, golosina, madera, corcho, hule, pensamiento*.

Ejercicios orales

¿Qué partes de nuestro cuerpo son elásticas?—¿Qué sucedería si la boca no fuese elástica?—¿Por qué el resorte es elástico?—¿Descarían los niños tener un reloj de oro, de plata ó de níquel?

Léxico

1. *Rudimentales*.—Primeros estudios de una ciencia.
2. *Dije*.—Joya, alhaja pequeña, usada como adorno.
3. *Sistema*.—Combinación de cuerpos que forman un todo.
4. *Máxima*.—Buena sentencia para la dirección moral.

10. — El arte y la industria

«He aquí, llegaron diciendo á don Jacinto sus hijos, he aquí la obra maestra de Pepe»; y le presentaron un informe mango de madera. El papá contempló detenidamente la pieza y dijo á sus hijos:

— José, sin instrumentos á propósito, sin conocer el arte de carpintería, ha hecho esta pieza que revela paciencia, dedicación y curiosidad, pero más que todo amor al trabajo y deseo de adelantar.

Alabémosle y vengan los brazos, hijo mío, y, ya que se habló de arte, aprovecho la ocasión para decirles algo acerca de tan importante materia.

La naturaleza nos da todo lo que es necesario para nuestra existencia y conservación, y la ma-



no del hombre transforma esos elementos, de donde resulta el arte. El carpintero y el albañil, por ejemplo, se aprovechan de las cosas naturales, que llama-

mamos materia prima, y la combinan¹ mediante cierta habilidad; mas para llegar á estos resultados es necesario conocer las materias primas, y mientras mejor las conoce un obrero, más buen artesano será; así el mejor sastre es el que más conoce las telas y mejor entiende de tejidos, sabiendo cómo influye en las telas que maneja, el calor de la plancha; que sabe en qué forma debe cortar las piezas de los vestidos y el modo de unirlos. Esto nos demuestra que el arte se hermana con la naturaleza; pero que también se hermana con esa ciencia; siguiendo el ejemplo del sastre, diré, que es más consumado artesano el que conoce la ciencia llama-

da Anatomía², y no ignora la Geometría. Se ve por lo dicho, que todo arte necesita de la naturaleza y de la ciencia; aunque algunas de las artes útiles requieren mayores conocimientos para su desempeño: tales son el arte del mecánico, y aun podía yo decir, del abogado, del médico y del ingeniero.

Llama á ustedes la atención que dé el nombre de



Albañil construyendo una pared de ladrillos



Plomero soldando una tubería

artes á estas profesiones, que no lo son, cuando los profesionales que las ejercen, consagran su talento al conocimiento de las verdades relacionadas con sus profesiones; pero que, cuando lo emplean únicamente en el ejercicio de ellas, son tan artesanos como el ebanista ó el relojero. Esta es una preocupación, como lo es, el creer, por ejemplo, que el arte de la guerra es más noble que el de zapatero; que la agricultura rebaja á quien la ejerce y la música ennoblece.

De todas maneras, para que los artesanos sean

dignos de estima, es necesario que sean inteligentes, instruidos y honrados; que se hayan sometido á una educación artística é industrial adecuada: sólo así podrán producir obras perfectas y de buen gusto, y aun baratas, y no como las que salen de manos de artesanos ignorantes que, si son baratas, en cambio, son feas y poco sólidas².



Amolador



Taller mosaico

Francia, en la Exposición de 1876, demostró al mundo, que el arte es el alma de la industria, y que para hacer prosperar ésta, débese igualmente hacer prosperar el arte. Se creía entonces que sólo Francia poseía el secreto del buen gusto; mas todo lo hace el trabajo inteligente y bien dirigido, cuando á él se une la perseverancia. Los ingleses trataron de igualar á los franceses y, al fin, lograron su intento: hoy la América del Norte, Alemania, Italia y otras naciones civilizadas, rivalizan en buen gusto y baratura. México igualará á esos pueblos,

cuando sus hijos se instruyan y perseveren, cuando comprendan que el obrero es digno de estima, y cuando éstos se hagan dignos de esa estimación, por sus talentos, instrucción y honradez; sólo entonces nacerá el arte nacional, potente y rico, que engrandecerá á los artesanos mexicanos y á la Patria.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué es arte é industria; y cuáles son los mejores artesanos é industriales!

DE DETALLE.—¿Qué nos da la naturaleza para nuestra existencia y conservación?—¿Qué hacen los artesanos é industriales con la materia prima?—¿Por qué se dice que el arte se hermana con la Naturaleza?—¿Qué preocupaciones se tienen acerca de las artes y profesiones?—¿Qué deben tener los artesanos para ser dignos de estima?—¿Qué demostró Francia en la Exposición de 1876?—¿Por qué medios lograron los ingleses y aun otros países civilizados, igualar á Francia?—¿Cuándo México igualará en arte é industria á los países nombrados!

Ejercicios de lenguaje

Con las palabras siguientes, forme el niño conceptos cabales: *arte, industria, naturaleza, profesión, civilización, perseverar.*

Ejercicios orales

Digan los niños qué quieren ser: ¡artesanos, industriales, comerciantes ó profesionales!—¿Qué se proponen hacer por la patria cuando lleguen á la mayor edad?—¿Qué debe hacer un niño en la Escuela para ser digno de la estimación de sus maestros!

Léxico

1. *Combinar.*—Unir cosas diversas.

2. *Anatomía.*—Diseción de las partes de un cuerpo animado, y en pintura, escultura y otras artes, disposición, forma y sitio de los miembros externos del cuerpo.
3. *Sólido.*—Lo mismo que fuerte, macizo.
4. *Civilización.*—Grado de cultura de los pueblos y personas.

11. — El muchacho y el perro

FÁBULA



Los niños Rubio llegaron hoy á su casa muy contrariados, contándole á su mamá cierta ingratitud de uno de sus condiscípulos, por lo que la mamá les recitó la siguiente fábula:

Yendo un muchacho á la escuela,
Con el almuerzo en la mano,

Cierto perro conocido
Le fué siguiendo los pasos.
Hacíale zalamero
Muchas fiestas con el rabo,
Poniéndosele delante
Y dando continuos saltos.
— Bien sé yo lo que tú quieres,
Dijo risueño el muchacho;
Picarón — y al decir esto
Le dió un mendrugo tamaño.
Doblaba el perro las fiestas,
Multiplicando los saltos,
Según veía que el niño
Mendrugos iba arrojando.
Mas cuando vió que el almuerzo
Del todo se hubo acabado,
Entonces, rabo entre piernas,
Se marchó más que de paso.
Como quien mira visiones
Se quedó el joven incauto,
Sin almuerzo y sin amigo.
¡Pobre inocente! Los años
Le enseñarán que en el mundo
Tan vil proceder no es raro.

PABLO JERICÁ.

12. — Sagacidad de un indio

CUENTO

Al terminar la comida, los hijos de don Jacinto le dijeron: «Papá, cuéntanos un cuento».

El papá, sin hacerse del rogar contó lo que si-



El cazador pregunta á unos caminantes

gue: «Cierta día al volver un cazador indio á su choza, se encontró con que le habían robado un cuarto de venado, que tenía puesto á secar, colgado de una estaca

en el tronco de un árbol vecino á su choza. Después de haber observado bien el sitio en donde se había cometido el robo, se puso en camino en persecución del ladrón, siguiendo la huella que había dejado entre las vertientes del monte.

Apenas había caminado algunos metros, cuando encontró á unos caminantes, á quienes preguntó si habían visto á un hombre blanco, viejo, y bajo de cuerpo, llevando una escopeta corta y acompañado de un perro pequeño y rabón. Los caminantes le respondieron que tal hombre seguía camino en dirección contraria al que ellos recorrían. El indio les

contó lo que le ocurría, asegurando que aquél era el ladrón de su cuarto de venado.

— Según eso ¿conoces al ladrón y tal vez lo viste perpetrar el robo? le preguntaron los caminantes.

— No, ni lo conozco ni lo he visto robar mi venado.

— Entonces ¿cómo das tan puntuales señas de él?

— Sé que el ladrón, respondió el indio, es de baja estatura, porque puso un montón de piedras para poder alcanzar el venado. Conozco que es viejo, por los pasos cortos que ha dejado señalados en la arena del camino. Sé que es blanco, porque al andar echa los pies para afuera, cosa que jamás hacen los indios; y afirmo que su escopeta es corta, por la señal que dejó la boca del arma al descansarla en el árbol, de donde estaba pendiente mi cuarto de venado; por fin, tengo la seguridad de que su perro es pequeño, por las pisadas que dejó, y me ha indicado lo rabicorto del animal, las huellas que encontré en la tierra, en donde se sentó, al estar su amo descolgando la carne.

Siguió el indio en persecución del ladrón, y cuando le dió alcance, pudo ver que, en efecto, el ladrón era viejo, blanco y achaparrado, y que cargaba una pequeña escopeta, yendo seguido de un perro pequeño y rabón.

Aquel indio tenía una maravillosa sagacidad.*

13. — Hay que acostumbrarse á observar bien y narrar fielmente

Al ir á la escuela, esta mañana, presenciarnos cerca de la Alameda, la caída de un jinete que montaba un hermoso caballo, decían los niños Ru-

bio á su papá, cuando llegaron del Colegio.

— Ha sido una desgracia que debemos lamentar, exclamó don Jacinto; mas desearía saber cómo pasó el accidente.

— Nárralo tú, Ramón, dijo Eugenio.



Los niños viendo caer al jinete

— Mejor Marta, replicó Ramón.

— En ese caso tú, repuso Marta.

— Pues lo contaré yo, dijo Ramón, y comenzó á narrar lo que había visto:

Ibamos, rumbo á la escuela, atravesando la Alameda, cuando vimos por la Avenida Juárez, un jinete que montaba un hermoso caballo negro.

— No era negro, sino rosillo, exclamó Marta.

— No, negro, replicó Ramón, y si no, que lo diga Eugenio.

(1) — Yo lo vi manchado, dijo Eugenio.

— Pues, no era sino blanco, repuso José.

Don Jacinto se rió y les dijo: Vamos adelante.

(2) — El caballero, prosiguió Ramón, pasó junto á un puesto¹ de frutas que estaba en la esquina.

— Te equivocas, no era de frutas, era de periódicos, afirmó Marta.

— No es exacto; he visto algunas frutas rodar por el suelo después del suceso, replicó Ramón.

— Frutas ó periódicos, dijo Eugenio; sigue, que eso es de poca importancia.

— No de tan poca como tú lo crees, repuso don Jacinto, de la exactitud en los detalles² depende la exactitud de los hechos.

— Conque decía, continuó el narrador, que el caballero pasó junto á un puesto; el caballo se asustó con él, y lanzó al jinete á larga distancia; el caído se levantó y volvió á montar su caballo, que estaba sereno y de pie en medio del arroyo³.

— Tampoco es cierto que se haya asustado el caballo, ni menos que el jinete haya caído á larga distancia; el caballo tropezó con algo, iba á caer; el jinete desprevenido rodó por el suelo. Esta es la verdad del hecho, y si no que lo digan Eugenio y José.

— Yo sólo vi caer al jinete y nada más, afirmó Eugenio.

— Lo mismo yo, exclamó José.

— Que el caballo, dijo don Jacinto, haya sido blanco ó negro, ó de cualquiera otro color, no es fácil saberlo por ahora; pero que el puesto haya sido de periódicos y no de frutas, parece ser lo verosímil⁴, pues en ese lugar no permite la policía puestos de frutas y sí de periódicos. Que el caballo se haya asustado, no es de creerse, pues siendo una

mañana fresca de Mayo, probablemente un rico paseante salió á caballo á disfrutar de las delicias de la mañana, y estas personas tienen caballos muy educados y, por consiguiente, poco asustadizos. Que el jinete haya caído á larga distancia no es de creerse pues si así hubiera sido, debería haberse herido gravemente y, en tal caso, no se hubiera levantado luego. Esto parece ser lo más probable.

(3) — Eso se llama razonar sabiamente, exclamó Ramón.

— Hijos míos, dijo don Jacinto, el conocimiento vulgar y el científico, lo mismo que el razonamiento vulgar y científico, no tienen más diferencia que el cuidado y la precisión de los unos, y el descuido y ligereza de los otros. El hecho que me han contado lo demuestra: si hubieran observado bien, sin perder detalle, su narración sería igual á la que hubiera hecho el sabio más eminente, que hubiera sido testigo del hecho; pero no tienen ustedes suficientemente educada su observación, lo que origina las contradicciones en que incurren. Las personas que no tienen instrucción ni práctica en observar, mezclan de una manera sorprendente sus ideas, exageran ó suprimen datos importantes, y caen en error é inducen á otros á errar; por eso es tan importante el acostumbrarse á observar bien y narrar fielmente, y si las personas instruidas, aun con sus conocimientos, muchas veces yerran, ¿qué será de los que sólo se dejan guiar por la ignorancia?

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué narraron los niños á su padre?

DE DETALLE.—¿Dónde sucedió lo que narraron los

niños?—¿A qué hora, probablemente, sucedió el hecho?
 ¿Se asustó ó tropezó el caballo?—¿Lanzó el jinete á
 larga distancia, ó sólo cayó á los pies del caballo?—
 ¿Por qué los niños incurrieron en contradicciones?—
 ¿Qué diferencia hay entre los conocimientos y razona-
 mientos vulgares y los científicos?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los alumnos las partes constitutivas de los
 fragmentos de esta lección, anotados con los números
 (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

¿En qué animal ó vehículo se camina con más se-
 guridad y velocidad?—¿Es peligroso caer de una mon-
 tura?—¿Por qué?

Léxico

1. *Puesto*.—Tiendecilla portátil ó ambulante.
2. *Detalle*.—Pormenor, cuenta ó lista circunstanciada.
3. *Arroyo*.—Parte de la calle, por donde corren las
aguas.
4. *Verosímil ó verisímil*.—Lo que es semejante á la
verdad.

14. — Saber para obrar

Los niños Rubio contaron á su papá, que habian
 ido á una excursión, y al saltar un foso henchido
 de agua, José habia caído en él, mojándose de lo
 lindo. Don Jacinto fué á ver al niño, que estaba en
 su alcoba, y ordenó que se le cambiara ropa. Luego
 que José quedó listo¹ se presentó á su papá.

(1) Don Jacinto le dijo: ¿Conque caíste en el foso? ¿Era demasiado ancho?

(2) — Un tanto, afirmó Ramón; á mi parecer proporcionado á las piernas de mi hermano.

— ¿Qué anchura le calculas? preguntó don Jacinto á Ramón.

— Confieso, dijo el interpelado, que me es difícil



José cayendo al foso lleno de agua.

calcular la anchura; tengo poca práctica en medir distancias.

— ¡Malo! Deben ustedes practicar mucho la medición y estar muy *expertos*² en el conocimiento de pesas y medidas, esto es muy útil para la vida práctica, y todos los conocimientos que se adquieran, deben educar y ser útiles.

Hay muchos medios sencillos de medir un foso, arroyo ó río. Se escoge en la orilla opuesta del foso

que se va á medir, un árbol ú otro objeto cualquiera; se coloca uno frente á él, y siguiendo su orilla, se andan 10, 20, 50 ó más pasos; se fija allí una estaca ó cosa parecida, y desde este punto, se andan otros tantos pasos en la misma dirección, fijando otra estaca, de modo que resulte una línea recta, que va desde el lugar situado frente al objeto escogido y la segunda estaca, quedando la primera en la mitad de dicha línea; de aquí se prosi-



Medición de la anchura de un río

gue la marcha dando las espaldas al foso y caminando en línea perpendicular á él, hasta que se vea que coinciden³ en una misma dirección la primera estaca y el árbol; se mide la distancia que hay desde el sitio en que se halla uno, hasta el foso, y esta distancia es igual á la anchura del foso. Además han de saber ustedes, que cuando una persona trata de salvar un foso ó un obstáculo cualquiera, debe retirarse de él, lanzándose á carrera, con el fin de que en el momento del salto, el movimiento de que está animada, añada su impulso al esfuerzo muscular que hace, puesto que al correr, nuestro

cuerpo está animado de lo que en Física se llama inercia, que es la *ineptitud* que la materia tiene para moverse por sí misma, cuando está en reposo, ó para modificar su movimiento cuando está en acción. Los antiguos comparaban la materia á una persona perezosa, y decían que, por ejemplo, la bola de billar iba retardando su movimiento hasta detenerse, por pereza de la materia, cuando hoy todo el mundo sabe, que es debido á la resistencia del aire y roce de la mesa.

Es necesario conocer esta propiedad de la materia, pues se utiliza mucho en las artes, en la industria y en muchos de los actos de la vida. Al descender de un carruaje en moción, se debe imprimir al cuerpo movimiento en dirección contraria á la que lleva el carruaje; de otra manera, caería uno sin remedio. El martillo, mazo y los motones, que son máquinas con las cuales se levanta un peso enorme, y se deja caer sobre un poste, estaca ú otro objeto que se quiera fijar sólidamente en tierra, están basados en la inercia, la que desempeña por sí sola un trabajo que no harían sino muchos hombres, y á costa de un gran esfuerzo.

Conque José, hijo mío, te caíste en el foso, por no saber estas cosas,

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cómo se mide la anchura de un río, arroyo ó foso?

DE DETALLE.—¿Qué es inercia?—¿Qué se hace cuando se trata de salvar un obstáculo?—¿Qué decían los antiguos de la materia cuando la veían retardar su movimiento?—¿Qué se debe hacer al descender de un

carruaje en movimiento!—¿Qué es un motón, y para qué sirve!

Ejercicios de lenguaje

Señalen los alumnos partes constitutivas de los fragmentos de esta lección, anotados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

¿Cómo mediría un niño la anchura del corredor de su casa!—Dos trenes que chocan, ó dos niños que tropiezan uno contra otro, ¿se hacen grandes daños! ¿Por qué! —Señalen los alumnos algunos instrumentos de arte que estén basados en la inercia.

Léxico

1. *Liso*.—Diligente, expedito.
2. *Experia*.—Práctico, hábil.
3. *Coincidir*.—Estar conforme una cosa con otra.
4. *Ineptitud*.—Falta de aptitud.

15.— El pan y sus propiedades

El desayuno de este día fué tormentoso en la casa de don Jacinto. Los niños riñeron á la cocinera, porque el pan no era como ellos lo deseaban. Llegó el papá y los pequeños litigantes¹ se pusieron en paz. El señor Rubio que oyó las protestas, les dijo:

— Dicen ustedes que el pan no es de lo mejor, y yo añado que ni de lo más limpio; pues bien, hay un remedio que evita estos males: hacerlo en casa, lo que suministra² economía y limpieza.

El pan es conocido en todo el mundo, desde los

tiempos más remotos. Antes y ahora, muchas familias fabricaban su pan en casa, por lo menos un día en la semana; si, pues, ha sido vieja costumbre hacer el pan en el hogar, ¿no sé cómo se ha perdido esa costumbre, sin perderse la de preparar la comida en la casa? siendo que el complemento de la comida es el pan.



Amasando en casa

que el complemento de la comida es el pan.

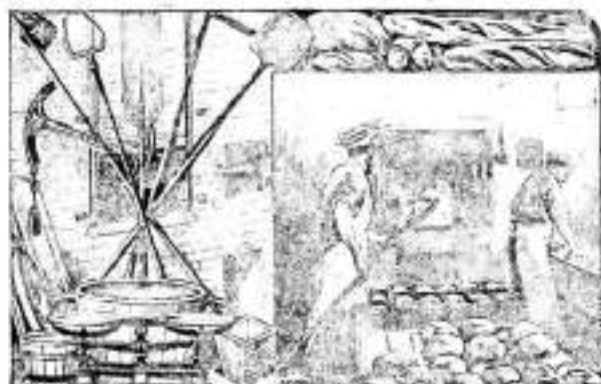
(1) — Lo mejor sería suprimirlo, pues no veo la necesidad que hay de comerlo.

— Ese producto esponjoso que se llama pan, dijo don Jacinto, es muy nutritivo, sabroso y de fácil digestión. Se hace especialmente de trigo y centeno, porque de ambos se puede obtener una buena masa. La pasta de pan se compone de agua,

harina, levadura y sal, que se amasan en una *artesa*². Para esta operación se diluye la levadura, que es una pasta procedente de un amasijo anterior y que ha fermentado, hinchándose y adquiriendo un sabor agrio y desagradable; se mezcla con la pasta nueva, para que ésta, á su vez, fermente, ó sea para que se hinche, produciendo así, multitud de ojos, por efecto de los gases que se desarrollan en su interior y que la vuelven ligera y esponjosa. Luego que se diluye la levadura, se le mezcla harina y agua caliente, con lo cual se forma una pasta que se va espesan-

do, á medida que recibe más harina y sal. Después del amasijo se deja reposar la masa para que fermente, operación que dura de tres á seis horas; en seguida se corta en pedazos, dando á cada uno de ellos la forma que se desea, para pasarlos al horno, en donde reciben la cocción.

El horno se calienta generalmente con leña, ra-



Instrumentos y fabricación del pan

maje seco, ó carbón de piedra. Cuando la temperatura es lo suficientemente elevada, se introducen los panes en unas largas palas, se cierra la puerta del horno, y al cabo de media hora, poco más ó menos, se sacan ya completamente listos.

Como la buena fermentación de la levadura, es el principal requisito de la panificación, y ésta depende de la conservación de la levadura, se han inventado, para este objeto, unos vasos de hierro

que prestan grande utilidad. También hay máquinas



Antiguo sistema de la elaboración de tortillas

para amasar, compuestas de una caja, dentro de la cual hay cintas ó tiras de metal. Puesta en movimiento la caja por medio de un manubrio, agita las tiras metálicas, que amasan, como si fueran paletas ó manos.

Los hornos son de diversas construcciones y consumen, en lo general, de cinco á doce kilogramos de carbón, produciendo cien kilogramos de pan.

Para que comprendan mejor las propiedades del

pan: toma, Marta, sumerge en el agua y amasa ese puñado de harina que te doy en este saco de cáñamo; verán cómo la harina se pone pastosa y el agua toma un color blanco de leche. Si repetimos esta operación varias veces, la harina se volverá más pastosa y el agua ya no tendrá color. La substancia pastosa se llama gluten. Si se deja sedimentar el agua harinosa se encontrará por **sedimento**, almidón, y si se hierve esa agua



Fabricación moderna de tortillas

que ha servido para extraer el almidón, se obtendrá una substancia parecida á la clara de huevo y que se llama albúmina vegetal; pues bien, como el pan contiene todas estas substancias que componen la mayor parte de nuestro cuerpo y el de los animales, y son las que por más tiempo sostienen la fuerza vital, se ve la razón que hay para llamarle al pan, alimento necesario.

La tortilla ó pan de maiz, también es un comestible sabroso y muy nutritivo, así como fácil de digerir.



Panadero.

Conque, hijos míos, á convertirse en panaderos y «comer pan con corteza», como dice el refrán; lo que significa, valerse á sí mismo, sin ayuda ajena. No será tal vez tan bueno el pan que se haga en casa, como el del panadero; pero será más limpio y, eso sí, más sabroso, aunque sea malo, pues dice el refrán: (2) «Más vale pan con amor, que gallina con dolor», lo que enseña, que cuando no hay amor en familia, de nada sirve regalarse con buenas cosas, (3) y, gracias á Dios, en esta casa hay amor.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¡Qué les enseñó don Jacinto á sus hijos!—¡Para qué sirve el pan!

DE DETALLE.—¿Por qué se debe fabricar el pan en casa?—¿De qué se hace el pan?—¿Dónde se amasa?—¿De qué se compone la pasta?—¿Qué es la levadura?—¿Qué es gluten y cómo se obtiene?—¿Qué es albúmina?—¿Por qué es buen alimento el pan?—¿Qué cualidades nutritivas tiene la tortilla?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los alumnos las partes constitutivas de los fragmentos de esta lección, anotados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

¿Podrá hacerse pan de plátano?—¿Daña el pan que se come, sin cocerse debidamente?—¿Por qué?

Léxico

1. *Litigio*.—Pleito, disputa, altercado.
 2. *Suministrar*.—Proveer á uno de lo que necesita.
 3. *Artesa*.—Cajón cuadrilongo que sirve para amasar el pan y para otros usos.
 4. *Sedimento*.—Materia disuelta en un líquido y que se precipita al fondo.
-

16. — El juego de pelota

Los mejores juegos son los que se hacen al aire libre

Los niños Rubio en compañía de varios de sus amiguitos y dirigidos por don Jacinto, fueron al campo para entregarse por algunas horas al ejercicio y al juego de pelota. Por el camino les dijo su padre: Creo que no les disgustará saber algo de

la historia del juego de la pelota, por lo que voy á contarles algunas generalidades de ese juego, que es uno de los más saludables y placenteros.

Este deporte¹, que por cierto es muy antiguo, fué juego predilecto de los griegos y romanos, porque á más de dar salud, da gracia y elasticidad al cuerpo, es decir, movimientos suaves y sin rigidez. Lo jugaban las personas de todas las edades y condiciones sociales, y de tal manera fué apreciado y honrado, que hasta llegaron á elevarse estatuas á los grandes pelotaris. No desdeñaban el juego de pelota, ni aun los personajes más eminentes; en Francia hubo una época² en que este juego se generalizó de tal manera, que no hubo barrio de París en donde no existiera un juego de pelota; las mujeres lo preferían á cualquiera otro, tanto, que se cuenta de una joven llamada Margot, tan diestra en él, que competía públicamente con los más consumados jugadores de su tiempo. Los mismos reyes llegaron á ser buenos pelotaris, lo que ennobleció el juego, por lo que se llegó á prohibir entre los plebeyos. Se cuenta que el rey Felipe, llamado el Hermoso, cierta vez hizo mucho ejercicio á caballo y después jugó á la pelota; acalorado bebió un gran vaso de agua fría



Los niños jugando á la pelota

y esto le produjo una fiebre que le ocasionó la muerte.

Al principio se jugaba á mano limpia; después se usó un guante de cuero endurecido, más tarde se inventó la cesta ó chistera. Este juego fué predilecto de los antiguos moradores de nuestro país; hace veinte años estaba aún en boga³ en varios de nuestros Estados.



Elevar papalotes ó cometas es un buen juego

Se empleaba en el juego un aparato cóncavo de cuero endurecido, semejante á la copa de un sombrero; de su fondo pendían dos correas que ser-

vían para atar el aparato á la mano derecha, se le daba el nombre de *chacual*, y era gala usarlo adornado con pinturas de varios colores, ó bien con figuras de animales.

En estas pláticas llegaron al campo. Los niños alborozados se lanzaron á jugar. Dispuestos los partidos se comenzó el deporte, en el que también tomaron parte, don Jacinto y su hija Marta.

El papá gustaba de que los niños jugaran á la pelota ó á la raqueta, de preferencia á cualquier otro juego, pues pensaba que el juego al aire libre, es ejercicio inmejorable y que proporciona gran placer; sin que por esto, les evitara los paseos al campo, las ascensiones á cerros, el remar y nadar, las

excursiones en busca de vegetales y minerales para el museo de los niños, las correrías á caballo ó en bicicleta, siempre que todos estos ejercicios fueran dirigidos por personas entendidas y prudentes; pero les prohibía severamente los juegos peligrosos, tales como los de encaramarse á los árboles, correr en azoteas, por cercas, provocar animales, como perros, toros ó marraños, esos juegos de mal género en que los niños se pueden hacer daño. Don Jacinto cuidaba de que sus hijos no tomaran agua fría cuando estaban sofocados³ y sudorosos, como también que permanecieran en pie, si se sentían fatigados. No les permitía permanecer en los sitios donde hubiere corrientes de aire, ni tomar asiento para refrescarse cuando estaban jadeantes; aconsejándoles que estuvieran en movimiento mientras les pasaba la fatiga. No quería que se sentaran ó acostaran en el suelo húmedo, pues es peligroso; recomendaba jugar sin violencia, para evitar que se produjeran en el corazón fuertes y repetidas palpitaciones, que podrian ocasionar graves males; en fin, don Jacinto quería que sus hijos fueran fuertes y sanos, para poder desempeñar bien sus trabajos en la vida, y ser felices.



Los juegos al aire libre son los mejores.

Quando se hubo jugado lo bastante, el papá dió

la orden de retirada, y todos los niños obedecieron, volviendo á su casa placenteros, pues que, habian respirado buen aire y hecho mucho ejercicio.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cómo era considerado el juego de pelota entre los antiguos?—¿Por qué lo prefería don Jacinto á cualquier otro?

DE DETALLE.—¿Qué hay que decir del juego de pelota entre los griegos y romanos?—¿Cómo se ennobleció este juego?—¿Cómo se llamaba la joven francesa que tanto sobresalió en este juego?—¿Qué le sucedió al rey Felipe el Hermoso?—¿Con qué aparatos se jugó entre los europeos y entre los aztecas?—¿Qué juegos prohibía don Jacinto á sus hijos?—¿Qué otra cosa les evitaba?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los alumnos las partes constitutivas de los fragmentos de esta lección, anotados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Digan los niños qué juegos les gustan más. ¿Por qué?—¿Cuál juego saben mejor?—Digan si les gustan los juegos de azar y si quisieran jugar á la lotería.—¿Qué juguetes aprecian y les divierten más?

Léxico

1. *Deporte.*—Recreación, pasatiempo, placer, diversión.
2. *Época.*—Periodo de tiempo.
3. *Boya.*—Fama ó aceptación.
4. *Sofocar.*—Ahogar, impedir la respiración.

17.— San Vicente de Paúl

Vida ejemplar

Las conferencias de San Vicente de Paúl, á las que quiero que ustedes pertenezcan, decía doña Adela á sus hijos, están extendidas por todo el mundo y hacen innumerables bienes á los necesitados.

— Muy bien pensado, dijo don Jacinto, y pues de San Vicente de Paúl se trata, deseo que sepan ustedes algo acerca de ese gran Apóstol de la Caridad.

Por los años de 1576, nació en Francia un niño, llamado Vicente de Paúl. A los doce años de edad estudiaba con ardor, y como sus padres no podían pagar la modesta pensión que demandaba su colegiatura, el joven estudiante se dedicó á dar lecciones para proveerse de algún dinero y poder seguir su carrera de sacerdote, á que estaba destinado. Al fin, después de muchos sacrificios, se ordenó, comenzando su vida ejemplar, llena de caridad. A la sazón falleció en Marsella un amigo del joven Vicente, quien le legó una regular cantidad de dinero. Como Vicente se encontraba en Narbona, para cobrar el dinero heredado, pasó á aquella ciudad; mas al regresar al lugar de su residencia, cayó en poder de unos piratas africanos, que lo vendieron como esclavo. Sirvió á tres amos diferentes á quienes trató de convertir, logrando la conversión de uno de ellos. Después de muchos trabajos, obtuvo su libertad, regresando á Francia, en donde se consagró á las misiones y á fundar obras piadosas.

La primera obra de caridad que Vicente fundó, fué la cofradía de *Servitas*, para la asistencia de los pobres; después fundó una misión perpetua llamando á sus discípulos, *Sacerdotes de la misión ó Lazaristas*;



San Vicente de Paul

con frecuencia visitaba en las cárceles á los presos, y de tal manera la palabra y el ejemplo, la caridad y benevolencia del santo, movía los corazones de aquellos criminales, que muchos de ellos se regeneraron, llamando este hecho la atención del mismo rey de Francia, que agració al santo con el nombramiento de Capellán de Galeras. Su incansable ardor, sostenido por el fuego de la más grande

caridad, hizo que aumentara el número de las misiones. Ya había dado pan y hogar á los pobres, consuelo á los afligidos, creencia á los incrédulos, y regenerado á los criminales. Entonces pensó en un hospital en donde los enfermos encontraran alivio, y lo fundó en París.

Los niños que sufrían sin amparo, los pobres y

débiles sin medios de defensa, exigían del santo más atención quizá que los hombres. En efecto, Vicente no se olvidó de ellos y su obra más gloriosa fué la de los Niños Expósitos.

Cuantos sacrificios y contrariedades, desconsuelos y amarguras, costó al santo establecer este Asilo, no se lo podré decir á ustedes; pero el alma lumi-



Asilo de Expósitos, asistido por Hermanas de la Caridad

nosa de Vicente y el favor de Dios, que nunca lo abandonaba, triunfó de todos los obstáculos, y al fin logró que su Asilo de Expósitos fuera permanente y un obra nacional, pasando de 10,000 el número de los niños socorridos en él.

¡Qué obra tan tierna y admirable, hijos míos! ¡A quién no se le vienen las lágrimas á los ojos al considerar las obras de San Vicente! Mas no era todo, un donante que ocultó su nombre, envió al Santo una cuantiosa cantidad de dinero, con la que

Vicente fundó el Hospicio de Jesús para ancianos. Después pensó en los desdichados dementes, y también su inagotable caridad les llevó todos los bienes de nuestra Santa Religión. Fundó además una casa correccional para jóvenes descarriados; después la institución de las Hermanas de la Caridad, para la asistencia y servicio de los enfermos pobres, la que se llegó á propagar, como todas las obras del gran santo, por los campos y las ciudades, de tal modo, que siendo insuficientes las Hermanas, se les asociaron las jóvenes llamadas Damas de la Caridad y Servitas de los pobres.

Bajo sus auspicios se fundó también la comunidad religiosa de las Hijas de la Providencia. Fué San Vicente superior de las religiosas de La Visitación; en fin, á ese eminente varón se deben las Congregaciones de caridad que existen actualmente en el mundo entero, y de las que no hay quien pueda contar los bienes y caridades que han hecho á los pobres y desheredados.

San Vicente tuvo, á más de su santidad, un valimiento social que pocos han logrado, pues fué estimado y apreciado del Sumo Pontífice y de los reyes; tuvo por auxiliares en sus obras, á prominentes damas de la Corte de Francia, y figuró entre el alto clero. A sus funerales asistieron grandes personajes, que honraron los despojos del Santo, glorificado por Dios como predilecto, pues la Caridad es la mayor de todas las virtudes.



18. — Cantilena

Yo vi sobre un tomillo
Quejarse un pajarillo,
Viendo su nido amado
De un labrador robado.
Vile tan congojado,
Por tal atrevimiento,
Dar mil quejas al viento,
Para que el cielo santo
Lleve su tierno llanto,
Lleve su triste acento.
Ya con triste armonía,
Esforzando el aliento,
Mil quejas repetía;
Y al nuevo sentimiento,
Ya cansado callaba,
Ya sonoro volvía,
Ya circular volaba,
Ya rastrero corría,
Ya, pues, de rama en rama
Al rústico seguía,
Y saltando en la grama
Parece que decía:

«Dáme, rústico fiero,
Mi dulce compañía:»
Y que le respondía
El rústico: «No quiero.»

MANUEL DE VILLEGAS.

19. — Una lección de estética

Qué bello es el monumento consagrado por nuestra Patria al gran Cristóbal Colón, decían los niños Rubio á su papá, deteniéndose frente á esa grandiosa obra, erigida en el

Paseo de la Reforma.

— Si lo es, dijo don Jacinto, y mucho desearia que al llegar á la casa pudieran describir, siquiera sea la estatua de Colón; mas para ello, es necesario, como en todo, observar ciertas reglas y entrar en ciertas consideraciones. Veamos cuáles son las principales reglas que se deben tener en cuenta, para apreciar el mérito de una obra, como la que tenemos á



Monumento á Colón
en el Paseo de la Reforma

la vista. Comencemos. Midanme la cabeza.

(1) Los niños procedieron á la medición, riendo de buena gana, y concluida la operación, exclamaron: «23 centímetros.»

— Ahora, mi cuerpo, volvió á decir su padre.

Nuevos afanes y nuevas risas de los niños. Midiéron escrupulosamente á su papá y dijeron: «170 centímetros.»

— Bien, 170 centímetros; divídelos, Ramón, entre 23, que es la medida de la cabeza.

(2) Ramón hizo la operación aritmética y afirmó que tocaba á siete y media veces, más ó menos.

— Pues bien, dijo don Jacinto, yo no soy un hombre bien proporcionado; pero se sabe que las personas que lo son, tienen de estatura siete y media ú ocho veces la altura de su cabeza; si aplican esta regla á la estatua de Colón, verán que el artista ¹ la observó escrupulosamente; en tal virtud diremos que la estatua ¿es...?

— Bien proporcionada, exclamaron los niños.

— Eso es, bien proporcionada; por eso podemos decir desde luego que es bella. Vamos adelante. Si ustedes observan un enfermo ó un borracho, verán sus piernas sin firmeza, su tronco flojo y sus brazos caídos, como si fueran de plomo, no tendrá una actitud firme y digna; ahora ¿cómo se suponen ustedes que se pondría en pie un hombre grande por su espíritu y sus hechos, si quisiera retratarse? Precisamente guardaría contraria actitud ² á la que guarda un enfermo. ¿No es verdad?

— Sin duda, respondieron los niños.

— Pues bien, observen la actitud que le dió el artista á la estatua, es la de un hombre superior, y la actitud es otro signo de la belleza. Sigamos adelante.

Si observan la cara de una persona vulgar y la comparan con la de una persona distinguida, encontrarán diferencias notables; el **gesto** ³ en la primera, es como el de todas las gentes que encontramos á diario en los cuarteles, en los mercados, en las plazas públicas; pero la cara del segundo, ya no la encontraremos donde quiera, sólo en las reuniones de personas sabias, eminentes ó que se han distinguido del vulgo. Si aplican estas consideraciones á la estatua de Colón, verán que el artista procuró imprimir en el rostro de ella, esa expresión noble y elevada, que debe haber tenido el hombre extraordinario, que descubrió un mundo: y en esto verán otro signo de belleza.

Hay también que fijarse en el ropaje que viste; es precisamente el que se usó en su época. Si el artista creyéndole dar más belleza, la hubiera **ataviado** ⁴ con un ropaje vistoso, que se usó, por ejemplo, en tiempo de Nuestro Señor Jesucristo, habría faltado á la verdad, y eso sería defectuoso y hasta ridículo. Así, pues, para comprender la belleza no basta sentirla, es además necesario atender á ciertas reglas.

— Pues teniéndolas en cuenta, ya no veremos las cosas bellas, como quien dice, á tontas y á locas, sino que las observaremos, acordándonos de lo que nos has enseñado, papacito, dijeron los niños.

(3) — Así espero que será. Ahora á casa, y una vez en ella, á describir la estatua de Colón, para ver si han entendido lo que he dicho.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cómo es la estatua de Colón erigida en el paseo de la Reforma?

DE DETALLE.—¿A qué se llama proporción, en una figura?—¿Cuántos centímetros de altura debe tener el cuerpo humano para ser proporcionado?—¿Cuántas veces debe tener la medida de la cabeza?—¿Qué actitud guarda la estatua de Colón, y qué expresión tiene?—¿Podría habersele vestido de otra manera?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los alumnos las partes constitutivas de los fragmentos de esta lección, anotados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Digan los niños ¿qué estatuas han visto?—¿Les han parecido bellas?—¿Qué les parecería una figura, en que la cabeza fuera mayor que el tronco? ¿Otra figura, en que el tronco y la cabeza fueran gruesos y las piernas muy delgadas?

Léxico

1. *Artista.*—Persona que ejercita algún arte bella.
2. *Actitud.*—Postura del cuerpo del hombre ó del animal.
3. *Gesto.*—Expresión del rostro.
4. *Atavío.*—Compostura, aseo y adorno de las personas.

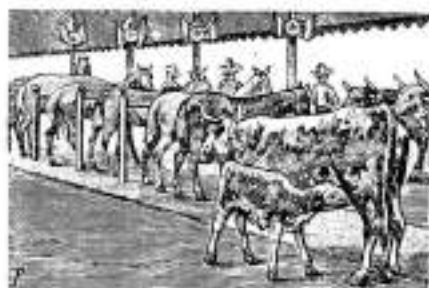
20. — La vaca

Su utilidad

Encontramos hoy á la familia Rubio en un establo, admirando los hermosos ejemplares de vacas lecheras que allí había. Los niños las veían cuida-

dosamente, y al fin uno de ellos preguntó á su papá, que si eran suizas.

— Si, respondió don Jacinto; me lo indican sus cabezas estrechas, sus hocicos anchos, sus ojos vivos, su vasto pecho y su piel fina y brillante, y aun algunos otros signos, que no les digo á ustedes, pues



Un establo

no los entenderían por ahora; pero vamos á conversar un momento acerca de esta materia, que es interesante, pues se trata del animal que nos da uno

de nuestros principales alimentos, y es bueno que lo conozcan lo mejor que sea posible. ¿Creen ustedes que todas las vacas dan leche?

— Sin duda, respondieron los niños prontamente.

(1) — La vaca, para dar leche, ¿necesitará elaborarla dentro de su cuerpo?

— Claro que así debe hacerlo, de otro modo no se sabría de dónde la tomaba.

(2) — Y ¿para elaborarla necesitará órganos que la elaboren, y además, que esos órganos estén listos para el trabajo?

— Cierto.

— Pues si éstos no están bien, si están enfermos, nada producirán. ¿No es verdad?

— Evidente: luego no todas las vacas producen leche, las enfermas no la producirán.

— Sucede que á ciertas edades los órganos de los animales no funcionan, ó porque todavía no están bien formados, ó porque son viejos ó están gastados: luego la vaca muy joven ó muy vieja no producirán leche.



Vaca lechera

— ¡Qué torpeza la nuestra! Es verdad, las vacas para dar leche necesitan ser de cierta edad.

— La vaca puede ser sana y de conveniente edad; pero si sus órganos lácteos³, aun estando sanos, no están bien formados, ¿dará leche?

— No, y según eso, es preciso que la vaca sea sana, que tenga edad competente y esté bien conformada.

— Todas las vacas que no tienen esos requisitos producen leche, es cierto; pero no basta que la pro-

duzcan, es necesario que la den en gran cantidad y de buena calidad. En vista de esto se han dividido las reses en diversas razas: las lecheras, las de sebo, que son gordas y grasosas, destinadas al matadero; las de lidia, que son fuertes y bravías; y las de trabajo, que se distinguen de las demás por su corpulencia, su esqueleto fuerte y su pujanza. Para conocer



Ordeña de una vaca lechera

estas razas, sobre todo la lechera, es preciso atender á la parte exterior del animal. Díganme ¿será cierto que donde hay humo hay fuego?

— Sí, es cierto, porque nunca se ha visto lo contrario.

— Pues de la misma manera que si vemos humo decimos que hay fuego, aun cuando no lo veamos, así del conjunto de condiciones exteriores que tiene la vaca, deducimos si es ó no buena lechera. Para esto, hay que atender á su cuerpo y á su ubre. El cuerpo debe ser largo, anecho el pecho, el vientre enorme, la cabeza pequeña, los ojos expresivos y la mirada pacífica, la boca ancha y las orejas pequeñas, sin cuernos, y si los hay, deben ser pequeños; la dentadura ha de ser completa y blanca, la piel flexible, suave al tacto, y abundante en pelo fino; la vaca tendrá que ser además ágil y de buen apetito, fácil de ordeñar y obediente á la voz del hombre.

Las ubres¹ serán muy desarrolladas y las venas que las atraviesan, muy hinchadas: en resumen, es

buena lechera la de pecho ancho, vientre voluminoso, venas gruesas y tetas desarrolladas, sin ser fofas; de modo que para estudiar una vaca, se debe estudiar el esqueleto, el pecho, el vientre, las ubres y el pelo.

(3) Además de esto, se necesita para la cría de vacas lecheras, que los terrenos donde vivan sean frescos, más ó menos templados, y que el clima sea benigno. Su alimento debe ser abundante, y compuesto de hierbas y forraje húmedos, y buenos granos de paja.

Conviene que las vacas coman y beban en el campo; pues dice un adagio vulgar: «En el campo todo es bueno, hasta el veneno», y este adagio es tan aplicable al hombre como al animal.

Estas vacas suizas dan, de 18 á 25 y 28 litros de leche diarios, leche sustanciosa, de buen olor y buen sabor.

Por desgracia no tenemos en México buenas vacas lecheras, propias del país; mas con inteligencia y capital se llegarán á obtener, y es bueno que ustedes sepan, aunque sea poco, de lo que se debe saber acerca de este animal, tan útil al hombre.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cuáles son, en resumen, las condiciones que debe tener una vaca lechera?

DE DETALLE.—¿Por qué es preciso que la vaca sea sana para que produzca leche?—¿Qué edad debe tener y cómo deben estar sus órganos?—¿Cuáles son las reses de sebo, de lidia y de trabajo?—¿Cómo deben ser las partes exteriores de la vaca, y cómo su esqueleto y venas?—¿Cómo debe ser el terreno en donde vivan?—¿Qué alimentos se les debe dar?—¿Cuántos litros de

leche produce diariamente una vaca suiza!—¿Con qué condiciones tendremos vacas lecheras en México?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los alumnos las partes constitutivas de los fragmentos de esta lección, anotados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

¿Le gustaría al niño comerciar en reses?—Desearía tener una bonita vaca lechera ó un toro de lidia?—¿Le disgusta que maten las reses?—¿En qué se utilizan las reses de trabajo?—¿Cuántos establos ha visitado?

Léxico

1. *Elaborar*.—Preparar, trabajar una obra.
2. *Órgano*.—Cualquiera parte del cuerpo animal ó vegetal, que ejerce una función.
3. *Lácteo*.—Lo perteneciente á la leche ó parecido á ella.
4. *Ubres*.—Tetas de las hembras de los cuadrúpedos.

21. — La memoria

Cómo se educa

Se va de cuento, decía Eugenio á sus hermanos, y trató de narrarles algo que había visto cierta vez; pero no pudo, pues no sólo había olvidado detalles, sino muchas de las principales partes del hecho¹, acabando por enfadarse y decir: ¡Al diablo con la narración; no me acuerdo de ella! Tengo mala memoria,

Su padre le dijo: No calumnies² tu memoria, querido Eugenio. En muchos casos no es la mala memoria la que nos hace olvidar, es la falta de orden y el no haberla sabido educar.

Si visitamos un establecimiento industrial y tenemos cuidado de ver, primero, el lugar donde se preparan las materias primas, que servirán á esa



El señor Italde conversa con sus hijos acerca de la memoria

industria, pasando en seguida ordenadamente por las demás dependencias; claro está que cuando tratemos de recordar lo que hemos visto, la memoria nos lo presentará pronta y fielmente; pero si al visitar el establecimiento lo hemos hecho sin orden, su recuerdo será oscuro é inexacto.

Si tenemos un libro de registro y apuntamos en él, aquí el nombre y domicilio de un amigo, allí una fecha memorable, más allá una cuenta, y así sin orden registramos cuanto nos viene al caso; se com-

prenderá que al servirnos de esos apuntes, no encontraremos oportunamente lo que busquemos, andando siempre enfadados y sin tino; pero si por orden alfabético ú otro método, hemos registrado lo que nos interesa, á la hora de servirnos del libro encontraremos pronta y fielmente lo que deseamos. Hé aquí una buena memoria que ha ordenado lo que tiene que recordar.

El orden en todo lo que hacemos, vemos y queremos recordar, es de suma utilidad, y es un medio que no exige ningún estudio científico, se adquiere fácilmente y puede emplearse por todos con un poco de cuidado y reflexión. ¿Te acuerdas, Eugenio, de tu clase en la escuela?

— Muy bien, papá, respondió el niño.

— ¿Luego te acordarás fielmente de las cosas que hay en ella? dijo don Jacinto.

— Perfectamente, afirmó Eugenio.

— Pues por esto verás, que al acordarnos de un lugar, recordamos las cosas contenidas en él.

— ¿Te acuerdas, Ramón, de lo más importante que te ha sucedido este año?

— Me sería muy difícil.

— Pues, si repasas, mediante un esfuerzo de memoria, lo que te ha acontecido, y después lo ordenas, tomando, entre los acontecimientos, aquel que sea más notable, para que sirva de división, te será más fácil recordar esos sucesos, porque los has ligado sirviéndote del tiempo.

Si nos es difícil recordar un nombre, busquemos otro parecido y que nos sea familiar; pongamos por ejemplo, la palabra *peramelo*³, nombre de un animal, que por serme poco conocido se me olvida

frecuentemente; pues bien, como se parece á los nombres de dos frutas que me son muy conocidas, pera y melón, asocio estos nombres modificándolos un tanto, con el nombre del animal, y de seguro que ya no se me olvidará más. Aquí me he valido de la semejanza.

Quiero suponer que visito un templo que quiero conocer bien; desde luego lo divido en dos partes, presbiterio y nave; me fijo ordenadamente en todo lo que hay en el lado derecho del presbiterio, después en lo del fondo, y en seguida en la izquierda; hago otro tanto con la nave, y así habré establecido orden valiéndome del lugar. Me cuentan la historia de ese templo, y la divido en dos épocas: primera, desde su fundación hasta un terremoto que destruyó parte del templo; retengo las cosas más notables de ambas épocas, estableciendo orden por medio del tiempo. Sé que un incendio estuvo á punto de acabar con el referido templo y me narran las consecuencias de ese incendio; ordeno mi memoria por medio de la *causa* ⁴ y los resultados de ella; por fin, el nombre del templo, que se llama, supongamos, San José de Calasanz, se me olvida, pues, para lograr fijarlo en mi memoria lo asocio con las palabras cal y alazán, y de esta manera ya no lo olvidaré.

¿Ven ustedes por estos ejemplos que se puede educar la memoria; que el orden es el mejor medio de educarla, y que, cuando la tenemos educada, nos presta grandes servicios?

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cómo educaremos nuestra memoria?

DE DETALLE.—¿Cómo ordenaríamos un libro de re-

gistro?—Si me acuerdo del interior de una casa, ¿me acordaré de lo que contiene!—¿Por qué se divide la Historia en épocas!—Al acordarme de un incendio ¿me acuerdo de sus resultados! ¿Por qué!—¿Qué haré para retener un nombre que se me olvida!

Ejercicios de lenguaje

Señalen los alumnos las partes constitutivas de los fragmentos de esta lección, anotados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Diga el niño si tiene buena memoria.—¿Qué lección le ha gustado más de las que ha recibido en la escuela, y por qué le ha gustado?—Ensaye el método indicado en esta lección, con un lugar de la escuela, de su casa, ó de alguna otra parte.

Léxico

1. *Hecho*.—Lo mismo que suceso.
2. *Calumnia*.—Acusación falsa para causar daño.
3. *Perameles*.—Mamífero de Australia, parecido al tejón.
4. *Causa*.—Lo que produce el efecto.

22.— La huerta de don Jacinto

(1) Quiero, decía don Jacinto á sus hijos, que sepan cómo formé nuestra huerta¹, y cómo he logrado que produzca buenas hortalizas y buenas frutas.

(2) Desde luego, busqué un sitio de tierras *hondas*, esto es, que tuvieran mucha tierra cultivable y de buena calidad, ó lo que es lo mismo, con igual

proporción de arcilla, arena, caliza y humus² y además, situado en un buen punto, en donde el abono no escasee, así como tampoco los trabajadores, y en que el transporte sea barato.

En todo caso hay que distinguir el suelo *laborable* y el *subsuelo*. El primero es la tierra en donde



El señor Rubio siembra en su huerta.

brotan las plantas, y debe tener, por lo menos, diez centímetros de espesor; y el segundo es el que está debajo del primero. Cuando me cercioré de lo bueno del terreno, procedí á nivelarlo y á cercarlo con tapias de ladrillo y no de piedra, porque ésta es demasiado caliente en verano y muy fría en invierno, lo que no pasa con el ladrillo.

— Y dime, papá, interrogó Ramón, ¿cómo se sabe cuando las tierras tienen arcilla, arena y caliza?

— Sencillamente, respondió don Jacinto. Hé aquí un montón de tierra bien seca y bien limpia de toda

piedra gruesa; peso 100 gramos de ella y los pongo en un cucharón, como el que usan los plomeros para derretir las soldaduras, y los caliento hasta el rojo; la materia orgánica, es decir, lo que no es piedra, se consume; después peso lo sobrante; la diferencia entre el primer peso y el segundo me indica la cantidad de *humus* que contiene dicha tierra.

Vuelvo á tomar otros 100 gramos de la misma tierra y los echo en un vaso de agua que agito; el agua se enturbia, pero la dejo reposar, por lo cual se van al fondo la arena y las materias calcáreas que, por ser más pesadas se precipitan, en tanto que la arcilla se queda en suspensión en el líquido. Seco el depósito y lo riego con ácido clorhídrico, producto que se extrae de la sal marina, que tiene la propiedad de hacer desaparecer el calcáreo, quedando sólo la arena, la cual peso. La diferencia entre la primera pesada y la segunda, será el calcáreo que haya en la tierra.

— ¡Y por qué tienes pintadas las cercas de color gris cuando yo siempre las he visto pintadas de blanco? preguntó Eugenio.

— Porque el color blanco, á más de fatigar la vista, da mucho calor á las plantas sobre las cuales refleja, mientras el gris no. Por otra parte, es bueno pintar las tapias, pues la pintura destruye los insectos y sus huevecillos que se ocultan entre las grietas³ y juntas de los ladrillos.

(3) El agua de riego debe ser lo más pura y proceder de fuentes, ríos y arroyos. En cuanto á los abonos⁴, el mejor es el estiércol de cuadra, mezclado con algunas otras sustancias que pueden proporcionar los alimentos necesarios á las plantas.

Otros abonos hay, como los desechos de los animales muertos, las virutas ó serrin de huesos, de astas y el pelaje; los residuos de plantas verdes ó secas, así como también, el yeso y las cenizas.

El cultivo de los vegetales ha adelantado mucho. Antiguamente se dejaba descansar la tierra, después de haberla trabajado cierto tiempo consecutivamente; en la actualidad se siembra una planta de raíces superficiales, después de otra, cuyas raíces se hundan á mayor profundidad, con el fin de que las primeras extraigan sus principios nutritivos de la superficie de la tierra, sin debilitar el fondo, mientras que las otras hacen lo contrario. Se alternan plantas que extraigan gran parte de su alimentación de la atmósfera, con otras que la hayan extraído de la tierra. De esta manera se ayuda esta misma tierra por medio del arte, logrando que produzca mejor y con mayor economía. Nuestro país necesita que se cultiven sus tierras para que produzca todo lo que debe producir; así pues, se necesita que desde la escuela adquieran los niños, no sólo algunos conocimientos de agricultura, sino también, amor á estas ocupaciones; que se convenzan del gran interés que en todas partes tiene este ramo de producción, por lo que le han dado todos los países de la tierra, la más inmensa importancia. En lo que á nosotros toca, han de saber ustedes que me agradaría mucho verlos dedicarse, desde niños, á la Agricultura, ocupación tan útil como agradable.



El mejor abono es el estiércol de los establos.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué objeto tiene la Agricultura?

DE DETALLE.—¿Qué condiciones deben tener los terrenos de buena calidad?—¿Cuál será el mejor sitio para formar una huerta?—¿Qué es el suelo y el subsuelo?—¿Cómo deben ser las cercas?—¿Cómo deben estar pintadas?—¿Cómo se conoce la cantidad de humus, arcilla, arena y calcáreo que tiene un terreno?—¿Cómo debe ser el agua de riego?—¿Y los abonos?—¿Cómo debe ser el cultivo?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los alumnos las partes constitutivas de los fragmentos de esta lección, anotados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Diga el niño si le gustaría tener un campo de labor.—¿Qué le agrada más: ser agricultor, artesano ó profesional, y por qué?—¿Qué plantas y qué flores conoce?—¿Qué árboles conoce y cuál de ellos le gusta más?

Léxico

1. *Huerta*.—Terreno destinado al cultivo de hortalizas y árboles frutales.
 2. *Humus*.—Tierra vegetal, propia para la nutrición de las plantas.
 3. *Grieta*.—Abertura longitudinal que se hace naturalmente en un cuerpo duro.
 4. *Estiércol*.—Excremento, y también materias vegetales podridas, usadas como abono.
-

23. — El cuervo, la paloma y la nieve (FÁBULA)

Les prohibo terminantemente, decía doña Adela á sus hijos, que tengan amistad con aquel mal mu-



chacho de su escuela, llamado Juan; y á propósito de esto, quiero leerles, y deseo que se aprendan de memoria la siguiente fábula:

Con afán el más protervo,
Revolcábase agitado
En un monte muy nevado,
Cierta negrísimo cuervo.
Una paloma, que leve
Revolaba por allí
Preguntóle, por qué así
Se restregaba en la nieve.

El dijo: «Por Belcebú,
 Que voy contigo á ser franco:
 Quiero tefirme de blanco,
 Y ser lo mismo que tú.»
 Ella repuso: «Ya oí;
 Pero te engañas quizás,
 Pues negra la nieve harás,
 Sin blanquearte ella á ti.»
 Y así, en efecto, ocurrió,
 Pues, la nieve á su contacto,
 Dejó de serlo en el acto,
 Y en agua se resolvió.
 Y el agua mirada en suma
 Sobre la pluma del cuervo,
 Resultó... dolor acerbo!
 Tan negra como su pluma,
 Lo mismo, caro lector,
 Sucede siempre á mi juicio,
 Si se roza con el vicio
 De la inocencia el candor.

MIGUEL AGUSTÍN PRÍNCIPE.

24. — La escuela

— Te prometemos, madre mia, decía Ramón á doña Adela, huir de nuestro condiscipulo Juan, pues en verdad es malo. Días pasados, decía á un grupo de compañeros: «Nada hay más molesto que estudiar, ni más pesado que un libro, ni más enfadoso que la escuela.»

Doña Adela tomó un libro y les dijo á sus hijos: «Hé aquí una obra que debe leer todo niño y aun todo hombre; pero en especial todo padre de familia; en ella hay, entre otros capítulos, el siguiente que se titula: «La Escuela»; en él, una madre enseña á su hija las inmensas ventajas de esa grande institución, que es la verdadera amiga de la niñez.

Bendigamos al autor que puso su corazón y su inteligencia al servicio del bien, de la Patria y de la niñez (*).

«El niño pasa del hogar á la escuela, que lo recibe cariñosamente, entregándolo desde luego á los juegos más divertidos, á la vez que más higiénicos, para robustecer su cuerpo y darle salud y fuerza. Para ello abre de par en par sus múltiples puertas y ventanas, llama la luz y al aire, dándoles bondadosa acogida; siembra y cultiva sus jardines; bendice á los rayos solares é idolatra el agua que limpia hasta los más cultos rincones de su recinto; hace guerra sin tregua y sin misericordia á la sombra, al miasma, al microbio; llamando en su auxilio á la ciencia, su cara compañera, para que unidas, puedan librar al niño de sus terribles enemigos.

Después deja caer gota á gota las saludables aguas de la sabiduría sobre su naciente inteligencia, que ordena y prepara convenientemente para que más tarde se acerque al piélago del saber, y sacie en él su sed inextinguible de verdad y de ciencia. Todos los brillantes tesoros de la sabiduría acumulados por los siglos, los guarda ella cuidadosamente, y en forma sencilla y placentera, deleitando y enseñando

(*) Corazón. «Diario de una niña», por Longinos Cadena.



Salón de una escuela

á la vez, disciplinando y preparando, los da á beber al niño en copa de oro al son de su canto maternal.

Y para coronar su obra sublime, como quien incrusta perlas y engarza diamantes y pule oro y piedras preciosas, engarza en el alma del niño, su hijo predilecto, la moral más pura, que será durante toda su vida, su notte y guía. Toma más tarde su pincel empapado en las tintas de la belleza y del arte, para darle los últimos toques al alma nueva á quien prepara su entrada en la sociedad.

¿Qué importa que el que llama á sus puertas sea un niño pobre ó rico? El andrajo y la seda les son indiferentes. Ella ve cuerpos, almas, futuros hombres que se derramarán por el mundo, en el taller, en la universidad, en la tienda ó en la Banca, en el cuartel ó en el templo, en el hogar ó en la plaza pública; en fin, en todas partes en donde se ejerce la actividad humana, y ella, precisamente ella, tiene por misión, preparar á la humanidad, para renovar y rejuvenecer las viejas sociedades, y conservar la civilización, y empujar al mundo con la palanca del progreso.

Ella sabe que en su seno se perfilan genios que más tarde iluminarán el mundo. Sabe que por su recinto pasarán todos ó casi todos los mortales, lo mismo los que se han de perder entre la revuelta muchedumbre, como los que han de escribir sus nombres gloriosos en el templo de la inmortalidad; así los que ciegos y sordos se dejen arrastrar por el alud, como los que con sus dedos señalarán nuevos derroteros á la humanidad.

Tú debes ver en la escuela á la amiga bondadosa y buena, que por tí se toma tantos cuidados y

tanto se afana por darte salud, ciencia y virtud. Amala siempre; considera que allí te estás formando, que si tu hogar modela tu corazón y tu carácter, tu escuela forma tu inteligencia y enriquece tu espíritu.

Hogar, Escuela, Sociedad. Hé aquí las tres grandes instituciones de que se compone el mundo. El hogar nos enseña el amor, la escuela el saber, la sociedad, producto de esos dos centros, ama y sabe.

¡Ay de la Sociedad sin buenos hogares!

¡Ay de la Sociedad sin buenas Escuelas!

25. — El alimento

Su importancia

Los papeles que estaban encima de tu escritorio,



Locomotora movida por el vapor

fueron arrojados al suelo por el aire que entró por una ventana abierta, desordenándolos todos, le decía Ramón á su padre.

— ¡Y cerraste la ventana?, preguntó el papá.

— Sí, y levanté los papeles, contestó el niño.

— Bien; el aire movió mis papeles y tú cerraste la ventana. ¡Y quién te movió á tí?

— Toma, mi voluntad.

(1) — Los paralíticos tienen voluntad y, sin embargo, no se mueven.

— Es cierto, pues bien, ha sido mi voluntad y... vamos, no sé qué decir.

(2) — Una locomotora¹ se mueve ¡y qué la hace mover! dijo don Jacinto.

— El carbón ó la leña que se le quema.

— Este combustible convierte el agua que tiene la máquina en vapor, y éste mueve la máquina; pero cuando falta fuego y agua, la locomotora no se mueve. De la misma manera ¡si tú te mueves, es...!



El fuelle, como nuestros pulmones, aspira y expira el aire

— Porque tengo vida, esto es, estoy caliente y arde en mi fuego.

— Y si á la máquina falta combustible ¡qué sucedería?

— No se movería.

(3) — ¡Luego el combustible es su alimento!

— Sin duda.



Un cabo de vela encendido introducido en un vaso se apaga inmediatamente

— Si tú dejas de comer ¿qué sucedería?

— Enfermaría, acabaría mi fuego y moriría.

— No basta tener combustible para que la máquina funcione, falta algo más. Si tapamos un cabo de vela con un vaso, veremos que pronto se apaga el cabo, porque le falta el oxígeno que, como tú



El ácido carbónico que sale de los pulmones, enturbia el agua de tal.

sabes, alimenta la llama. Sabes también que se le sopla á la lumbre para que encienda, ó lo que es lo mismo, se arroja sobre ella aire mediante el aventador: luego, si al fogón de la locomotora le falta aire, ¿encenderá?

— No, papá.

— Lo mismo sucede á nuestro cuerpo, necesita oxígeno, el cual nos penetra por la nariz y la boca cuando respiramos. Ahora, dime, ¿qué le queda á la máquina después de haberse

quemado el carbón ó la leña?

— Ceniza.

— ¿Sabes que algunas personas han muerto asfixiadas, cerrando muy bien su alcoba en donde había carbón encendido?

— Sí, últimamente hubo un caso de asfixia cerca de mi escuela.

— Pues entonces el combustible no sólo produce ceniza, sino también un gas impropio para la respiración, el ácido carbónico. Días pasados, para

convencerse de que una vela encendida producía vapor, suspendieron ustedes encima de la llama un vaso, y vieron que en efecto, en sus paredes había agua que provenía de la combustión: luego el combustible de nuestra locomotora se convertirá en cenizas, ácido carbónico y agua; pues bien, el alimento que tomamos, también se convierte en las mismas sustancias que el combustible de la máquina. La historia, pues, de lo que sucede en nuestro cuerpo es ésta: Nos movemos; pero para ello, es necesario que haya vida; para que haya vida, es necesario calor; para que haya calor, es indispensable que tomemos alimento y que respiremos aire. Quemado el alimento, sus residuos los despedimos por nuestro cuerpo. Si arrojamos el vaho²



Si nos alimentamos con exceso, estaremos más gruesos y pesaremos más.

sobre un espejo, se empaña, prueba de que despedimos agua; si respiramos sobre un trasto en donde hay agua y cal, la enturbiamos, prueba de que despedimos ácido carbónico, que tiene la propiedad de poner lechosa el agua de cal, y la ceniza la arrojamos en forma de excremento³ por otras vías.

Si nos colocáramos en el platillo de una balanza, se vería que al tomar alimento la balanza bajaría, es que tenemos más peso, y sube la balanza cuando

tenemos hambre; es que estamos más ligeros. Si el alimento que tomamos es más del necesario para nuestra nutrición, se quemará parte de él y el resto quedará en nuestro cuerpo, y, de día en día, estaremos más gruesos y pesaremos más. Si tomamos menos alimento del necesario, nos adelgazaremos y pesaremos menos; pero si no tomamos sino el alimento necesario, pesaremos siempre lo mismo.

Así como se necesita buena leña y buen carbón para alimentar la máquina; así se necesita buen alimento y, tomado á su debido tiempo. Según lo dicho, es absolutamente indispensable que el cuerpo tenga tres cosas: aire puro, agua en cualquiera forma, y alimento conveniente.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué se necesita para que haya vida?

DE DETALLE.—¿Por qué nos movemos?—¿Qué sucede si nos falta el alimento?—¿A más del alimento ¿qué otra cosa necesitamos?—¿En qué se convierte el alimento?—¿Cuál es la historia del alimento en nuestro cuerpo?—¿Por qué engordamos, y por qué enflaquecemos?—¿Cuáles son las tres cosas indispensables que necesitamos para vivir?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los niños las palabras que expresan el sujeto de la acción, la acción y sus complementos, en los pasajes de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Diga el niño ¿á qué hora come?—¿Qué alimento prefiere?—Si gusta más de la golosina ó del alimento.—

Diga si le gustaría comer muchos manjares.—¿Qué líquidos le agradan?

Léxico

1. *Locomotora*.—Dícese de la máquina que se puede trasladar de un punto á otro sin auxilio externo.
2. *Vaño*.—Vapor sutil que se exhala de una cosa caliente.
3. *Excremento*.—Heces del alimento, que despiden el cuerpo después de la digestión.

26.— La máquina humana

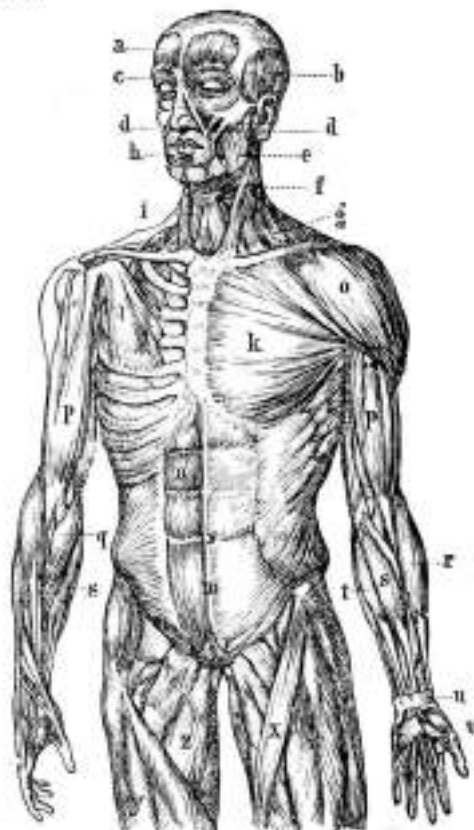
Sus funciones

Ahora sí que entendí bien, decía Ramón á sus hermanos, cómo están colocadas las entrañas que llenan la cavidad de esta parte de nuestro cuerpo, que se llama tronco, y las funciones de ellas. ¿Quiéren que se los demuestre?

(1) — Sí, respondieron los niños, y rodearon á su hermano con interés.

— Pues bien, dijo Ramón, supongamos un departamento ¹ dividido en dos piezas; una más grande, que llamaremos *abdomen* ó *barriga*, y otra más pequeña que llamaremos *tórax* ó *pecho*, divididas ambas por un tabique agujerado, que se llama *diafragma*; este departamento destinado á una máquina muy complicada y fina, está reforzado por un eje *óseo* ², que se halla detrás del susodicho departamento, y al que se le da el nombre de *espinazo* ó *columna vertebral*, formado de muchos pedacitos de hueso, redondos y aplastados y puestos unos á

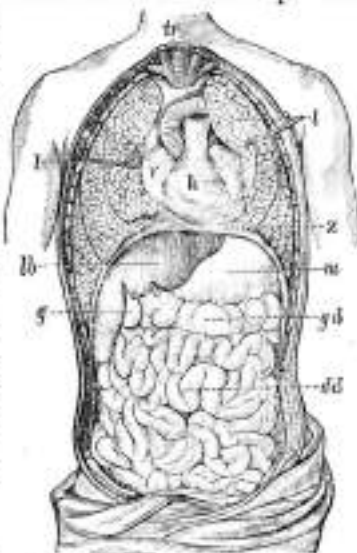
continuación de los otros, los cuales se llaman *vértebras*; de éstas salen unos arcos formados de huesos largos y delgados, unidos á una parte dura y firme que se halla por delante del tórax, y se denomina *esternón*.



El cuerpo humano se compone de cabeza, tronco y extremidades

Conocido el local, pasemos á conocer la máquina que lo ocupa. En el tórax está una bomba que funciona constantemente, y que impele a sangre por todo el cuerpo, es el corazón; á cada lado de éste hay dos cuerpos de color de úrpura² que se escurjan como esponjas, y que funcionan⁴ como fuelles, cuando el aire entra en ellos por un tubo que remata en la nariz y la boca y al que se le da el nombre de tráquea.

Si pasamos al departamento mayor, lo primero que ropezamos es con



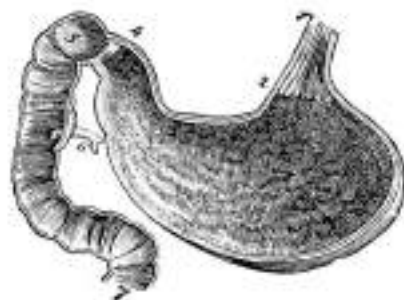
Cavidades torácica y abdominal



Vértebra

una masa grande de color rojo oscuro, denominada hígado; cerea de éste, se halla una bolsa blanda y pálida: es el estómago destinado á recibir los alimentos que entran por la boca, pasando por un largo tubo que se llama *esófago*. Más abajo nos encontramos con las tripas ó intestinos que están unidos al estómago, y formados de un tubo muy largo, es-

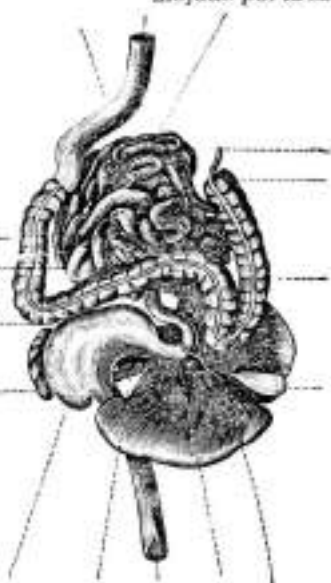
trecho en algunas parte y ancho en otras. Allá atrás de los intestinos hay dos bultos pequeños de un color rojo castaño; á éstos se les llama riñones.



Estómago

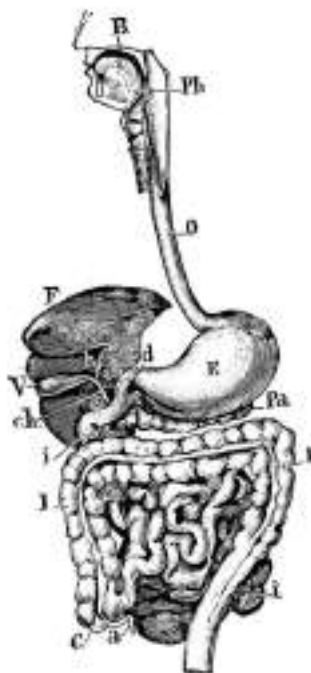
(2) La máquina se pone en acción de esta manera: El alimento se introduce en la boca, y es molido por los dientes, remojado por la sa-

liva y empujado por la lengua al esófago; de aquí pasa al estómago en donde se disuelve, después al intestino donde acaba de disolverse. Los alimentos convertidos en líquidos atraviesan las paredes de los intestinos y entran en la sangre, que los distribuye por todo el cuerpo, para renovar por medio de ellos, lo que se ha gastado de él. En donde falta carne hace carne, hueso



Tubo digestivo

donde falta hueso, reconstituye los nervios, da vigor al cerebro; en fin, repara lo que se gasta, sostiene la vida, da fuerza y movimiento. Pero no sólo esto hace la sangre, sino que una gran parte de sus alimentos la emplea en mantenernos calientes; mas para que haya combustión, es necesario que el oxígeno del aire penetre en nuestro organismo y, en efecto, entra por la tráquea y va á los pulmones; la sangre que pasa por éstos cada medio minuto, lo toma, y enriquecida por este gas, lo lleva por todo el cuerpo al que da calor. Durante todo este trabajo, las materias que han entrado en la máquina dejan basuras que es necesario desechar, y que el cuerpo arroja por varios conductos.

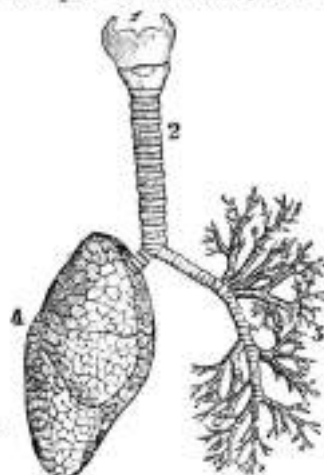


Aparato digestivo. — B, boca; Ph, parte retrorrenal; O, esófago; E, estómago; d, c, i, intestino delgado; C, a, J, J, intestino grueso; F, hígado; V, vesícula biliar; b, ca, canales que conducen la bilis; Pv, páncreas.

(3) Hé aquí la máquina humana, sus principales partes y su modo de funcionar. Lo importante es que esas piezas de la máquina estén en corriente, y

eso se consigue cuidándolas, procurando que no se les dé más trabajo que el necesario, que el material con que se alimenta, sea de lo mejor posible, y

que los maquinistas que somos nosotros, la conduzcamos bien, la limpiemos de cuando en cuando, y la hagamos durar lo más que sea posible.



Aparato respiratorio
con el pulmón derecho seccionado

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿De qué se compone la máquina humana?

DE DETALLE.—¿Qué es tórax y abdomen?—¿Qué partes divide el diafragma?—¿De qué está compuesto el espinazo?—¿Qué son vértebras?

—¿Dónde está el esternón?—¿Dónde está el corazón y para qué sirve?—¿Dónde están colocados los pulmones, y para qué sirven?—¿Dónde está colocado el estómago, y cuál es su oficio?—¿Qué oficio tiene el intestino y el hígado?—¿Dónde están los riñones?—¿A dónde termina el esófago y la tráquea, y para qué sirven estos dos tubos?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los niños las palabras que expresan el sujeto de la acción, la acción y sus complementos, en los pasajes de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Diga el niño si ha visto corazones y pulmones de toro ó cualquiera otro animal, y si cree que son iguales á los nuestros.—¿Qué ha sentido cuando ha tomado mucho alimento?—¿Qué siente si se tapa la nariz é impide la entrada del aire en los pulmones?—Diga si cree que se puede vivir sin alguno de esos órganos.

Léxico

1. *Departamento*.—Nombre de las subdivisiones de un edificio, territorio, etc.
2. *Osco*.—Lo que es de la naturaleza del queso.
3. *Púrpura*.—Color encarnado subido, parecido al rojo.
4. *Función*.—Ejercicio de un órgano ó aparato vital.

27.—Las raíces de las plantas

Su utilidad

Ustedes han visto que del huevo sale el pollo y de la semilla la planta, decía don Jacinto á sus hijos, estando en la huerta de su propiedad; pero vamos á ver cómo sucede esto. Hace poco sembré varias semillas. Saquemos ésta. ¿Qué ven?

—Una raicilla, respondieron los niños.

—Verán que lo primero que se desarrolla es la raicilla y que su crecimiento es hacia el interior de la tierra. Aquí tienen una semilla que sembré con la raíz hacia arriba, y noten que después de haberse desarrollado un tanto, tomó la forma de un cayado dirigiéndose siempre al interior de la tierra,

En esta otra raicilla que está más crecida, verán que hay raíces secundarias, las que adquiriendo



Cebolla ó bulbo

cierto desarrollo se subdividen, formando una cabellera, que es muy necesaria á la planta, pues por el a absorben las materias que sirven para el crecimiento del vegetal. Aquí tienen ustedes un rábano: notarán que su raíz parece una gruesa espiga ó mazorea; y si extraemos de la tierra esta dalia, verán que sus raíces presentan abultamientos más ó menos numerosos, en forma de tubérculos. Ahora, mi-

ren esta planta acuática cuya raíz está sumergida en el agua, sin alcanzar el fondo. Si examinan la planta llamada vainilla, verán que sus raíces no están ni dentro de la tierra ni en el agua; á las raíces de estas plantas se les da el nombre de aéreas. Luego hay raíces terrestres ó subterráneas, aéreas y acuáticas.



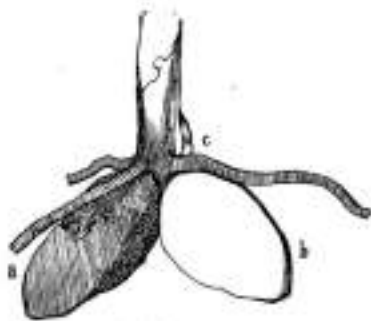
Raíz fibrosa

En las plantas jóvenes la raíz se desarrolla mucho más que el tallo. Si desarraigamos esta encina joven, veremos que sus raíces son cuatro ó cinco veces mayores que el tallo, mientras que en esta encina adulta, sucede lo contrario.

No todas las raíces penetran á la misma profundidad en la tierra; las hay que encuentran su alimento casi á la superficie, mientras otras tienen que hundirse mucho; por esto he sembrado en este campo trigo y alfalfa; el primero tiene raíces superficiales y la segunda las tiene muy hondas. Las sub-



Raíz fibrosa
ó pivotante



Raíz tuberosa

tancias alimenticias que las plantas toman de la tierra, necesitan disolverse, de otra manera no las pueden absorber, y como el agua disuelve esas materias, resulta que el riego y la lluvia son absolutamente indispensables para la vida de las plantas. Ahora me podrán decir ¿por qué en la primavera brotan más pronto las plantas?

— Porque es la estación lluviosa, respondieron los niños.

— Bien. Muchas raíces sirven de sustento al hombre y á los animales, tales son el nabo, la zanahoria y otras más, mientras que el forraje¹ sirve de alimento á los animales herbívoros.

Hay raíces farmacéuticas², como la ipecacuana, que se emplea para vomitivo; las raíces de jalapa y ruibarbo, que sirven como purgantes; las de granada, que matan las lombrices; en diferentes en-

fermedades se emplea la valeriana, zarparrilla, geniana y otras.

La rubia, cuya raíz da un color encarnado para el tinte, se cultiva en algunas partes de Europa. Este cultivo no tiene la importancia que antes tenía, pues los químicos han encontrado el medio de hacer un encarnado artificial.



Raíz tuberosa

La tinta de escribir, que también se suele preparar con raíces, es de inmenso valer en manos del hombre, y ¡cosa extraña! no se le da mucha importancia. La tinta se emplea para reproducir y fijar para siempre la palabra y el dibujo; de todos los descubrimientos, pocos tienen la trascendencia³ que el de la tinta; pues sin ella, no existiría otro medio de perpetuar y difundir el pensamiento. Los libros que ustedes estudian, tienen necesidad de la tinta para hacer escritos ó impresos; las cartas en que consignamos nuestros pensamientos y sentimientos, necesitan igualmente de ese líquido maravilloso; las leyes que nos resguardan, los testamentos y contratos en que están vinculados⁴ nuestros intereses; la música que nos deleita, en fin, la tinta, la despreciable tinta, es de todo lo que ha inventado el hombre, de lo más útil y grandioso.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cuántas clases de raíces hay?

DE DETALLE.—¿Qué se desarrolla primero en el vegetal?—¿Qué dirección siguen las raíces?—¿Qué son raíces secundarias?—¿Qué es cabellera y para qué sirve?—¿Cómo se desarrolla la raíz en las plantas jóvenes y adultas?—¿A qué se llaman raíces superficiales, y á cuáles se les da el nombre de hondas?—¿Por qué es necesaria el agua á las plantas?—¿Cuáles son las raíces alimenticias, farmacéuticas, etc.?—¿Para qué sirve la rubia?—¿Qué importancia tiene la tinta de escribir?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los niños las palabras que expresan el sujeto de la acción, la acción y sus complementos, en los pasajes de esta lección, marcados con los números 1), (2) y (3).

Ejercicios orales y prácticos

Diga el niño qué plantas le agradan más. — Diga qué raíces comestibles le gustan. — Que vea los polvos de raíces de Jalapa. — Diga si le gustaría comerciar en raíces.

Léxico

1. *Forraje.*—Plantas verdes que se dan á comer á las caballerías.
2. *Farmacia.*—Ciencia que estudia los cuerpos naturales y el modo de prepararlos como remedio.
3. *Trascendental.*—Muy importante por sus consecuencias.
4. *Vincular.*—Asegurar ó fundar una cosa en otra.

28. — La carta de Eugenio

Eugenio, que tenía su amiguito en una de las escuelas de la Capital, quiso escribirle una carta de invitación, la que después de dos horas de trabajo y de haberla pensado mucho, borroneando y enmendando, terminó, enseñándola á su hermano Ramón, que á su vez la puso en manos de su padre.



Eugenio escribiendo una carta á su amiguito

La carta decía así:

*Dada en tu casa,
hoy 8 de Abril.*

Niño Juan Lima.

Presente.

Apreciable y muy queridísimo amiguito:

Desde aquí te digo, que el domingo que viene y que es el día 12; porque te escribo en jueves, vamos á pasear todos los de mi familia y yo, al paseo de Chapultepec, y como todos los de mi familia y yo te queremos mucho, y por eso deseáramos que nos acompañaras á nuestro paseo, por eso te convido hoy jueves, para que puedas venir el domingo. No se te olvide, este domingo que viene te espero con puntualidad.

Tu amigo que te quiere,

Eugenio Rubio.

Don Jacinto vió la carta y dijo á sus hijos: Me agrada sobremanera que ensayen la escritura de cartas, pues más tarde ó más temprano tendrán que hacerlo, y es necesario conocer las reglas más elementales de esta clase de escritos y ejercitarse mucho en ellos. Antes de darles á ustedes esas re-



Don Jacinto criticando la carta de Eugenio

glas, criticaré¹ la cartita de Eugenio, para hacerle ver los defectos en que ha incurrido.

En las cartas se pone ante todo el lugar en que se escriben para que la persona ó personas á quienes se dirigen sepan el lugar de procedencia de las cartas que reciben. Después la fecha, entendiéndose por ella, el día, mes y año; para llenar este requisito se usan fórmulas² que deben respetarse, pues que están consagradas por el tiempo y son de uso constante, y como aquello con que comenzaste tu carta: *Dada en tu casa*, etc., no es fórmula usual en

este género de escritos, sino en los decretos y otros documentos oficiales, es disparatada la fórmula; y, además, te faltó expresar el año. Lo de: *Muy queridísimo amiguito*, es también mal dicho, porque la palabra *muy*, indica el sumo grado de significación, lo que también indica la palabra *queridísimo*, y repetir dos palabras que indiquen una misma idea, no sólo hace redundante el escrito, chocante y feo, sino que manifiesta ignorancia en el que escribe. Aquello de: *Desde aquí te digo que el domingo que viene, y que es día 12, porque te escribo en jueves*, es defectuosísimo y podría decirse con propiedad en menos palabras, por ejemplo: Te noticio que el próximo domingo voy de paseo con mi familia, etc. ¿Para qué decir que es día 12, y que le escribes en jueves? palabras inútiles que se deben evitar cuidadosamente en todo escrito. Al decir: *Vamos á pasear todas los de mi familia y yo*, podías haber suprimido el vocablo *todas*, que no hace falta, y esa repetición de, *pasear al paseo*, es también muy fea; se dice, á pasear á tal sitio. Otra vez repites esta frase: *Todos los de mi familia y yo*; y continúas, *te queremos mucho, y por eso deseáramos que nos acompañaras á nuestro paseo*. Se diría bien en menos términos: mi familia y yo que te queremos, pasearíamos con gusto en tu compañía. Lo que sigue: *por eso te convido hoy jueves para que puedas venir el domingo*, es detestable y debe quitarse. ¿Y qué diremos del final?: *no se te olvide, este domingo que viene te espero*, es un final digno de arder en un candil, como se dice de lo que es muy malo.

Ahora diré á ustedes que la primera y principal regla de una carta, es la de escribirla como si se

estuviera hablando con la persona á quien se dirige, quiero decir, con naturalidad, sin que se vea esfuerzo por decir cosas bonitas y que no use todo el mundo, evitando la palabrería inútil, y aquella manera de decir pedantesca, que hace reír, cuidando á la vez de que la carta tenga un lenguaje apropiado á la persona á quien se escribe, y al asunto de que se trata; deberá, pues, ser familiar entre parientes y amigos, atenta y comedida con los inferiores y extraños; respetuosa con los superiores. En el caso de tu carta, dirías á tu amigo conversando con él: «El próximo domingo voy á pasear con mi familia al Bosque de Chapultepec, y desearíamos que nos acompañaras.» Esta es naturalidad y sencillez, y no lo sería, si, por ejemplo, te expresaras así: «Tengo la honra de noticiarte que el próximo domingo venidero, haremos yo y mi familia una jira³ campestre al hermoso y espléndido bosque de Chapultepec, para cuya amena jira te invitamos, seguros de que asistirás á ella, pues tendremos gusto en solazarnos⁴ en tu grata compañía.» Aquí no hay naturalidad ni sencillez, ni tampoco la familiaridad con que debe hablarse á un amigo.

Mañana hablaremos de las diferentes especies de cartas, y haré á ustedes algunas indicaciones acerca de cada una de ellas.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué condiciones debe tener una carta?

DE DETALLE.—¿Por qué en las cartas se pone, ante todo, el lugar en que se escribe?—¿Qué debe entenderse por fecha?—Señale el alumno los defectos de la carta

de Eugenio.—¿Cuál es el modo correcto de escribir dicha carta?—Diga el alumno ¿cuál es el modo pedantesco de expresar el mismo asunto?—¿Cómo deben ser las cartas para con los parientes y amigos, para con los inferiores y superiores?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los niños las palabras que expresan el sujeto de la acción, la acción y sus complementos, en los pasajes de esta lección marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Diga el niño ¿por qué se pone timbre á las cartas cuando se envían por el correo?—¿Para qué es el sobre?—¿Qué valor debe tener el timbre que se usa para franquear la carta en la ciudad y fuera de ella?—¿Dónde debe pegarse el timbre?—¿Para qué sirve el correo?

Léxico

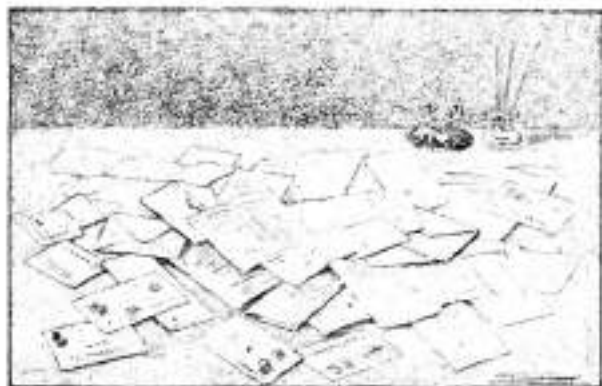
1. *Criticar*.—Censurar las cosas ó juzgar de ellas.
2. *Fórmula*.—Modo ya establecido para explicar ó pedir, ejecutar ó resolver una cosa con palabras determinadas.
3. *Jira*.—Banquete campestre con regocijo y bulla.
4. *Solaz*.—Lo mismo que esparcimiento, placer, recreo.

29. — Correspondencia epistolar

Al día siguiente don Jacinto dijo á sus hijos: Para completar los pocos conocimientos que por ahora pueden ustedes adquirir, acerca de lo que se llama

correspondencia epistolar¹, ó sea el arte de escribir cartas, les daré á conocer las diferentes especies de ellas, pero antes les haré ver la importancia que tiene el conocimiento de la lengua nacional.

El lenguaje es el medio de que se valen las gentes para comunicarse unas á otras cuanto saben,



Grupo de cartas

piensan, sienten y quieren, y para que esa comunicación sea eficaz, es necesario que las gentes se entiendan, y para entenderse bien, es preciso que hablen bien su lengua; si no es así, no se comprenderán unos con otros; no se interpretarán bien los libros ó cartas que se leen; las leyes que garantizan nuestros intereses y nuestras vidas; los contratos que con los demás hacemos; en fin, todo aquello que hay de más precioso y más importante en la vida.

Como vivimos en sociedad y nos debemos unos á otros mutuos respetos y consideraciones; como ade-

más necesitamos en muchos casos del auxilio de nuestros semejantes, de disculpar nuestros actos, aconsejar, reconvenir, felicitar por escrito á nuestros parientes, amigos ó conocidos, se ve claramente que para hacer todo esto de una manera correcta, ne-

cesitamos conocer el arte de escribir cartas y sus diferentes especies.

Se llaman cartas familiares aquellas que escribimos á nuestros allegados² y en las cuales se tratan asuntos de la vida privada. Deben ser escritas con el corazón, revelando afecto y confianza.

Las cartas de cumplimiento son las que escribimos, obligados por la cortesía, ó sea para mostrar nuestra atención, respeto ó afecto á las per-



Escribiendo á la familia.

sonas que de alguna manera están ligadas á nosotros, por el oficio, profesión ó posición social que ocupamos. Estas deben ser breves y comedidas³ á la vez que correctas.

El día del santo de nuestros allegados ó conocidos, se acostumbra felicitarlos, generalmente por escrito. En estos casos se escriben, afectuosamente y deseando muchas felicidades, cartas que se llaman del día onomástico.

Cuando las personas con quienes nos ligan relaciones de parentesco ó amistad, suelen tener en su

vida sucesos prósperos, que son para ellos y sus allegados ó amigos, motivos de regocijo; nuestro deber es mostrarles que participamos de su regocijo, escribiéndoles cartas de felicitación.

Muchas veces tenemos que pedir para nosotros, ó para nuestros parientes y amigos algún favor; cuando lo hacemos por escrito llamamos á estas cartas petitorias.

Otras veces tenemos que dar las gracias por favores ó beneficios recibidos de alguna persona; entonces escribimos cartas de agradecimiento.

La manifestación dolorosa que hacemos en algunas cartas, cuando ha muerto algún pariente ó amigo, ó bien cuando un suceso **adverso** les ha acontecido, se llaman cartas de pésame.

Hay casos en que nos vemos precisados á reconvenir á alguno sus faltas; entonces escribimos cartas de reconvencción. Pero puede suceder que uno sea el reconvenido, y en este caso es necesario disculparse ó justificar nuestro proceder; para ello tenemos que escribir cartas de disculpa.

Veces hay en que se nos pide consejo y nuestra obligación exige darlo por escrito. Tales cartas se llaman de consejo.

A menudo necesitamos recomendar á una persona



Felicitando á una amiga

de nuestra estimación ó confianza con otra; entonces hacemos una carta de recomendación.

Las invitaciones que hacemos á los parientes ó amigos, las noticias que les damos acerca de algún suceso de familia ó social; los informes que se nos piden ó los negocios que tenemos con los demás, nos obligan á escribir cartas, y hay que tener presente que, generalmente hablando, por una carta se conoce á una persona y por ella se podrán formar las gentes favorable ó desfavorable idea de nosotros. Interesa, pues, aprender el arte epistolar y ejercitarse mucho en él, escribiendo con sumo cuidado nuestras cartas que, como he dicho, revelan el carácter, la educación y el valer de una persona. Para formarse idea de la importancia que tienen las cartas, bastará saber que los correos de todo el mundo hacen diariamente un enorme reparto de ellas. Por ejemplo, en Londres se reparten semanalmente más de tres millones de piezas postales.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué importancia tiene el conocimiento de la lengua nacional?

DE DETALLE.—¿Qué son cartas familiares, de cumplimiento, del día onomástico, de felicitación, de petición, de agradecimiento, de pésame, de reconvención, de disculpa y de consejo?

Ejercicios de lenguaje

Señalen los niños las palabras que expresan el sujeto de la acción, la acción y sus complementos, en los pasajes de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios prácticos

Desdoble el niño una carta y diga cuántos dobles tiene.—Doble el niño una carta de las diversas maneras que se usa.—Diga de cuántos modos se puede doblar una carta.—Desdoble un sobre y diga cuántas pegaduras tiene.

Léxico

1. *Epístola*.—Carta ó misiva.
2. *Allegados*.—Cercano, próximo.
3. *Comedido*.—Lo mismo que cortés, urbano.
4. *Adverso*.—Contrario, enemigo, desfavorable.

30. — Gloria

En este libro hay una bella poesía que deseamos nos la leas como tú sabes, mamacita, decían los niños á doña Adela. La señora tomó gustosamente el libro y leyó la poesía «Gloria», que dice así:

Díme: ¿por qué suspiras,
Bendita madre,
Cuando de regocijo
Tiemblan los aires?
Dí: ¿por qué lloras?
¿No oyes que las campanas
Tocan á gloria?
¡Oh! déjame que llöre...
Dejad que muera...
¡Al hijo de mi vida,
Ya se lo llevan!

¡No veis mi duelo!
¡No oís las campanas
 Tocan á muerto!
 Tu pobre niño enfermo
Triste gemía
Ayer en tus brazos,
Madre bendita...



(Por qué lloras bendita madre!

Y hoy ya no llora...
¡Hoy, por él, las campanas
 Tocan á gloria!
 ¡Ah! sí... su alma de ángel
Allá me espera...
Pero su cuerpo hermoso
Yace en la tierra...
¡No podré verlo!
¡Que por él las campanas
 Tocan á muerto!
 De besos y de flores

Colmé su cuna...
¡Hoy de flores y lágrimas
Colmo su tumba!
Ya no lo veo...
¡Para él tocan á gloria!
¡Para mí, á muerto!

PEDRO DE ALARCÓN.

31. — San Luis Beltrán

Vida ejemplar

Hoy nos regalaron en la escuela estas imágenes de San Luis Beltrán, decían los niños Rubio á su padre. Dinos algo acerca de este santo, pues deseáramos conocer su vida.

— Con sumo gusto, respondió don Jacinto. El niño Luis Beltrán nació en España. Desde sus primeros años mostró su vocación, y de tal manera manifestó sus virtudes, que sus padres comprendieron luego, que aquel bienaventurado niño, era un elegido de Dios.

A los 20 años se ordenó de sacerdote, consagrándose desde luego á la predicación, en la que adquirió gran renombre; pero Luis buscaba campo más amplio en donde ejercitar sus cualidades de apóstol; en tal virtud, pasó al Nuevo Mundo á predicar el Evangelio y convertir á los idólatras indígenas á la fe de Cristo. El viaje lo hizo en compañía de 30 sacerdotes á quienes admiró con sus pláticas y enseñanzas, no menos que por algunas curaciones que

hizo á bordo del buque en que viajaban, curaciones que sus compañeros creyeron milagrosas. Luego que hubo llegado á las tierras de América, recorrió descalzo varias ciudades y aldeas, sufriendo mucho, pero sin quejarse, pues sabia que era la Voluntad



San Luis Beltrán

Divina que conquistara para el Cielo muchas de las almas de aquellos naturales. En tres años logró numerosas conversiones; se captó el amor y confianza de los indigenas de quien era constante defensor y á quienes ayudaba en todas sus necesidades, curaba en sus enfermedades y socorría en sus pobrezaas.

Era de ver al joven sacerdote, marchar por campos y

montañas, poblados de tigres, leones, y serpientes venenosas, sin que aquellas fieras le infundieran miedo, sólo por llevar la palabra de Cristo á lejanas tierras, sólo por consolar á los desgraciados, sólo por defender á los oprimidos. No aceptaba, cuando llegaba á poblado, más alimento que el absolutamente necesario para su sustento y, puesto que no cargaba provisiones, se comprende que mu-

chas veces haya padecido hambres. De tal manera fué querido Luis por los indígenas, que cierta vez en que tuvo que salir, por orden superior, de un pueblo en que había bautizado á millares de indios, éstos se amotinaron sin querer dejarlo partir, y hasta llegaron á amenazarlo, si los abandonaba.

Con su espíritu apostólico trató de internarse á las serranías en donde moraban tribus de indios casi salvajes, para llevarles hasta allí la luz del Evangelio; pero aquellos hombres desconfiaron del Santo y trataron de envenenarlo, sin que sus negros intentos se hubieran realizado; sin embargo, á causa del veneno que en los alimentos le habían dado, perdió el pelo, las uñas de los pies y de las manos, y aun así continuó su santa misión hasta llegar á convertir á todos los indígenas que le habían hecho guerra.

No había dolor que no calmara, llanto que no enjugase, miseria que no aliviara, crimen que no reprimiese, iras que no aplacara, y maldades que no quebrantase. Sus discursos eran de persona inspirada por Dios. Cuando rogaba ó persuadía, sus palabras atraían con fuerza irresistible; pero cuando reprendía hacía temblar, como el huracán que asusta con sus ecos.

Este ilustre varón murió en la afortunada tierra que lo vió nacer, y fué canonizado en el año de 1676.

¡Qué hermoso ejemplo dió San Luis Beltrán de caridad sublime, de amor al prójimo, de abnegación y de piedad cristiana! ¡Oh, hijos míos! cuando sabe uno que sobre la tierra han existido esas almas buenas, santísimas y llenas del Espíritu de Dios, no puede uno menos de alabar á la Providencia, que

al lado de los guerreros que matan y ensangrientan la tierra, ha colocado á los que dan vida, curan las heridas y restañan la sangre que derramó la mano fratricida; que al lado de los ambiciosos y perversos puso á los abnegados y virtuosos; que al lado de la sombra, colocó la luz; la medicina al lado de la enfermedad; el bien al lado del mal, éste, que con ayuda de Dios, será siempre vencido por aquél.

32. — La carrera

Su utilidad

Los niños Rubio habían corrido en el campo hasta sentirse fatigados. Su padre los había dejado hacer tan fuerte ejercicio, pues quería que supieran lo que es la fatiga, por haberla experimentado, y no porque se les hubiera enseñado con palabras. Al fin, descansaron, y después don Jacinto les dijo: «La carrera es el más violento de todos los ejercicios, por lo mismo no debe abusarse de ella, especialmente si se corre con gran velocidad. Los aficionados á esta clase de ejercicios, por lo regular recorren 100 metros en 10 ó 15 segundos y, sin embargo de ser la distancia relativamente corta, y muy poco el tiempo que emplean en el ejercicio, llegan á la meta¹, la mayor parte de los corredores, extenuados y sin aliento. En un Club de París se han llegado á recorrer 150 metros en 17 segundos. Aun la carrera lenta, es un ejercicio violento, porque al correr los pies se mueven tan aprisa que sólo tocan levemente

el suelo, y á intervalos regulares el cuerpo salta y está completamente en el aire, y para esto necesita gastar una considerable fuerza; además es necesario para la carrera, que el corazón, los pulmones y vasos sanguíneos estén sanos y vigorosos.

Este ejercicio fué para los griegos y los romanos,



Carreras romanas

y aun para los antiguos habitantes de nuestro país, de gran importancia; y tan diestros llegaron á ser en él, que recorrían 185 metros y algunas veces el doble en las carreras de esos juegos. Se cuenta que un griego llamado Ladas cayó muerto al llegar vencedor á la meta. La carrera no era ejercicio propio del hombre; también se ejercitaban en él las jóvenes griegas y romanas. Se sabe que á una joven bella, ágil y fuerte, llamada Atalanta, no había hombre que le igualara en la carrera.

Estos ejercicios no sólo eran para divertirse, sino

que servían especialmente para dar fuerzas, agilidad, resistencia en la fatiga, crecimiento y belleza al cuerpo y, por consiguiente, salud. Servían igualmente para enseñar á los soldados á caer impetuosamente sobre el enemigo y perseguirlo en la retirada; así como para hacerlos capaces de recorrer largas



La carrera, muchas veces es necesaria para ganarse la vida

distancias sin cansarse; en fin, para disponer al joven á la lucha y hacerlo apto para todas las fatigas de la guerra.

También los ingleses dan gran importancia á este juego, y lo tienen como excelente medio de desarrollar el cuerpo y adquirir salud; pero, por lo regular, la carrera que allí se ejercita es al paso ligero, que ha dado tan buenos resultados en las guerras. Esta carrera se hace á corta velocidad. Para evitar la pronta fatiga y recorrer grandes distancias, se deben cerrar los puños, doblar los brazos echándolos atrás, sacar el pecho y conservar la cabeza erguida.

Se comienza el movimiento sobre las puntas de los pies, levantando las rodillas, lo posible, y echando atrás pies y piernas alternativamente, y bajándolos con rapidez, sin pisar más que con la punta de los pies, repitiendo este movimiento con velocidad creciente. Conviene que se adelante el antebrazo de-



Los niños deben ejercitarse en la carrera.

recho, á tiempo que se mueve la pierna izquierda, y viceversa.

(1) Nuestros indios, acostumbrados á recorrer largas distancias á pie, y muchas veces por caminos desiguales, son buenos corredores, pues, sin fatiga, caminan en breve tiempo distancias considerables, empleando lo que se llama *trote de indio*, que es una carrera especial de ellos.

(2) Los niños deben ejercitarse en la carrera á pie, especialmente, al paso ligero, para adquirir agilidad, hacerse invencibles á la fatiga, procurar el crecimiento del cuerpo y la consolidación². Además, en la vida es muchas veces necesario emplear este medio de locomoción³, para defenderse, evitar peligros, prestar algún servicio, tomar algún tren, lle-

gar á tiempo á un lugar, y muchas otras cosas necesarias; así que desearía verlos á ustedes aficionarse á este sport ³, que sin duda les debe traer muchas ventajas para su salud, su defensa y belleza corporal.

(3) Los niños dirigidos por su padre se comenzaron á ejercitar en la carrera á paso ligero, y después de una hora, ya podían correr medianamente, habiendo adquirido más tarde, gran destreza y agilidad en este ejercicio.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Para qué es útil la carrera?

DE DETALLE.—¿Por qué es la carrera el más violento de los ejercicios?—¿Cuál es la mayor distancia que llega á correrse en 10 y 15 minutos?—¿Qué pueblos de la antigüedad fueron aficionados á la carrera?—¿Qué se dice de la joven Atalanta?—¿Cómo debe hacerse la carrera á paso ligero?—¿Qué carrera es especial de nuestros indios?—¿Por qué deben ejercitarse los niños en la carrera?

Ejercicios de lenguaje

Modifiquen los niños las palabras principales de los periodos de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Diga el niño quién corre más ¿un hombre ó un caballo?—¿Un caballo ó un tren?—¿Un río lento ó un buque velero?—¿Un tren ó el sonido?—¿Una bala de fusil ó la luz?

Léxico

1. *Meta*.—Término señalado á una carrera.
2. *Consolidar*.—Dar firmeza ó solidez á una cosa.

3. *Locomoción*.—Traslación de un punto á otro.
4. *Sport*.—Voz de la lengua inglesa, que equivale en la nuestra, á juego, diversión, recreo, pasatiempo.

33.— El perro, amigo del hombre

«Papacito, decían los niños Rubio á don Jacinto, hemos leído que un gran sabio llegó á jugar al dominó con un perro, habiendo ganado el animal la partida. ¿Es cierto?»

— Ese gran sabio fué Franklin, inventor del pararrayos, y el hecho á que ustedes se refieren lo



Perro del

narra él mismo, y, puesto que lo afirma, debe ser cierto. Pero aun cuando no lo diga Franklin, es de suponerse que el dueño del perro estaría cerca de él, y mediante alguna artimaña ¹, habría indicado al animal las fichas que debía jugar; sin embargo, nadie ignora la gran inteligencia de los perros, pues se sabe que son capaces de aprender gran número de habilidades; y ya que de perros se habla, díganme, hijos míos, ¿habrá diversas variedades de perros?

— Si, nosotros conocemos ejemplares de algunas razas, respondieron los niños.

— Como sería difícil enumerar esas razas, sólo haré observar á ustedes, que los perros pueden dividirse, ante todo, en pequeños y grandes, y con respecto á la cola. Veamos, Ramón, ¡cómo tiene la



Perro indómito, cruel y carnívoro

cola el perro de la vecina!

— Encorvada hacia arriba.

— Y ¡así la tendrán todos los perros!

— No, pues hay muchos que la tienen caída.

— Si pues, no hay perros, sino con la cola enroscada hacia arriba ó caída: luego éste es un carácter que distingue unos de otros, aunque será un signo vago para clasificar á esa fiera que se llama perro.

— ¡Fiera has dicho, papá? preguntó sorprendido Eugenio.

— Sí, fiera, pues lo es todo animal indómito,

cruel y carnívero, y el perro es todo esto; aunque desde remotos tiempos el hombre lo conquistó y lo hizo su servidor y amigo, comprendiendo las innumerables ventajas que había de tener con este animal.

— Dices, papá, que el perro es carnívoro y yo lo he visto comer pan, dulce y fruta, objetó Ramón.

— El perro primitivo fué carnívoro, pero luego que se domesticó se hizo omnívoro² como el hombre.

— Del perro cuentan también muchos rasgos de fidelidad, dijo Marta.

— Sí, y por esa fidelidad que lo caracteriza y, por su inteligencia, ha sido muy apre-



Perro guardián

ciado en la mayor parte del mundo: aunque hay pueblos que lo han considerado y lo consideran impuro ó, como si dijéramos, inmundo, sucio, propio del demonio; sin embargo, aun así se sirven de él. Pueblos idólatras hubo en la antigüedad, como el Egipto, que representaban á varios de sus dioses con figuras de perros, y hasta llegaron á edificar una ciudad destinada á enterrar los perros sagrados. Se cuenta que un gran general, llamado Alejandro Magno, tuvo un perro tan fuerte y bravo, que vencía á los leones y á los osos, y que cuando murió fué tan sentido de su amo, que hizo edificar en su honor, templos y ciudades. ¡Y qué les parece á ustedes el perro, animal diurno ó nocturno!

— Pues ha de ser diurno, dijo Marta.

— Yo opino que es nocturno, puesto que siempre se le ve listo aun durante la noche, dijo Ramón.

— El perro es esencialmente diurno, afirmó don Jacinto; pero, á pesar de esto, siempre está atento y vigilante de noche. ¿Díganme, vivirá aislado ó asociado á sus congéneres?

— En sociedad, yo le he visto en el campo bus-



Perro capitalivo

car con ansia á los de su raza y gozar en su compañía, dijo Ramón.

— Así es. ¿Y los han visto beber agua?

— Sí, y por cierto que beben mucha.

— Pero, ¿có-

mo la beben, como el pollo ó el caballo, ó algún otro animal que ustedes conocen?

— Como ningún otro, dijo Ramón. Meten la lengua en el agua formando con ella una especie de cuchara.

— ¿Y á qué animal se parece su marcha?

Los niños reflexionaron un poco, y al fin dijeron: No atinamos.

— La marcha de los perros es propia de ellos y apenas se parece á la del lobo y el coyote; generalmente caminan de un modo oblicuo, separándose constantemente de la línea recta; son buenos corredores, saltadores y nadadores. ¿Han observado cómo descansan?

— Sí; se sientan sobre sus patas traseras, respondió Eugenio.

— También se echan de lado ó apoyan el vientre en el suelo; recogen las patas traseras y extienden las delanteras, poniendo la cabeza sobre ellas, añadió Marta.

— Y díganme ¿cuál sentido creen ustedes que tiene el perro más desarrollado?

— El oído, dijo Eugenio.

— No, la vista, respondió Ramón.

— Pues yo digo que el olfato, afirmó Marta.

— Parece que en efecto, el olfato, dijo don Jacinto, y después de éste, el oído, son sus sentidos más finos. Si el perro ve y toca un objeto, parece que no se da bien cuenta de él hasta que lo huele; en cuanto al oído, conoce á las personas por sólo la voz, aun cuando no las vea. Los cachorros de los perros nacen ya con los dientes incisivos desarrollados; pero con los ojos cerrados, que no abren sino á los diez ó doce días; maman durante seis semanas; á los tres ó cuatro meses cambian de dientes, y á los seis se emancipan¹ de sus madres; á los nueve ó diez meses ya son adultos, y á los doce años comienzan á envejecer, llegando, algunas veces, á una vejez achacosa. Su duración es de 14 á 20 años, aunque se han dado casos de perros que han llegado á los 30 años.

Opinan los sabios que el perro es descendiente del lobo ó del chacal, ó de ambos.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cuáles son los principales caracteres que vemos en el perro?

DE DETALLE.—¿Qué cuenta Franklin de un perro?—
 ¿Por qué se dice que el perro es fiera?—¿Es carnívoro
 ú omnívoro?—¿Cómo consideró el pueblo egipcio á los
 perros?—¿Qué se cuenta del perro de Alejandro Magno?
 —¿Por qué se dice que el perro es animal diurno y so-
 ciable?—¿Cómo beben agua los perros, y cómo es su
 marcha?—¿Cómo descansan?—¿Qué sentido tienen más
 desarrollado?—¿Con qué dientes nacen los cachorros y
 cómo tienen los ojos al nacer?—¿Qué tiempo duran
 mamando?—¿Cuándo son adultos?—¿Qué tanto duran?
 —¿De qué animales desciende el perro?

Ejercicios de lenguaje

Modifiquen los niños las palabras principales de los
 períodos de esta lección, marcados con los números
 (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Narre el niño una anécdota de un perro.—Diga si
 puede utilizarse la carne, la piel, el pelo y los huesos
 de este animal.—Diga si ha sido mordido por un perro.
 —Diga si sabe que es hidrofobia, y qué se debe hacer
 cuando una persona es mordida por un perro rabioso.

Léxico

1. *Arbitraria*.—Lo mismo que trampa ó artificio para engañar á uno ó para otro fin.
2. *Omnívoro*.—Que se alimenta de toda clase de sustancias.
3. *Congéneres*.—De un mismo género ú origen.
4. *Emanicipar*.—Libertar de la patria potestad, de la tutela, de la servidumbre.

34. — La embriaguez

(1) Pasaba un borracho por la casa de la familia Rubio, cuando ésta se encontraba en el balcón; el ebrio se detuvo frente á la casa, por lo que pudieron observar los niños que aquel hombre estaba torpe, que su andar era pesado é incierto, que tenía los ojos lánguidos y marchitos y los músculos sin fuerza; la cabeza inclinada hacia el suelo y en el semblante se veía pintada la estupidez.



Un ébrio es conducido á la comisaría

Don Jacinto dijo á sus hijos: Hé aquí un borracho, un desgraciado que por el alcohol se ha convertido de un sér racional en una bestia; por desgracia este vicio se halla muy generalizado en todo el mundo. Sus principales causas son la ociosidad, la ignorancia, el ejemplo y la transmisión hereditaria¹. El ocioso bebe, porque la ociosidad es madre de todos los vicios; el ignorante bebe, porque su alma rebajada no sabe ni puede levantarse para alcanzar goces más puros, que no sean los groseros goces de los sentidos; el que ve beber bebe, pues el hombre tiene una fatal tendencia á imitar; por último, es sabido, que de padres borrachos nacen hijos borrachos. Yo conocí á un hombre que murió de apoplejía á causa de la embriaguez;

dejó dos hijos que desde la edad de ocho años comenzaron á mostrar su decidida inclinación por las bebidas embriagantes, al fin los dos murieron jóvenes, después de una vida de embriaguez, crimen y miseria.

— Pero si la embriaguez es tan repugnante, tan



Idiota: hijo de un borracho



Imbécil: hijo de un alcoholizado

fatal y origina tantos males, ¿por qué muchas personas se entregan á ella? preguntó Ramón.

— Las primeras copas de licor hacen nacer un suave calor en el que las toma; se anima, siente alegría y bienestar; las siguientes copas excitan los músculos, dándoles más vigor y fuerza; activan el sistema nervioso y sanguíneo. Entonces el bienestar crece, se aviva el talento, la sensibilidad es más delicada, el hombre se cree invencible y feliz, y de buena fe piensa que es el rey de la tierra. Por este periodo de la embriaguez, por sentir esas emocio-

nes, busca el hombre las bebidas. ¡Ay! pero á ese paraíso sucede un infierno. Más copas siguen á las primeras, los sentidos del bebedor se van embotando² poco á poco, la cabeza se vuelve pesada, la lengua torpe y el cuerpo todo entra en un estado de calimiento tal, que á poco pierde la sensibilidad y cae al suelo como cuerpo muerto.

Cada día es menor la excitación pasajera que



Antes de tomar bebidas
alcohólicas



Después de tomar bebidas
alcohólicas

causan las bebidas. El borracho ve que el goce que le producía el alcohol se va amortiguando; pero que, en cambio, comienza á sentir los sufrimientos producidos por la fatal³ bebida, y para hacer renacer esos goces y calmar sus padecimientos, sigue bebiendo más y más. Si el alcohol ya no le excita, toma éter, opio y otros venenos. Hé aqui por qué se asegura que quien ha bebido beberá. La primera copa, hijos míos, es el primer paso hacia el abismo. No tomen la primera copa, y si por desgracia lle-

gan á hacerlo, retrocedan espantados, pues ese primer paso los conducirá al infierno del borracho, que es lo más triste, desesperante y funesto que se conoce sobre la tierra.

(2) El cuerpo del borracho, debilitado por el alcohol, está expuesto á todo género de enfermedades; pero lo que más sufre en él es el estómago, los



El fin de los que se embriagan

intestinos y el hígado. En la parte del alma, su imaginación se entorpece, pierde la memoria, las ideas se confunden en su cerebro, hasta que llega al embrutecimiento y á la estupidez⁴; y el hombre, ese sér

hecho á imagen y semejanza de Dios, se hace más infeliz que los mismos brutos.

(3) La virtud opuesta á la embriaguez es la temperancia, que consiste en el uso moderado de las bebidas. Esta virtud, llamada también sobriedad, es mirada por todos los moralistas como madre de la salud y de la sabiduría. A la observación de esta virtud debieron varios pueblos antiguos su vigor y su grandeza; pero cuando se volvieron intemperantes, se convirtieron en esclavos. Los más grandes hombres, los sabios más eminentes, han sido temperantes. Alejandro Magno, dotado de salud, de talento y de fuerza, perdió estas bellas prendas por su intemperancia, y murió en la flor de su edad, arras-

trado por sus desórdenes, que obscurecieron su gloria.

¡Oh, hijos míos! dijo don Jacinto con acento solemne: Juradme delante de Dios que nos ve y nos oye, que jamás frecuentarán la taberna y que si por una desgracia caéis en ella, sabréis retroceder. Júrenmelo, para que su madre y yo podamos dormir tranquilos el sueño de la muerte sin que nos perturben vuestras voces de borrachos, vuestras enfermedades de ebrios y vuestras desgracias de menguados.

Los niños se lanzaron á un Santo Cristo que había sobre la mesa de la sala, y levantándolo en lo alto dijeron: «¡Sí, padres amados, lo juramos por Dios crucificado! y que su sangre caiga sobre nosotros, como signo de maldición, si faltamos á nuestro juramento.»

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué es la embriaguez, y por qué gusta?

DE DETALLE.—¿Cómo es el aspecto de un borracho?—¿Cuáles son las principales causas de la embriaguez?—¿Por qué se dice que quien ha bebido beberá?—¿A qué enfermedades está expuesto el borracho?—¿Qué es la templanza?—¿Por qué fueron invencibles varios pueblos antiguos?—¿Qué vicio los hizo esclavos?—¿Qué juraron los niños Rubio?

Ejercicios de lenguaje

Modifiquen los niños las palabras principales de los períodos de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

Diga el niño cuáles son los licores naturales y cuáles los artificiales.—¿Para qué servirá el alcohol á los fa-

bricantes de barnices!—Tíñe una pluma de ave con alcohol y anilina.—El alcohol y el alcanfor ¿qué medicina producirán!—¿Se puede hacer uso del alcohol como combustible!—¿De qué color es la llama del alcohol!

Léxico

1. *Hereditario*.—Aplicase á las inclinaciones, costumbres, etc., que pasan de padres á hijos.
2. *Embotar*.—Enervar, debilitar.
3. *Fatal*.—Desgraciado, adverso, infeliz.
4. *Estupidez*.—Torpeza notable en comprender las cosas.

35.—El mayor enemigo de la humanidad

El alcohol

—Ayer, decía de sobremesa, don Jacinto á sus hijos, hablamos de la embriaguez; quiero hoy completar lo que acerca de tan importante materia creo que deben saber los niños.



1º

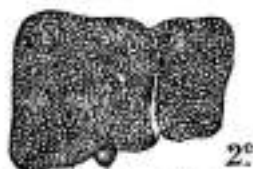
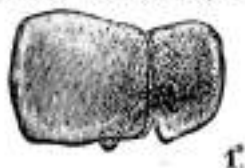


2º

- 1.º Estómago sano.
2.º Estómago atacado por el alcohol.

Las materias primas, de donde se saca el alcohol, son dos: azucaradas las unas y no azucaradas las otras. Entre las primeras está la caña de azúcar, las raíces de la remolacha, de la zanahoria, del nabo dulce, los tubérculos¹ de las patatas, los jugos de las frutas

de pepita; como peras, manzanas, membrillos; los jugos de los frutos de huesos, el jugo de los higos, y otros muchos jugos que no menciono. Entre los no azucarados, están los granos ó semillas de cereales, como el trigo, maíz, cebada, arroz, lentejas y cebollas. El peligro del alcoholismo, que día á día, mata innumerables gentes; que debilita las fuerzas del hombre y destruye su inteligencia; cada día se extiende más y más, produciendo el crimen y la locura y hasta el suicidio. Se sabe que de cada cien locos cincuenta bebieron su locura en la taberna. En



1.º Hígado sano.—2.º Hígado enfermo por las bebidas alcohólicas.



1.º Riñones sanos.



2.º Riñones enfermos por efecto del alcohol.

un solo año llegaron á contarse en Francia 57,000 dementes, observándose que á medida que aumenta la

venta de alcohol, aumenta el número de enajenados.

No hay un rincón de la tierra en donde no esté ese demonio que se llama alcoholismo, el más funesto que ha vomitado el infierno; pero tiene la



Corazón sano.



Corazón enfermo
 por abuso del alcohol.

habilidad de disfrazarse con distintos nombres.

En unas partes se llama *ron*, en otras *ginestra*, *ajenojo*; más allá *marrasquino*; aquí pulque; en unas regiones *vino*, *sidra*, *cerveza*; pero en to-

das partes es el mismo; en todas partes ejerce su funesta influencia, que es la de condenar almas, roer corazones, destruir cuerpos, matar inteligencias, deshacer pueblos y barrer á la humanidad hacia el abismo.

De tal manera es venenoso el alcohol, que sabios médicos han experimentado sus efectos en perros, habiendo muerto estos animales, á las 24 ó 36 horas de habérseles ingerido la fatal bebida.

Las enfermedades que produce el abuso habitual de los licores espirituosos, son enfermedades del estómago é hígado, acompañadas de inapetencia, vómitos, diarreas, cólicos, que llegan á producir la muerte. En el corazón produce también terribles males. El aparato de la respiración se altera; por esto á los alcohólicos se les oye la voz áspera y cavernosa, y después de algún tiempo, se destruyen

los pulmones, sobreviniendo la muerte. Los músculos se atrofian, ó lo que es lo mismo, se paraliza el desarrollo de los miembros; sienten pronta fatiga al menor esfuerzo que hacen, debilidad é incertidumbre en sus movimientos que vienen á terminar



El alcohólico tiene insomnios, pesadillas en que ve animales sucios é inmundos.

en parálisis. Experimenta el alcohólico dolores de cabeza, vértigos, insomnios², pesadillas, en que ve cosas ó animales sucios é inmundos; la vista se le debilita gradualmente: ve ráfagas luminosas, moscas volantes; le tiemblan las manos y piernas, la cabeza, los labios y la lengua, y al fin llega la epilepsia ó convulsiones generales ó parciales, con pérdida del sentido. Tiene alucinaciones y delirios³, pierde la memoria, la vergüenza, la dignidad, olvidándose de Dios, de su familia, del respeto que le debe á la sociedad y á si mismo.

Este es el cuadro tristísimo que presenta el alcoholismo. No hay colores bastantemente negros, para poder pintar la triste suerte del borracho y la infelicidad en que sume á su desgraciada familia.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué enfermedades produce el alcohol?

DE DETALLE.—¿Cuáles son las materias primas azucaradas!—¿Cuáles las no azucaradas!—¿Es venenoso el alcohol!—¿Qué enfermedades del estómago produce!—¿Cuáles en el aparato respiratorio!—¿Cuáles en los nervios!—¿Por qué se dice que el alcohólico pierde el sentimiento de la moralidad?

Ejercicios de lenguaje

Modifiquen los niños las palabras principales de los periodos de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios prácticos

Diluya el niño goma laca en alcohol para hacer barniz, que llaman de muebles.—Ponga en un poco de alcohol unas gotas de perfume, para que sea disuelto.—Ponga un animalito muerto dentro de un frasco de alcohol, para que vea como se conserva.

Léxico

1. *Tubérculos*.—Bulbo de la raíz de algunas plantas.
2. *Insomnio*.—Lo mismo que vigilia, desvelo.
3. *Delirio*.—Desorden, perturbación de la imaginación.

36. — El sueño de Anita

— ¿Qué lees, Marta? preguntó su mamá á la niña.

— Una tierna poesía, respondió Marta. Se llama «El sueño de una niña».

— Vamos, léela en voz alta, dijo el papá; pues todos deseamos oírla.

Marta recitó con indefinible expresión de ternura los siguientes versos:



Con dulcísimo embeleso
Durmióse Anita, y soñaba
Que su ángel bueno bajaba
Desde el Cielo á darle un beso.

Y como si cierto fuera
Que el ángel le estaba hablando,
Fué ella un diálogo formando
Que siguió de esta manera:

— ¡Me escuchas!

— Sí, niña hermosa.

— ¡Y me amas?

— Tu bien anhelo.

— ¿De dónde vienes?

— Del Cielo.

— Llévame.

— Sí, sé virtuosa.

Le imprimió un beso en la frente
El ángel y, á las alturas
Levantó sus alas puras,
Al despertar la inocente.

Pero aun dulce despertando
La niña, vió en su inocencia,
A la primer transparencia
Del día, el ángel volando.

EZEQUIEL SOLANA.

37. — Juicio de un gran Visir

Bien, Marta, dijo doña Adela, ahora le toca leer á tu hermano Ramón.

El aludido abrió su libro y leyó el siguiente cuento:

«Una persona que ha vivido largo tiempo en Constantinopla, cuenta el rasgo siguiente de un Gran Visir, llamado Jusuf Bajá.

Entró un turco á comprar aceite en la tienda de comestibles de un griego, y para pagarle al comerciante, le entregó una moneda de oro. No teniendo el vendedor á la mano la cantidad necesaria para cambiar la moneda, tomó un talego que tenía separado, y después de un momento de reflexión, lo volvió á su sitio sin desatarlo. Salió en seguida de la tienda á cambiar la moneda de oro en el esta-

blecimiento inmediato. Mientras tanto, valiéndose de su ausencia, el turco tomó el talego de dinero, y ocultándole debajo de su ropa, esperó al mercader para tomar el sobrante de su moneda de oro, que recibió al volver el griego á su tienda, marchándose en el acto.

El tendero echó de menos, pocos instantes después, el talego y, sin pérdida de tiempo, corrió tras el turco ladrón, al que dió alcance cerca del cuerpo de guardia. Al detenerle scudió el oficial, que enterado de la queja del griego, registró al turco, encontrándole el talego robado. Preguntó al griego cuánto dinero contenía el talego, y éste le dijo que 500 piastras en diferentes especies de moneda, lo que resultó exacto cuando se hubo contado el dinero. A pesar de esto, aseguraba el turco que aquellas monedas eran suyas, afirmándolo con tanto empeño y tal acento de verdad, que el oficial dudó del dicho de ambos interesados, por lo cual los condujo á la presencia del Visir.

Jusuf interrogó á los litigantes, uno después de otro, y ellos con entereza aseguraron, cada uno por su parte, que aquel talego era suyo.

Perplejo el Visir les siguió interrogando, y no pudiendo descubrir la verdad, procuró intimidarlos; pero todo fué en vano, para lograr esclarecer la verdad.

En este apuro y, no queriendo proceder á la ligera, el Gran Visir preguntó al griego la procedencia del dinero en disputa, á lo que contestó aquél, que provenía de sus ventas diarias, y que lo había separado, para hacer un pago á cierta persona, cuyo nombre indicó. El turco dijo que era dueño del ta-

lego, pues, ese mismo día había vendido una partida de cerdos á un tocinero de la ciudad. Entonces el Gran Visir tomó la cantidad de dinero en disputa, y la puso en un trasto con agua hirviendo, habiéndose desprendido sobre la superficie del agua, polvo, pajitas y otras substancias de este género. Ante



El gran Visir puso el dinero en una vasija con agua hirviendo

esto el Gran Visir declaró que el dinero era del griego, pues razonaba así: Si las monedas fueran del turco, puesto que procedían de un tocinero, debían de tener grasa; pero si procediesen de un comerciante en grano era natural que tuvieran polvo y pajitas, consiguientes á ese comercio. Si, pues, las monedas, en la prueba que se acaba de hacer, nada de grasa han arrojado, y sí pajas y polvo: luego son del comerciante en granos.

Ante tal raciocinio el turco confesó su delito, habiendo sufrido el castigo consiguiente á su culpa.

38. — Los huesos

El esqueleto humano

— ¿Con qué juegan, queridos niños? preguntó don Jacinto á sus hijos.

— Con un hueso de pierna de gallina, contestó Eugenio.

— Veamos qué nos enseña este hueso, dijo don Jacinto. ¿Es pesado?

— No, antes muy ligero, volvió á responder Eugenio.

— ¿Qué sucedería si los huesos fueran pesados, Ramón?

— No se podrían mover los vertebrados ó, por lo menos, se moverían pesadamente, contestó el interpelado.

— Sin duda, por eso el esqueleto humano que, generalmente tiene de largo 1 metro 38 centímetros, con 206 huesos, apenas pesa de 3 á 6 kilogramos, siendo el hombre de 25 á 30 años de edad ó, como quien dice, el peso de una silla. Ustedes han aprendido que todo lo que Dios ha hecho está sujeto á peso y medida; el cuerpo humano que es obra de Dios lo está igualmente; si pues, la esta-



Esqueleto del hombre

- 1, hueso frontal; 2, parietal; 3, temporal; 4, nasal inferior; 5, vértebras cervicales; 6, clavícula; 7, omoplato; 8, húmero; 9, radio; 10, codo; 11, codo; 12, codo; 13-14, metacarpo; 15, falange; 16, falange; 17, falange; 18, falange; 19, falange; 20, falange; 21, falange; 22, falange; 23, falange; 24, falange.

tura media de un hombre es de 1 metro 38 centímetros, el tronco con la cabeza tendrá 70 centímetros, las extremidades superiores 55 centímetros, y

las inferiores 68. Se observará que el tronco y las extremidades inferiores son casi del mismo tamaño, y que entre el tronco y las extremidades superiores, hay como una quinta parte de diferencia, lo mismo que entre las extremidades superiores y las inferiores. Según esto, si nos encontramos una pierna de 75 centímetros, podremos asegurar que el cuerpo á que perteneció esa pierna tenía probablemente 1 metro 49 centímetros. Ahora, corten el hueso transversalmente ². ¿Qué ven?, preguntó don Jacinto á los niños.



Esqueleto de la extremidad superior

— Que está hueco y forma una especie de tubo, dentro del cual está el tuétano, respondieron los niños.

— También se llama médula y tiene la propiedad de formar el hueso, de modo que si éste se rompe, se llega á componer, gracias á esa médula.

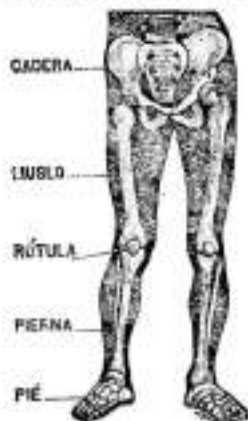
Vamos á introducir este hueso en vinagre fuerte. Ven que se desprenden inmediatamente burbujas, son de gas ácido carbónico, del cual ya les he hablado. Si dejamos el hueso dos días dentro del vinagre no quedará sino una varita flexible ³ y elástica, que si cayera al fuego desaparecería, mientras que en el vinagre quedaría el carbonato de cal

que, como saben, forma, entre otras piedras calizas, el mármol; así es que el hueso se compone de una parte orgánica ó viva, y de materias minerales.

Si dividimos el cuerpo humano por la columna vertebral veremos que está compuesto de dos partes iguales y que los huesos están fuertemente uni-



Esqueleto de la mano



Esqueleto de las extremidades inferiores

dos unos á otros. Siendo así ¿por qué no se mantiene en pie un cadáver ó un esqueleto? Porque esa posición que tan fácil parece, es el resultado de la **contracción** de una multitud de músculos. Pónte en pie, Ramón; ¿crees que podrás permanecer así durante mucho tiempo?

— No, papá; me cansaría.

— Pues te cansas porque enderezas las piernas, la espalda y el cuerpo; si no las enderezaras se te doblarían las piernas y caerías al suelo; para evitar

la caída, tienes que contraer los músculos, es decir, tienes que hacer un esfuerzo: luego la posición de estar en pie, no es un descanso; por eso se siente pronto fatiga, estando de pie, dolor en las pantorrillas, en los muslos, en los riñones y en la nuca.

— De modo ¿que sólo se descansa estando sentado ó acostado?, preguntó Marta.



Esqueleto del pie

— Sentado se evitan las contracciones de las piernas y de la cintura; pero la espalda y la cabeza, para estar derechas, necesitan contraer músculos. ¿Podrías estar mucho tiempo sentado, sin recargarte contra el respaldo de la silla?

— No, papá; es una posición forzada.

— Ya me podrás decir, José, ¿para qué se han inventado los respaldos de las sillas?

— Claro, para recargar las espaldas y no cansarse.

— ¿Pero si también se descansa recargando los codos sobre la mesa?

— Pues, entonces no sé porqué, respondió José.

— Sin duda que se descansa recargando los codos sobre la mesa ó pupitre; pero esa posición, si se conserva por mucho tiempo, dejaría á la persona medio jorobada; por eso les riño cuando ustedes la toman.

— De modo ¿que sólo se descansa acostado?, preguntó Eugenio.

— Sí, hijo mío; sólo en esa posición no hay que contraer músculos; no hay que hacer esfuerzos.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué es el esqueleto?—¿De qué se componen los huesos?

DE DETALLE.—¿Qué peso tiene un esqueleto?—¿Cuántos huesos tiene?—¿Qué largo tiene generalmente?—¿Qué tienen los huesos en su interior?—¿Para qué sirve la materia ósea?—¿Se descansa, estando en pie?—¿Estando sentado?—¿Estando acostado?

Ejercicios de lenguaje

Modifiquen los niños las palabras principales de los períodos de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales

¿Qué fabricaría el niño con los huesos?—Si se hace polvo un hueso ¿en qué se puede emplear el polvo?—¿Qué pintura se hace del hueso quemado?—¿Qué animales no tienen huesos?

Léxico

1. *Interpelar*.—Excitar ó compeler á uno para que dé explicaciones.
2. *Transversal*.—Que atraviesa de un lado á otro.
3. *Flexible*.—Que se dobla fácilmente.
4. *Contraer*.—Estrechar, juntar una cosa con otra.

39.— Enfermedades de los huesos

Hablé á ustedes últimamente, de los huesos, y es bueno que conozcan sus más frecuentes enfermedades, para que sepan evitarlas, pues siendo nuestro aparato óseo tan necesario para la salud, justo es que lo cuidemos lo más que nos sea posible.



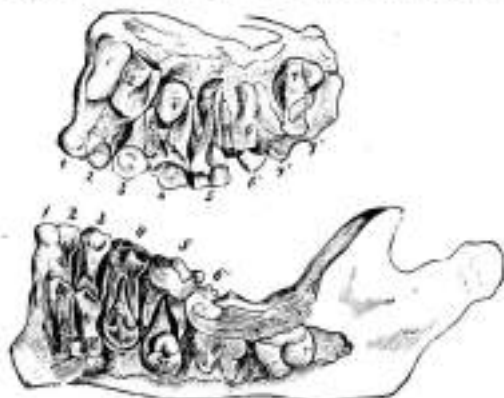
Un niño con buena dentadura, el otro muy descuidada.

Sabemos que cuando los dientes no están sanos, no podemos hacer la masticación de los alimentos debidamente y, como la buena masticación es absolutamente indispensable para la buena digestión, y ésta, como saben ustedes, necesaria para la nutrición¹ y, por consiguiente, para la vida, resulta que lo primero que debemos cuidar con esmero, es la dentadura.

Los restos de los alimentos que tomamos, se quedan dentro de los dientes, descomponiéndose con gran facilidad; si no nos enjugamos la boca después de cada comida, claro está que esos resi-

duos fermentados² producirán picaduras en los dientes ó la caries, que no sólo es dolorosa y termina, las más de las veces, por la caída de los dientes picados, sino que afecta á los demás, en especial, á los que están más cercanos al diente enfermo.

El aseo mal entendido de la dentadura, que se hace generalmente, empleando cuerpos muy ásperos,



Mandíbulas

para frotarla, tales como los cepillos de cerdas gruesas, las toallas ó trapos burdos, los dedos mismos que restregan los dientes; el uso de sustancias que venden, generalmente nocivas, los droguistas, bautizándolas con pomposos nombres y, que al fin no son, sino mezclas de ácidos ó sustancias por el estilo, que, si limpian y blanquean la dentadura, en cambio la corroen y maltratan; son con frecuencia causas de males dentarios. El uso de los limpia-dientes, que no hacen otra cosa que palanquearlos

y desprender las membranas que los cubren; el abuso del dulce ó ácidos y substancias fermentables, que descomponen la saliva; son el origen más común de las enfermedades de los dientes; aunque también lo son, los golpes que los aflojan, los fracturan ó los desprenden completamente, influyendo igual-



Huesos fracturados

mente los cambios bruscos de temperatura, tan frecuentes en nuestro país.

Las luxaciones² ó dislocaciones de los huesos, son también frecuentes, especialmente entre los niños que, de una manera inconsiderada, hacen grandes esfuerzos en sus ocupaciones diarias, sin tener en cuenta su falta de fuerza muscular que, no está suficientemente desarrollada en esa edad, ocasionándose también, por travesuras imprudentes, por falta de cuidado al hacer movimientos violentos ó enérgicos; por tirones que se dan unos á otros, espe-

cialmente de los brazos; en fin, por todo aquello en lo cual se somete un hueso á un esfuerzo superior á su resistencia.

Las luxaciones más frecuentes, son las del hombro, después las del codo, en seguida las de la clavícula; siguen las de la cadera, de la garganta del pie, del dedo pulgar, de la muñeca, la rodilla, la mandíbula y los dedos: si pues, son tantas las articulaciones en donde puede haber dislocación, el cuidado que deben tener los niños para evitarlas, ha de ser mayor, no exponiéndose á las causas que las originan.

La fractura ó rotura de huesos, es también frecuente, especialmente en los huesos largos: la causan los golpes, pedradas, la caída de un cuerpo pesado sobre un miembro, los resbalones, tan peligrosos, que suelen tener las personas con las cáscaras de frutas, regadas en las calles, debido á la pésima costumbre que tiene el vulgo de comer y arrojar los residuos ó desperdicios á la vía pública, costumbre que es grosera y perjudicial, que causa y ha causado grandes daños, pues es motivo de frecuentes caídas, muchas de ellas mortales y, además, es incivil, porque los extranjeros que visitan nuestras ciudades, ven con asco y con indignación, esa costumbre propia de pueblos incultos. A ella debe añadirse, la salvaje de ciertos cargadores, patanes y zafios⁴, que retozan brutalmente en medio del arroyo ó en las aceras, atropellando á los transeuntes y produciéndoles graves fracturas; la costumbre criminal de los ebrios, que suelen salir bruscamente de las tabernas, insolentados con los humos del alcohol, y que muchas veces derriban á las personas, en especial á los niños, que tienen la desgracia de pasar

por las puertas de esos inmundos centros del vicio.

Debemos, pues, precavernos contra la caries, las luxaciones y fracturas, evitando las causas que generalmente las originan, teniendo mucha limpieza en la boca, jugando sin brusquedad, haciendo sus ocupaciones sin violencia, andando en la calle con precaución, no haciendo más esfuerzos que los que permite la edad y vigor de cada uno, evitando en cuanto se pueda, el paso por las puertas de las tabernas, no comiendo en la calle frutas ó golosinas, y de hacerlo no arrojar las cáscaras á lugares en donde pueden dañar. Si se ve que los granujas retozan en el arroyo, es bueno dar parte á los guardianes del orden público, para que corrijan á esos salvajes, indignos de vivir entre gente culta.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cuáles son las más frecuentes enfermedades que suelen sufrir los huesos?

DE DETALLE.—¿Cuáles son las causas de la caries ó picadura de los dientes?—¿Cómo se debe hacer el aseo de los dientes?—¿Por qué se deben proscribir los limpiadientes y la mayor parte de los dentífricos?—¿Qué es una luxación y cuáles son las articulaciones que con más frecuencia padecen luxaciones?—¿Cuáles son las principales causas de las luxaciones?—¿Qué es fractura de los huesos, cuáles son sus causas y cómo deben evitarse?—¿Cuáles son las medidas preventivas que deben tenerse en cuenta para evitar estos males?

Ejercicios de lenguaje

Modifiquen los niños las palabras principales de los periodos de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios prácticos

Ponga el niño un limón partido sobre una plancha de mármol, vea lo que sucede y deduzca lo que puede pasarle á los dientes cuando se toma ácido.—Compare los dientes y muelas de un gato y un perro, con los suyos.—Cuenta el número de sus dientes.—Recuerde si después de tomar un líquido caliente ha tomado uno frío y qué ha experimentado en sus dientes.

Léxico

1. *Nutrir*.—Aumentar, dar nuevas fuerzas.
2. *Fermentar*.—Moverse ó agitarse por sí las partículas de un cuerpo que se transforma ó descompone.
3. *Luxación*.—Dislocación de un hueso.
4. *Zafo*.—Lo mismo que imbécil.

40.—Las máquinas simples

Visitaba don Jacinto, en compañía de sus hijos, un almacén de maquinaria. Aquél era una maravillosa variedad en la que se veían, desde el mecanismo más sencillo hasta el más complicado.

Los niños asombrados le dijeron á su padre: «Admira ver tántas y tan variadas máquinas como el hombre ha inventado; parece que no hay cabeza humana que pueda comprender todo ese conjunto y combinaciones de piezas formadas para un fin determinado.»

— Pues, es necesario que sepan ustedes, que á pesar de tan variadas y complicadas como parecen las máquinas, todas ellas se reducen á una combi-

nación de seis potencias sencillas, que se denominan por esto, máquinas simples, y son: la palanca, el torno, la polea, el plano inclinado, la cuña y la rosca ó tornillo. Yo quiero que conozcan cada una de estas máquinas, para que las sepan utilizar.

Cuando la familia llegó á su casa, don Jacinto



Palanca. — B, potencia; C, punto de apoyo; P, resistencia.

les dijo á sus hijos: «Quiero que muevan esta piedra que tenemos en la huerta.»

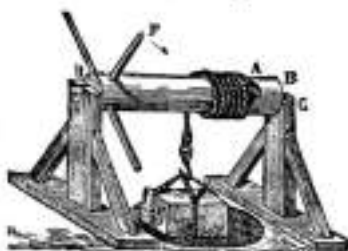
— Pero ¡es demasiado pesada para nuestras fuerzas, papá!, objetó Ramón.

— Sin duda, hijo mío y, sin embargo, tú solo puedes moverla. Aquí tienes esta barra de hierro; introdúcela debajo de la piedra; ponle otra pequeña, en que se afirme la barra, y con las dos manos empuja hacia abajo. ¡Qué sucede!

— ¡Ah! ¡La piedra se mueve y yo no he hecho gran esfuerzo!

— Esta es una palanca. El extremo de la barra en donde hiciste el esfuerzo, se llama potencia, el otro extremo que movió el peso, se llama resistencia, el punto donde apoyaste la barra sobre la piedrecita, se denomina punto de apoyo.

¡Ventajosa es la palanca! Esta piedra pesa 46 kilogramos, y para levantarla con una barra de un metro de largo, ha sido necesario emplear una fuerza cinco veces menor, pues la distancia del punto de apoyo á la potencia, es cinco veces menor que la que hay del punto de apoyo á la resistencia.



Torno.—B-P, potencia;
A-B-C, apoyo; F, resistencia

Esta palanca se llama de primera clase; la de segunda clase no difiere de la primera, sino en que la resistencia está en medio de la palanca, mientras que en la de tercera clase, la potencia está en medio.



Polea ó garrucha

En esta forma:

Palanca de primera clase:

Potencia, punto de apoyo, resistencia; ó resistencia, punto de apoyo, y potencia.

De segunda clase:

Potencia, resistencia, punto de apoyo; ó punto de apoyo, resistencia y potencia.

De tercera clase:

Punto de apoyo, potencia, resistencia; ó resistencia, potencia y punto de apoyo.

En los usos prácticos, estas palancas son de grande utilidad y tienen innumerables aplicaciones, entre

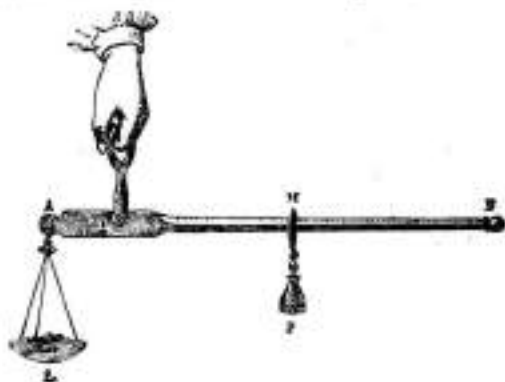
ellas mencionaré la balanza, la romana, las tijeras, las pinzas, la cuchilla de los encuadernadores, los



Balanza

cascanueces, los aprensadores de limones, los remos de los barcos, una puerta con bisagras, las tenazas, y otros varios instrumentos de uso común; también los huesos de los animales son palancas y, por cierto, muy poderosas algunas de ellas.

La palanca con que Ramón movió la piedra, no puede obrar sino á corta distancia, y repitiendo el esfuerzo hecho para levantar el peso; éste es un



Romana ó balanza romana.

defecto de dicha máquina, y lo conveniente sería, que pudiera mover cuerpos á larga distancia, por

medio de un movimiento constante; pues bien, ese defecto de la palanca lo **subsana**¹ el torno, que consiste en un cilindro y una rueda ó un **manubrio**², pegado al cilindro. Se ata una cuerda á la rueda, al tirar de la cuerda la rueda se mueve y hace girar el cilindro, alrededor del cual se enreda otra cuerda sujeta á éste y que es la que levanta el peso. En vez de cuerda se suele poner á la rueda, **asideros**³ para formar un manubrio, aunque lo más usual es poner una **cigüeña**⁴ unida al eje. El torno sirve para sacar agua de los pozos, levantar pesos y elevar objetos.



Tijeras

La polea es una rueda por cuya circunferencia acanalada, pasa una cuerda que la hace girar. Hay poleas fijas y movibles; las primeras están adheridas á un punto, y las segundas son las que no están fijas á eje alguno.

La polea sirve para transmitir fuerza por medio de las bandas; el marinero iza las velas del buque desde la cubierta de la embarcación por medio de la polea; el constructor de casas la usa para levantar piedras; el cargador para alzar bultos; en fin, la polea, como la palanca y el torno, son tres máquinas muy útiles y baratas.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cuáles son las máquinas simples y en qué consisten las tres primeras?

DE DETALLE.—¿Cuántas clases de palancas hay?—¿Dónde tienen su punto de apoyo cada una de ellas, su potencia y resistencia?—Enumérense algunas de las

aplicaciones de las palancas.—¿Cómo funciona el torno, y para qué sirve?—¿Cuántas clases de poleas hay y para qué sirven?

Ejercicios de lenguaje

Modifiquen los niños las palabras principales de los periodos de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales y prácticos

Diga el niño qué clases de palancas son los brazos, el pie y las piernas.—Levante una piedra con un palo empleándolo como palanca de primera y de segunda clase.—Haga una pequeña romana.—Equilibre en una regla dos pesas.

Léxico

1. *Subsanar*.—Reparar un daño.
2. *Manubrio*.—Empuñadura de algunas ruedas ó máquinas, para hacerlas girar.
3. *Cigüeña*.—Lo mismo que manubrio ó manivela.

41. — Las máquinas simples

(CONTINÚA)

Hablé ayer á ustedes, decía don Jacinto á sus hijos, de la palanca, el torno y la polea; voy á continuar hablándoles de las otras máquinas simples.

Cuando hemos subido á los cerros de la vecina Villa de Guadalupe, no nos encaminamos directa-

mente á sus cumbres¹ sino que seguimos una dirección oblicua, culebreando, como vulgarmente se dice, y lo hicimos así, porque íbamos por un plano inclinado ó superficie plana inclinada al horizonte. Todo camino que no esté nivelado viene á ser un plano inclinado. Decía yo que culebreamos², porque cuando se trata de subir á cierta altura, cuanto más largo sea un plano, más fácilmente se subirá por él.



Plano inclinado

¿Quién no ha visto en las calles cargar ó descargar los carros, por medio de tablas colocadas del carro al suelo? Los cargadores dejan resbalar los bultos por el plano inclinado, y se comprende fácilmente, que lo harán sin trabajo. Cuando las escaleras que dan ascenso á una casa son muy inclinadas y fatigan demasiado al subirlas, se suelen poner rampas, ó planos inclinados de madera, que van de arriba á abajo, y por ellos se sube con más facilidad y menos fatiga que por las escaleras. Cuando se trata de sacar del mar los grandes buques para repararlos, se usa el plano inclinado, y es fama que las Pi-



Cuña

rámides de Egipto se hicieron con ayuda de esta sencilla máquina. Todavía vemos á los albañiles colocar de un andamio á otro, planos inclinados,

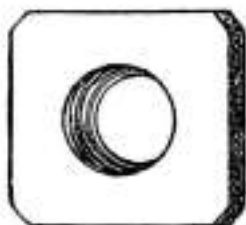


Tornillo

por los cuales suben los materiales; si no lo hicieran así, tendrían que emplear más esfuerzos elevándolos por otro medio. Cuando las vías férreas tienen que atravesar caminos quebrados y escabrosos³, ó se emplean los túneles ó viaductos⁴, ó se emplea el plano inclinado; los túneles y viaductos cuestan mucho, mientras los planos inclinados son mucho más económicos; por esto en Europa, en un punto llamado San Miguel, y otro, Sussa, se construyó un plano inclinado de 79 kilómetros, y se sabe que ha funcionado

bien y sin accidentes. En el Brasil, en España y otros países, hay caminos ferrocarrileros con planos inclinados, verdaderamente notables.

Ustedes vieron que una de las piezas de la casa vecina, tenía el techo en tan malas condiciones, que estaba á punto de desplomarse. ¿Qué se hizo para restablecerlo á su nivel? Se puso una barra gruesa, que en este caso fué una viga,



Tuerca

perpendicularmente, debajo de la viga transversal que sostenía el techo, ó viga madre, como suele llamarse, se hizo pasar la punta angosta de una cuña,

por la extremidad inferior de esa columna y, á fuerza de golpes de mazo, se introdujo la cuña, que levantó la viga, la que á su vez alzó el techo, tanto cuanto era la altura de la cuña. Algunas veces son dos cuñas las que se hacen pasar por debajo de la columna, pero en sentido opuesto, golpeando dichas cuñas por ambos lados con fuerza igual. Se comprende fácilmente que, con doble cuña es doble la altura á que se eleva el techo, ó el objeto que se trata de levantar con esta máquina.

Cuando se trata de rajar, por ejemplo, un tronco de árbol, se le da un golpe de hacha y en la pequeña abertura que ha dejado el hacha se le aplica una cuña que se golpea fuertemente, hasta que se raje. También cuando se quiere hender rocas en las canteras, se emplea la cuña que desgaja los grandes bloques de piedra, ahorrando tiempo y trabajo.

Todos conocemos el tornillo y la tuerca, y sabemos que se emplean en muchas máquinas, puesto que es uno de los más poderosos elementos de fuerza que posee el hombre civilizado. Los hay de muchos tamaños y formas, á los que se dan distintos nombres: á unos se les llama *tornillos de presión*, á otros de *seguridad*, y á otros *sin fin*, según las formas ó destinos que se les da.

Las aplicaciones de esta máquina á las artes, á la industria y á los objetos domésticos, son innumerables y prestan inapreciables ventajas.

Hé aquí, hijos míos, las seis potencias simples de que nos servimos para crear esa asombrosa variedad de máquinas que multiplican las fuerzas del hombre, y que lo hacen producir, en poco tiempo,

millones de artefactos bien acabados y baratos, que nos sirven para llenar nuestras más imperiosas necesidades, y nos dan comodidades y bienestar.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué son las máquinas simples?

DE DETALLE.—¿Cómo se pueden cargar ó descargar fácilmente los carros!—¿Qué es una rampa!—¿Qué servicios prestan los planos inclinados!—¿Cómo se nivela un techo que está á punto de desplomarse!—¿Cuál es más ventajosa, la cuña sencilla ó la doble!—¿Cómo se raja leña con la cuña, ó cómo se hunden rocas con ella!—¿En qué se emplean el tornillo y la rosca?

Ejercicios de lenguaje

Modifiquen los niños las palabras principales de los períodos de esta lección, marcados con los números (1), (2) y (3).

Ejercicios orales y prácticos

Haga correr el niño una tabla ó otro objeto, por un plano inclinado, para que experimente la resistencia.—Diga si en el boliche hay plano inclinado.—Clave en una tabla un clavo y diga á qué máquina simple pertenece el clavo.—Raje un pedazo de madera con una cuña.—¿Qué máquina simple se emplea en la prensa de encuadernar?

Léxico

1. *Cumbre.*—Cima de un monte.
2. *Culebrear.*—Andar formando eses.
3. *Escabroso.*—Desigual, lleno de tropiezos.
4. *Viaducto.*—Puente para el paso de un camino sobre una hondonada.

42. — El niño indolente

(FÁBULA)

¿Conque has dejado para mañana lo que podías hacer hoy, querido Eugenio? decía doña Adela á su hijo. Como esa costumbre, añadió, es perniciosa, quiero recitarte la siguiente fábula, que espero te corrija de tu mala costumbre; y diciendo esto, la señora recitó «El niño Indolente».

«A notar llegó una anciana,
En un niño que tenía,
Que al mandarle algo decía:
— Mañana lo haré, mañana.—
Nunca el pequeño con gana
Se hallaba de trabajar;
Y, queriéndole quitar
Costumbre tan perniciosa,
Esta lección provechosa
Su abuela le supo dar.

Un pequeño árbol compró,
Sin fruta alguna por cierto,
Y de su casa en el huerto
La anciana lo trasplantó;
Después al niño llamó,
Diciéndole: — Necesito
Que cuides este arbolito
Y lo riegues muchas veces,
Que él te pagará con creces
Dándote fruto exquisito.—

Bien al niño parecióle

Lo que le dijo la anciana;
Pero — Ya lo haré mañana —
En seguida contestóle.
La anciana calló, dejóle,
Hizose la indiferente;
Mas en el día siguiente
Repitióse con cariño:



De llanto el rostro cubierto...

— Vé á regar el árbol, niño;
No seas tan indolente —
Así un día y otro día
Sin sentirlo se pasaba,
Y ya el árbol se secaba,
Pues muerto de sed yacía.
La anciana con energía,
Al fin al nieto llamó,
Y llena de agua le dió
Una verde regadera,

Para que en seguida hiciera
Lo que siempre le ordenó.

Entonces fué cuando al huerto
Corrió el niño presuroso,
Y encontró el árbol hermoso
Deshojado, mustio, muerto.
De llanto el rostro cubierto
Volvió el niño á su abuela;
Y ésta, que tan sólo anhela
Darle una lección al niño,
Sin demostrarle cariño
Su triste pesar consuela.

Sin promoverle disputa
Después de lo sucedido,
— Hijo, no has obedecido
En seguir la mejor ruta,
Y te quedas sin la fruta
Que despertaba tu gana, —
Dijo. Y añadió la anciana:
— Un consejo, pues, te doy:
Bien que puedas hacer hoy,
No aguardes para mañana.

J. F. SANMARTÍN Y AGUIRRE.

43. — Los dos ratones

(CUENTO)

Un ratón, cansado de vivir en continuas alarmas y peligros, á causa de los gatos, que hacían gran mortandad en la ratonera nación, llamó á un com-

padre que habitaba en un agujero de su vecindad, y le dijo: «Me ha ocurrido un buen pensamiento. Yo he leído en ciertos libros que roía estos días pasados, que hay un bello país, llamado las Indias, donde nuestro pueblo está mejor y con más seguridad que en éste. En ese país los sabios creen que el alma de un ratón ha sido en otro tiempo el alma de un gran capitán, de un rey ó de un potentado



Fueron estrangulados por sus propios hermanos

cualquiera, y que ella podrá después de la muerte del ratón, entrar en el cuerpo de alguna bella dama ó de algún gran doctor. Si no estoy trascordado, esto se llama metempsicosis. En esta creencia, tratan á todos los animales con una caridad fraternal. Se ven hospitales de ratones que viven á pensión y como personas de mérito. Vamos, hermano: partamos para un país tan bello, donde la policía es tan buena, que se rinde justicia á nuestro mérito.»

El otro ratón se dejó persuadir, y hé aquí á nuestros dos ratones que parten juntos. Embarcáronse en un buque que iba á hacer un largo viaje, deslizándose á lo largo de los cordajes, la tarde de la vispera del embarque. Marchan y están locos de contentos al verse en el mar, lejos de las tierras malhadadas, donde los gatos ejercían su tiranía. La navegación fué feliz. Arriban á la India, no para



La pereza es madre de todos los vicios.

buscar riquezas, como los mercaderes, sino para hacerse tratar bien por los indios. Apenas hubieron llegado á una casa destinada á los ratones, cuando ya querían ocupar los primeros lugares. Uno decía haber sido, en otro tiempo, un famoso brahmán de la costa del Malabar; el otro protestaba que había sido una bella dama del mismo país, con largas orejas. Tan insolentes se hicieron, que los ratones indianos no pudieron sufrirlos y, en vez de ser co-

midos por los gatos, fueron estrangulados por sus propios hermanos.

Por lejos que se vaya para evitar los peligros, si no se es modesto y sensato, se encuentra uno con su desgracia.

Este cuento les contó Ramón á sus hermanos á propósito de ciertos pujos de vanidad que Eugenio habia tenido en el colegio; pero Eugenio, que comprendió la alusión, tomó un libro, lo abrió y leyó en alta voz lo siguiente, dirigiéndose á su hermano Ramón, que adolecía un tanto del defecto de pereza.

«Cuenta una fábula que el diablo formó seis pecados capitales y los arrojó á la tierra. Cuando éstos hubieron hecho grandes fechorías, formó el mismo diablo el séptimo pecado capital, la pereza, y, como á sus hermanos, la lanzó al mundo. Esta llegó, y lo primero que hizo fué devorar, uno á uno, á los seis pecados que le habían antecedido. Un diablo joven, al presenciar este hecho, corrió alarmado al Infierno y refirió al diablo mayor lo ocurrido: «La pereza nos ha arruinado, decía tristemente, se ha tragado á la soberbia, á la ira, á la envidia y compañía. ¿Quién, pues, perderá al mundo?» El diablo mayor rió de buena gana, y le contestó: «Anda, anda, tontuelo, aturdido; nos basta con la pereza, que vale por todos los demás pecados, y todos los demás diablos juntos.»

44. — El aire y la salud

Ya ustedes saben que sin respirar moriríamos; que todos los animales necesitan aire, y que éste está compuesto principalmente de oxígeno y nitrógeno. Saben también lo que son nuestros pulmones y cómo funcionan; en fin, saben ya la importancia



El aire impuro que se respira en algunas minas.

de la buena respiración. Hablemos ahora de la impureza del aire.

Si el aire que respiramos se ha mezclado con el que se desprende de caños, cloacas¹, pantanos y tiraderos de agua sucia; con el gas que arrojamos de nuestro cuerpo, ó ácido carbónico; con el que tiene humedad, y con el polvo que se halla en la atmósfera, tendremos el aire impuro que nos produce fiebres, sofocaciones, dolores de cabeza, malestar

en las sienes, vértigos y palpitaciones del corazón, y algunas veces, convulsiones y delirios, y aun la muerte.

La nariz es la que nos dice que el aire está corrompido, pues el tufo hediondo que percibe cuando el aire es malsano, nos anuncia el peligro; pero, por desgracia, cuando respiramos por algún tiempo ese aire corrompido, solemos habituarnos á él, como nos



Los peores respiran las partículas de polvo

acostumbramos á los licores fuertes, al tabaco, al opio y á otras substancias nocivas, llegándose hasta encontrar placer en respirar el aire viciado, creyendo, erróneamente, que cuando se acostumbra uno á respirarlo, ya deja de dañar.

El aire impuro que se respira en algunas minas, hace que los pobres trabajadores mueran de enfermedades de las *vías*² respiratorias, causadas por la atmósfera en que viven. En otras minas en donde hay buena respiración, parece que los trabajadores no se hallan tan expuestos á enfermedades pulmonares, lo que demuestra que es el aire impuro el que daña.

Hay oficios en que los obreros tienen que tragar mucho polvo, tales son los de alfarero, picapedrero, amolador y otros, en que respiran constantemente las partículas de polvo que se levanta en sus talleres, al remover las materias que tienen que manejar en sus respectivas ocupaciones, produciéndoles,



En el lugar donde se vive, debe procurarse haya aire puro

ese polvo sutil³, enfermedades tenaces que muchas veces los conducen á la muerte.

Los fundidores de bronce, cobre y plomo; los fabricantes de albayalde, los pintores de brocha, también padecen enfermedades producidas por los vapores que despiden las substancias con que trabajan, y que al fin, llegan á quebrantar su salud.

La respiración de aire impuro, es tan dañosa al espíritu como al cuerpo; su efecto inmediato en el alma, es rebajar la atención, la memoria, la com-

preensión; el cerebro se debilita y se pierde la energía mental, de modo que puede decirse: «Alma sana en cuerpo sano, y cuerpo sano en aire sano.» Cuando el hogar, la escuela, ó el taller en que se tiene que vivir la mayor parte del día, tienen viciado el aire, las personas que allí están, por fuerza aparecerán tristes, lánguidas⁴ y torpes; no así cuando se procura que en el lugar donde se vive, haya aire puro. Entonces se ven allí caras alegres, viveza de ánimo y de cuerpo, bienestar, salud; y sin embargo, la mayor parte de las gentes descuidan este punto y viven en medio de una atmósfera viciada, ya porque sus habitaciones son malas, ya porque cierran la entrada al aire sano. Cuando se piensa que está enteramente en nuestra mano el vivir en medio del aire puro, ó el neutralizar los efectos del aire viciado, se asombra uno de ver á tantas pobres gentes, que padecen y mueren víctimas del aire impuro, cuando podrían muy bien combatir sus perniciosos efectos á costa de muy poco trabajo y dinero.

La naturaleza hace que las impurezas de la atmósfera desaparezcan por medio de los vientos, las lluvias, el sol y la vegetación; pero esta acción de la naturaleza no es bastante; necesita de la ayuda de la inteligencia y acción del hombre. Es necesario, pues, no vivir cerca de lugares que puedan corromper el aire; librarnos del que está cargado de humedad; del polvo y emanaciones dañosas que impurifican la atmósfera. Es necesario respirar bien, por lo que es bueno hacer ejercicio al aire libre; conviene no entrar de improviso á sótanos y habitaciones que han estado cerradas; precisa dejar entrar el aire y la luz á nuestras moradas y aun al dormir,

darle libre paso á las recámaras, pues, es un error creer que el dormir en una recámara aireada es dañoso. Sin embargo, conviene no exponerse á corrientes de aire; en fin, comprender bien que de la impureza del aire se origina una gran parte de nuestras enfermedades.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué aire nos daña y cuál nos beneficia?

DE DETALLE.—¿Cuáles son las principales causas de la impureza del aire?—¿Qué males produce el aire impuro?—Es cierto que acostumbrándose á respirar aire impuro ya no perjudica?—¿Qué males produce el aire que se respira en minas mal ventiladas, en talleres en donde hay polvo y vapores dañosos?—¿Qué males produce en el alma el aire impuro?—¿Qué consejos debemos tener presentes para evitar el aire impuro?

Ejercicios de lenguaje

Hagan los alumnos una pequeña composición, tomando por tema el asunto de esta lección.

Ejercicios prácticos

Sople el alumno con una paja sobre agua de cal, para que vea cómo se enturbia, por la acción del ácido carbónico.—Observe en un rayo de sol las partículas de polvo que nadan en la atmósfera.—Ponga un trapo negro en un sitio de su habitación, y observe, cómo al día siguiente está cubierto de polvo.

Léxico

1. *Cloacas.*—Conducto para las aguas sucias é inmundicias de los pueblos.
2. *Vías.*—Conductos del cuerpo del animal.
3. *Sutil.*—Lo mismo que delgado, tenue.
4. *Languidez.*—Falta de espíritu ó energía.

45. — El agua como bebida

Disputaban los niños Rubio acerca de las bebidas, afirmando uno de ellos, que nada había mejor para dar vigor al cuerpo, como el vino, lo que oído



Filtro usual.—Caja de madera dividida en dos compartimientos por la piedra porosa.

por su padre, les dijo así: «Los hombres han inventando numerosas bebidas; pero ninguna de ellas puede igualar al agua, que no es tan necesaria que se puede asegurar que compone las tres cuartas partes del peso de nuestro cuerpo. Veo que se asombran ustedes de lo que acabo de decir, pues sepan que la sangre, la carne y los huesos, contienen agua; que hay entrañas¹, como los riñones, que contienen mayor cantidad de agua que de sangre, y que de la misma manera que para un jardín es ne-

cesaria el agua, pues sin ella no crecerían lozanas² las plantas, así lo es para el cuerpo; que sin ella no crecerá como es debido, ni podrá conservar la salud. Por eso consumimos diariamente una cantidad de agua, que pasa de dos litros y medio, la que introducida en nuestro cuerpo, con las bebidas y el alimento, sale de él, en forma de vapor, expelida por

los pulmones y la piel, y también con los desechos que arrojamos diariamente.

Pero para que el agua pueda sernos provechosa, es necesario que sea buena, esto es, que sea limpia, incolora, sin olor, fresca, de un sabor ligero y agradable, y aerada. La limpieza del agua supone que no tiene polvo ni otras sustancias que la ensucien. Si tiene cierto color, como por ejemplo, verdoso, es prueba de que contiene sustancias dañosas. Si agitamos una poca de agua en un vaso, y despide cualquiera olor, debe no tomarse. Además, he dicho que debe ser fresca, pues el agua tibia debilita el estómago y provoca diarreas, así como si es demasiado fría, daña igualmente. Si el agua tiene algún sabor, es peligrosa, lo mismo que si no está aerada.



Destiladera

Se cree que muchas enfermedades, como el tifo, el cólera, la disenteria² y otras, se transmiten por el agua. Por lo que he dicho verán ustedes cuán necesaria es el agua: pero también verán cuántas precauciones se deben tener para usarla.

¿Qué agua se debe beber, y cuándo se debe beber? Hé aquí dos preguntas que voy á contestar.

Ya dije á ustedes cuál es el agua buena; pero muchas veces sucede que hay necesidad de purificar la mala, si no se tiene otra á mano, y hay necesidad de beber. La ebullición purifica el agua, pues mata muchos animalillos y neutraliza la acción de los vegetales diminutos que suele tener, así como desaloja ciertos gases que nos serían dañosos. La



Las aguas de los ríos, en la general, son buenas

congelación también la purifica, quitándole gran parte de sustancias salinas y gases perjudiciales, pero la ebullición y congelación hacen perder al agua el aire que tiene y la vuelven insípida.

Se puede purificar el agua por medio de la filtración, procedimiento que está al alcance de todo el mundo. Pueden servir de filtro³ el carbón vegetal ó animal, la arena ó arenisca porosa, así como la franela, y los lienzos de lana ó también la esponja. El mejor filtro es el carbón vegetal, sustancia que, providencialmente, se encuentra en todas partes.

Se debe tomar agua cuando se tiene sed, y también á la hora de la comida, tomándola á medida que se come y, puesto que es conveniente comer

despacio, no se tomará mucha agua, pues el deseo de este líquido, es más vivo cuando se come de prisa. Al levantarse es bueno tomar un vaso de agua fresca, así como también á la hora de acostarse. Si se toma agua helada, se tomará despacio, sin ingerir gran cantidad de ella. En caso de sofocación nunca se tomará agua fría.

Para terminar estas ligeras explicaciones que he dado á ustedes acerca del agua como bebida, les diré que, en todos casos, es siempre bueno purificar el agua, ya venga de fuentes, pozos artesianos, ríos, arroyuelos y canales, ó bien de las montañas.

El agua de fuentes procede de las lluvias y ésta no es agua pura, pues tiene gases, sales y animalillos. Las aguas de pozo artesiano, en lo general, son buenas; pero suelen ser poco aereadas y están cargadas de algunos minerales nocivos á la salud. Las de ríos, arroyos y canales, son también, en lo general, buenas, siempre que las corrientes no atraviesen muchas poblaciones de donde puedan tomar impurezas. Por último, las aguas de las montañas, procedentes de los hielos, de las nieves y las lluvias, tampoco son puras; por esto decía, que lo más conveniente, es purificar el agua que usamos para nuestras bebidas y alimentos.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Por qué nos es necesaria el agua, y cuál agua debemos usar?

DE DETALLE.—¿Cuántas partes de nuestro cuerpo compone el agua?—¿Cómo entra el agua á nuestro cuerpo y cómo sale de él?—¿Qué condiciones debe tener el agua para que sea potable?—¿Qué enfermedades puede

transmitir el agua impura!—¿Cómo se purifica el agua?
 —¿Cuándo se debe tomar agua?—¿Qué inconvenientes
 pueden tener las aguas que proceden de fuentes, ríos,
 pozos y montañas?

Ejercicios de lenguaje

Hagan los alumnos una pequeña composición, to-
 mando por tema el asunto de esta lección.

Ejercicios prácticos

Convierta el niño un pedazo de hielo en agua y ésta
 en vapor.—Recoja el vapor del agua hirviendo y con-
 viértalo en agua.—Ponga á hervir una olla de agua
 sucia, para que vea cómo se purifica.—Filtre en franela
 un poco de agua.

Léxico

1. *Enteñas*.—Cada uno de los órganos contenidos en
 las principales cavidades del cuerpo.
2. *Lozanía*.—Lo mismo que viveza y gallardía.
3. *Disenteria*.—Flujo de vientre, con pujos y mezcla
 de sangre.
4. *Filtro*.—Aparato para clarificar el agua ú otro
 líquido.

46. — El alimento

Comía alegremente la familia Rubio, cuando
 Marta dijo: «Papá nos ha dicho que el pan es ali-
 mento universal y de todos los tiempos; pues yo
 creo que lo mismo puede decirse de la carne.»

— Y de la sal, la fruta, la leche y el huevo, alimentos que se comen en todas partes y se han comido siempre, dijo don Jacinto.

— Y bien ; quién enseñó al hombre á comer esos alimentos?

— El que enseñó el uso de ellos, es el mismo que enseñó á las aves á construir su nido, á la hormiga á guardar provisiones, á la araña á tejer su tela para aprisionar los insectos; ese maestro se llama el **instinto** ¹, facultad admirable con que

Dios ha dotado á los animales. Por él aprendió el hombre á comer alimentos del reino animal, del



La carne de gallina por su fácil digestión, es sumamente útil en la alimentación de los enfermos.

vegetal y del mineral. Al primero de éstos pertenecen la carne, la sangre, los sesos, los huevos, el pescado, las aves, los cangrejos, langostas, almejas y ostras, etc., etcétera. Al segundo los cereales, entre ellos el trigo, centeno y arroz; las legumbres, que comprenden entre otras, el garbanzo, frijol, las habas y lentejas,



La leche de vacas, la de ostras y la de abejas es uno de los mejores alimentos; la de burras se recurre para los que padecen catarros.

vegetal y del mineral. Al primero de éstos pertenecen la carne, la sangre, los sesos, los huevos, el pescado, las aves, los cangrejos, langostas, almejas y ostras, etc., etcétera.

así como las frutas. Al tercer reino pertenecen el agua y la sal. Todos estos alimentos tienen lo que es necesario á nuestro cuerpo para crecer, vivir y tener calor y fuerza; por consiguiente, es necesario mezclarlos y tomarlos puros. Por desgracia, la avaricia de los comerciantes los adultera todos, causando graves perjuicios á la salud.



La leche y los huevos son el alimento completo.

Para que la leche sea buena, debe tener un color enteramente blanco y opaco, sin gusto ni olor particular, y además no dejar sedimento alguno.

La manteca no debe ser rancia, y el queso debe co-

merse fresco. Los huevos pasados por agua son los más saludables, puesto que se digieren bien, no así los duros y fritos.

La carne fresca tiene muchas partes nutritivas que son de fácil digestión;

pero la salada, que se conserva por algún tiempo, tiene poco valor nutritivo y es de difícil digestión,



La carne de los peces, es bastante nutritiva pero de difícil digestión.

La carne de las aves se digiere bien; pero se cree que es menos substanciosa que la de vaca ó carnero; sin embargo, se sabe que los caldos hechos con estas carnes son muy nutritivos. La carne de pescado es difícil de digerir y se descompone rápidamente, siendo muy dañosa en ese estado. En consecuencia, sólo debe comerse cuando se halle perfectamente fresca.



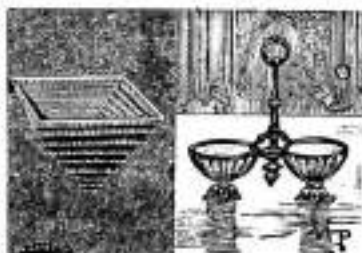
La fruta debe mezclarse en la alimentación, porque proporciona al organismo sustancias que le son indispensables.



El agua es un alimento mineral, líquido

En cuanto á los cereales, el trigo es considerado, después de la leche, el alimento que más se aproxima al tipo perfecto, pues tiene gran valor nutritivo y es fácil de digerir. El centeno es menos nutritivo que el trigo, y el pan fabricado con él, se vuelve pronto agrio, siendo para muchas personas de difícil digestión. El maíz da un comestible sabroso y nutritivo, á la vez que bien digerible; pero es necesario cocer los panes de maíz por mucho tiempo. El arroz es muy usado como alimento de fácil digestión y de valor nutritivo.

Entre los alimentos fortificantes se encuentran el frijol y las habas, aunque son algo indigestos. En lo que se refiere á los vegetales **suculentos**², las patatas ó **papas**, están en primer lugar, y acompañadas por la carne, son bien digeribles y nutritivas; lo son menos los nabos y zanahorias. Las frutas tie-



La sal se pone á los alimentos para darlos buen sabor

nen un sabor que halaga casi todos los gustos, aunque no es mucho el valor nutritivo de algunas; cocidas son muy saludables, pero hay que tener la precaución al comerlas, de separarles los hollejos,

las semillas y los huesos, que siempre son dañosos.

Hay otras sustancias que se usan en los alimentos y que propiamente son auxiliares de éstos, sirviendo para hacer apetitosos los demás manjares; entre éstos se encuentran el vinagre, la pimienta y la mostaza. También se enumeran como alimentos auxiliares el café, el té y el cacao; estas sustancias auxiliares deben usarse con moderación, pues si se abusa de ellas pueden llegar á ser notablemente dañosas.

Antes de terminar esta plática, es bueno que su mamá nos diga algo sobre la preparación **culinaria**³ de los alimentos.

La señora Adela, de buen grado dijo: «El asado es uno de los mejores modos de cocinar la carne, pues hace que conserve todos sus jugos, siendo á la

vez de fácil digestión; pero si el asado es uno de los mejores modos de cocinar, el peor es la fritura.

El modo más usado y mejor de cocinar los vegetales, es sujetarlos á la cocción ¹ sin llevarla al exceso, pues en este caso, no sólo se ablandarían, que es lo que debe buscarse, sino que se desharían rápidamente. Además es bueno hacer el condimento de los vegetales por intermedio del agua dulce.»

Y añadiré, continuó don Jacinto, que respecto del alimento, interesa á todos, puesto que, en ello va la vida y la salud, el bienestar de los individuos y de los pueblos, y la fuerza y grandeza de unos y otros; por lo mismo debe saberse bien la manera de alimentarse.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Cuáles son los principales alimentos que tomamos de los tres reinos de la naturaleza?

DE DETALLE.—¿Quién enseñó al hombre el uso de estos alimentos?—¿Para qué sirven los alimentos?—¿Cómo debe ser la leche, para que sea buena, y la manteca y el queso?—¿Cómo deben comerse los huevos?—¿Cuál es más nutritiva y digestiva, la carne fresca ó la salada?—¿Qué valor nutritivo tiene el caldo de carne de aves?—¿Qué valor nutritivo tienen el trigo, el centeno, el maíz, el arroz, los guisantes, habas, patatas, nabos y zanahorias?—¿Qué se puede decir de las frutas como alimentos auxiliares?—¿Cuál es el mejor modo de cocinar la carne?—¿Cómo se condimentan los vegetales?

Ejercicios de lenguaje

Hagan los alumnos una pequeña composición, tomando por tema el asunto de esta lección.

Ejercicios orales y prácticos

Tome el alumno una poca de leche y diga si es buena, observando el color, olor y sabor.—Tome un pedazo de carne cocida para ver cómo por efecto de la cocción se deshebra fácilmente.—Quéme un pedazo de carne hasta convertirle en carbón.—Sále un pedazo de carne para poderla conservar.

Léxico

1. *Instinto*.—Estímulo que determina á los animales á una acción espontánea é involuntaria.
2. *Suculento*.—Jugoso, ó lo que es lo mismo, sustancioso.
3. *Culinaria*.—Lo que es relativo á la cocina.
4. *Cocción*.—Preparar por medio del fuego y un líquido, los alimentos crudos.

47. — El vestido

Mi nuevo vestido, decía Eugenio, á sus padres, quiero que sea conforme á la moda¹ actual, pues no puede negarse que es cómoda y bonita.

— Poco á poco, dijo don Jacinto. ¡Para qué nos vestimos! Pues para defender el cuerpo del calor y del frío; siendo éste el principal objeto del vestido, claro está que en tiempo de fríos se debe procurar que el vestido evite las pérdidas de calor, y en tiempo de calor, que procure promoverlas²; además, ha de ser ligero, de buena duración y de fácil limpieza.

En verano se usan las telas de lino y cáñamo, que procuran la pérdida del calor; sin embargo, nunca es bueno usarlas en inmediato contacto con la piel, pues pueden provocar un rápido enfriamiento.

Después de las telas de lino están las de algodón, que se recomiendan para la estación calurosa.



Varias prendas de vestir

aunque el algodón es más caliente, como suele decirse, que el lino.

Las telas de lana evitan las pérdidas del calor, de manera que siendo buenos protectores contra el frío, se deben usar en invierno.

El color de las telas influye también en la bondad del vestido, y como se sabe que el color negro absorbe calor en los días de sol, mientras que el color blanco lo rechaza, por esto es que se aconseja, que en tiempos de fríos se lleven vestidos de lana, ne-

gros, azules ó grises; en una palabra, oscuros, y en tiempo de calor, blancos, ó de color claro.

Importa mucho saber de qué telas nos debemos vestir, para evitarnos enfermedades, pues sucede que la mejor tela indebidamente usada, puede dañarnos gravemente, mientras que la más inferior nos proporciona abrigo y comodidad, siempre que su uso sea oportuno.

No es menos importante el modo de vestirse. Ya dije que el vestido debe ser ligero; se cree erróneamente que mientras más pesado es un vestido es más abrigador, cuando más bien es fatigoso é incómodo. El abrigo se consigue más bien con muchas telas ligeras, que con pocas pesadas y rígidas; y además, se requiere que el vestido sea holgado, pues los vestidos ajustados, no sólo dejan de abrigar, sino que estorban la libre circulación de la sangre, embarazan los movimientos naturales del cuerpo, y hasta suelen producir deformidades. Si la opresión es del cuello, pueden resultar más graves; si es del pecho y abdómen, cavidades que, como ustedes saben, encierran las entrañas que sostienen la vida, los males originados por la opresión de los vestidos ocasionan perjuicios de consideración. Tampoco se debe llevar el calzado corto y ajustado, lo que además de deformar los pies causa extraordinarias molestias. A todo esto hay que añadir, que el abrigo desigual del cuerpo, es también causa de muy serias perturbaciones en la salud, por lo que es bueno cuidar la igualdad de abrigo.

Un vestido conveniente, ligero y holgado, no es todo para la conservación de nuestra salud. Se necesita que también esté limpio. Ya saben ustedes la

importancia que la limpieza tiene en la salud; por lo mismo esta recomendación que hago para el vestido, es importantísima y espero que no la echen en olvido.

Nunca vistas con descuido,
Que en la sociedad deshonra,
Como una mancha en la honra,
Una mancha en el vestido.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué condiciones debe tener un buen vestido?

DE DETALLE.—¿Para qué sirven los vestidos!—¿De qué tela se deben usar los vestidos en verano y en invierno!—¿De qué color se deben usar en tiempo de fríos y de calores!—¿Por qué no se deben usar vestidos ajustados y que abriguen desigualmente!

Ejercicios de lenguaje

Hagan los alumnos una pequeña composición, tomando por tema el asunto de esta lección.

Ejercicios prácticos

Tome el niño un pedazo de casimir y destéjalo, para que sepa cuál es la trama y cuál es la tela.—Para conocer la lana de las telas se quema una hebra y si huele á cuerno y arde paulatinamente es lana, y si arde en flama y no huele á cuerno es algodón. Experimentelo el alumno.—Moje un pedazo de lienzo de lana y otro de lino ó algodón, y póngalos á secar, para que vea cuál seca primero.

Léxico

1. *Moda*.—Uso, modo ó costumbre que está en boga

durante algún tiempo, ó en algún país, especialmente en trajes ó adornos.

2. *Prosegar*.—Lo mismo que facilitar, ayudar.
3. *Perturbación*.—Trastorno del orden ó concierto de una cosa, ó del estado de quietud en que se hallaba.

48. — Máximas para la salud

Quiero, hijos míos, dijo don Jacinto, resumir todo lo que he dicho á ustedes, relativo á la salud, para que puedan fijarlo mejor en la memoria, recomendándoles, cuanto un padre puede recomendar á sus hijos, practiquen mis consejos, que son el fruto de la experiencia y observación de muchos sabios y bienhechores de la humanidad.

El hombre cuerdo es el hombre completo y en estado normal; es el hombre modelo. El objeto de la sociedad es que todos lo seamos, es decir, hacernos fuertes de cuerpo y de alma, porque es sabido que los libertinos, los embusteros y los menguados, son enfermos, desequilibrados ó mal constituidos de alma y cuerpo. Salud, religión y moralidad; hé aquí lo que se necesita para cumplir en este mundo nuestro destino¹. Hay pues que poner de nuestra parte cuanto sea necesario para llegar á tener lo que Dios quiere; por esto he insistido² tanto en que se penetren bien de todo aquello que constituye la salud, la religión y la moralidad.

La enfermedad y la salud están en el aire que respiramos, en el alimento que nos nutre, en el

ejercicio de nuestros miembros y de nuestras facultades espirituales, en el arreglo ó desarreglo de nuestra vida; así pues nos enferman:

1.º La carencia é impureza del aire, llamado pan de la respiración.



Personificación
de la salud y de la enfermedad

2.º La privación, el exceso, la insuficiencia ó mala calidad de los alimentos.

3.º Los venenos que se introducen en nuestro cuerpo, como por ejemplo, el alcohol, el tabaco y otros.

4.º El cambio brusco de temperatura.

5.º La introducción en nuestro cuerpo de esos mil cuerpecillos que nadan en la atmósfera.

6.º La mala agua que bebemos.

7.º El exceso de trabajo y la falta absoluta de él, así como la falta de juegos y diversiones.

8.º La carencia de luz solar, que vivifica nuestro organismo.

9.º La insuficiencia de sueño y reposo.

10. La falta de limpieza en nuestras habitaciones, persona, escuela, talleres ó lugares en que moramos ó residimos.

11. La estrechez ó malas condiciones del vestido que nos abriga.

12. La alteración de los órganos de nuestros sentidos.

13. Las emociones³ morales.

14. La impiedad.

De modo que, según esto, tanto nos enfermamos y matamos por extravíos de imaginación, como por extravíos de régimen. No es bastante estar sano de cuerpo, es necesario además estarlo de corazón y de espíritu.

Las causas de nuestra salud se basan, pues:

I— el aire puro.

I— el bueno y conveniente alimento y bebidas.

En la prudencia para usar de todo lo que está en nuestras manos y llena nuestras necesidades.

En el buen ejercicio y el trabajo moderado.

En la moderación del sueño y el reposo.

En el buen uso de la luz que nos alumbra.

En la buena inteligencia y práctica de la Doctrina de Cristo.

Ahora bien, Dios nos ha dado la inteligencia para conocer lo que nos daña, la razón para dirigirnos, la conciencia para juzgarnos á nosotros mismos, y la voluntad para querer aquello que es bueno y útil para nuestra felicidad, y nos ha dado estas facultades, entre otros fines, para estudiar la medicina

preservativa, ó sea la higiene, y la curativa, pues yo entiendo que en una buena educación ha de entrar una y otra de estas medicinas, que tan necesarias son para la salud individual y colectiva, para el bien temporal y eterno del hombre.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿En qué consiste la salud y la enfermedad?

DE DETALLE.—¿Cuántos y cuáles son las causas de nuestras enfermedades?—¿Cómo podemos proporcionarnos salud de alma y de cuerpo?

Ejercicios de lenguaje

Hagan los niños una pequeña composición, tomando por tema el asunto de esta lección.

Ejercicios orales y prácticos

Diga el niño si ha visto cómo muere un alcohólico.—Diga si ha experimentado alguna enfermedad por efecto de un cambio brusco de temperatura.—Oculte una planta de los rayos solares y vea cómo languidece, y diga por qué languidece.

Léxico

1. *Destino*.—El fin para que ha sido creado el hombre.
 2. *Insistir*.—Instar, persistir firmemente en una cosa.
 3. *Emoción*.—Agitación repentina del ánimo.
 4. *Preservativo*.—Lo que tiene virtud de preservar.
-

49. — Dios

Iba de paseo la familia Rubio, una bella mañana de Otoño, por las afueras de la ciudad, y al contemplar la hermosura y esplendor de nuestro valle, no pudo menos de exclamar don Jacinto ante el cuadro que se les presentaba:



— ¡Oh! Esta es la obra de Dios, grandiosa y sublime, á través de la cual se oculta, mostrándonos sólo una parte de su grandeza. ¡Alabémosle!

Y al decir esto con acento solemne y lleno de unción recitó los siguientes versos:

¡Hay un Dios! — Le tributan homenaje
La encina secular en el altura,
El zumbador insecto entre el follaje,
El cristalino arroyo que murmura;
En su tierno, dulcísimo lenguaje,

Le canta el ruiseñor en la especura,
 En su gruta el león con su rugido,
 Con su arrullo la tórtola en su nido.

¡Hay un Dios! — Tierra y mar, y fuego y viento
 Cantando van á un tiempo en su alabanza;
 Revela su hermosura, el firmamento,
 La tempestad, su tórbida pujanza;
 Su infinito saber, el pensamiento,
 Su bondad infinita, la esperanza,
 El almo sol, su brillo soberano,
 Su vasta inmensidad, el Oceano.

Sólo el hombre, infeliz, erró el camino
 (¡Ceguera incomprensible y lastimosa!)
 El más perfecto sér que al mundo vino,
 De Dios la criatura más preciosa,
 El soberano del Edén divino,
 Aquel á quien su mano generosa,
 Dió un fulgente destello de su ciencia,
 ¡Ese sólo dudó de su existencia!

GARCÍA DE QUEVEDO.

50. — San Pablo

De sobremesa dijo la señora Adela á sus hijos:
 Les hemos narrado á ustedes algunas vidas de santos,
 pues en todo hogar cristiano debe conocerse á esos
 sublimes seres, á esos predilectos de Dios, que
 han pasado por el mundo iluminándolo con la doctrina
 de Cristo, y dando el más grande ejemplo de virtud
 y de abnegación.

¡Ojalá los imiten ustedes en algo! ¡Ojalá que sus santas vidas se graben en sus tiernos corazones, y á su ejemplo, hagan el bien por donde quiera que vayan; y en todas partes, como ellos, revelen la excelencia de nuestra Santa Religión!



San Pablo

Hoy voy á narrarles la vida de San Pablo, el gran santo, el que, unido á San Pedro, en los terribles días de prueba del Cristianismo, supo difundir con su sublime palabra, las doctrinas del Evangelio, por el mundo entero.

Allá en los antiguos tiempos, cuando los cristianos eran perseguidos, habia un hombre de gran talento y mucha instrucción militar de jerarquía, llamado Saulo y á quien después se dió el nombre de Pablo. Este personaje era enemigo encarnizado de la religión de Jesucristo y perseguidor incansable de los cristianos.

Cuando San Esteban fué lapidado por los enemigos del cristianismo, Saulo fué consentidor del martirio del Santo. Era tal el odio que profesaba al

cristianismo, que no sólo no se contentaba con sacar de su casa á los cristianos y ponerlos en las cárceles, sino que emprendió su persecución á lejanas tierras, con un celo tal, que llegó á llamar la atención de sus superiores.



Conversión de San Pablo

Un día feliz, sucedió que yendo Saulo á perseguir á los cristianos, de repente le rodeó un resplandor de luz celestial, que lo hizo caer en tierra, derribándolo del caballo que montaba, y á la vez oyó una voz que le decía: «Saulo, Saulo, ¿por qué me persigues?» Saulo preguntó asombrado: «¿Quién eres, Señor!» Y escuchó luego. — «Yo soy Jesús, á quien tú persigues.» Temblando y despavorido exclamó: — «Señor, ¿qué quieres que yo haga?» — «Levántate,

continuó la voz, entra en la ciudad, y allí se te dirá lo que te conviene hacer.» Los hombres que acompañaban á Saulo quedaron atónitos ante este hecho milagroso, y tomando á Saulo, que estaba ciego, lo condujeron á la ciudad en donde estuvo tres días sin vista, durante los cuales, no se alimentó. Por orden de Dios un profeta le devolvió la vista y lo bautizó, comenzando desde luego Saulo, ó San Pablo, la predicación del Evangelio, con tal celo, con tanto talento é inspiración, tanta elocuencia, y tan lleno del espíritu de Dios, que se le considera como una de las grandes figuras entre las más grandes del Cristianismo.

Viajó por muchas partes predicando el Evangelio; hizo muchos milagros; escribió sapientísimos documentos que han quedado como monumentos imperecederos del Cristianismo. Estuvo preso dos años, durante los cuales, y aun en su prisión, predicó y convirtió á muchos incrédulos. Sufrió toda clase de persecuciones, y trabajó en su gran apostolado, con tal ardor, que no hay lengua que pueda alabarlo suficientemente. Al fin se unió á San Pedro que estaba en Roma, y juntos combatieron á un tal Simón, llamado el Mago, á quien hicieron caer muerto, cuando este impostor se elevaba en el aire á vista del pueblo, por obra del demonio. Este milagro irritó de tal manera al cruel Emperador Nerón, que mandó aprehender á los dos santos apóstoles, San Pedro y San Pablo; á este último lo cargaron de cadenas, y no obstante esto, aun así siguió predicando ardientemente la fe de Cristo. El tirano terminó con la vida de estos dos grandes santos, mandando crucificar á San Pedro y cortarle la cabeza á San Pablo.

Este eminente apóstol explicó la doctrina del Evangelio y los misterios de Jesucristo, en catorce cartas que son tenidas por la Iglesia, como obra del Espíritu Santo.

San Pablo fué de baja estatura y algo encorvado; tenía una espaciosa frente, y calva la cabeza, adornada solamente en las sienes, por algunos mechones de cabellos ensortijados; las cejas eran pobladas y rojizas, la nariz corva, y en todo su semblante se notaba la inspiración divina.

Venerad, hijos míos, á este gran Santo, escogido por Dios, primero como perseguidor y azote de los cristianos, y después de su conversión, para iluminar el Mundo entero con la luz del Evangelio, como un gigante cuyas manos levantadas hasta el cielo, sostienen la antorcha de la Fe, que alumbrará para siempre á toda la Tierra.

Ejercicio

Narre el niño la vida del Santo.

51. — El caballo

Don Jacinto y sus hijos fueron á visitar una exposición de caballos, renombrada por la variedad y belleza de los nobles animales, que allí se exhibían. Antes de llegar al lugar de la exposición, don Jacinto dijo á sus hijos: «Los servicios que el caballo ha prestado y presta al hombre, lo han colocado en el primer lugar entre los animales útiles, en

efecto, sus preciosas cualidades de fuerza, nobleza, energía, valor, inteligencia y docilidad, no las tiene juntas ningún otro animal, por lo que con razón se le ha llamado: Un instrumento de civilización.

En los primeros tiempos el caballo fué animal destinado á la alimentación; después se convirtió



Una exposición de caballos

en servidor del hombre; cuando se comprendió su ligereza, sobriedad, agradecimiento y generosidad, así como su amor al hombre, se le aplicó la silla y se le destinó á la guerra, á la caza, al tiro de carruajes, al circo, á la carrera; en fin, se le hizo un obrero activo. Atendiendo á sus costumbres, es de notar que este animal duerme, cuando está en buena salud, mucho menos que el hombre; no se mantiene echado más que dos ó tres horas seguidas, aunque hay algunos caballos que nunca se echan, sino que duermen de pie. Generalmente bebe con más ansia

que come, y para beber introduce la boca y las narices profundamente en el agua, que traga copiosamente y en un solo acto, costumbre que suele dañarle, por lo que se le debe hacer beber agua pausadamente. Después de haber hecho ejercicio, no se le debe dar á beber agua demasiado fría; esto lo enferma de **muermo**¹, que es de las más malignas enfermedades que puede padecer.

Los caballos que más relinchan, particularmente de alegría y de deseo, son los más nobles y generosos; los machos tienen el relincho más fuerte que las hembras, y se nota que, á los dos años ó dos y medio, su voz cambia haciéndose más grave. Siempre que está animado de alguna pasión, como la cólera ó el amor, ensaña sus largos dientes, y parece que ríe. Si se le maltrata, muestra claramente su resentimiento, que le dura algún tiempo; se enoja más fácilmente que el buey y, cuando conoce que se le exige más de lo que puede, se rebela enérgicamente contra su dueño.



Caballo andaluz.

El caballo es adulto á los cuatro años y, generalmente, vive de 25 á 30 años. La edad de este animal se conoce por sus dientes.

Cuando los caballos no están domesticados, no son feroces, sino salvajes ó selváticos; viven en **hato**², pues gustan de la sociedad de sus congéneres.

En esto llegaron al lugar de la exposición, y lo primero que vieron, fué un caballo árabe, hermosí-

simo animal; el señor Rubio les dijo á los niños: «Este caballo tiene, próximamente, metro y medio de altura, ó sea de *alzada*; sus patas ú órganos de locomoción son admirables; la proporción de las partes de su cuerpo, nada deja de desear, y en todo él se ve la flexibilidad, gracia, *entereza*³ y pujanza.

En seguida vieron al caballo inglés, tan bello como el árabe, pero más quisquilloso é irritable, ardiente y en extremo nervioso.



Caballo de tiro

Junto al caballo inglés estaba el español, de mediana *alzada*, con la cabeza grande y como de carnero; el cuello grueso con hermosas crines, la *grupa* ancha, el pecho espacioso, y las piernas algo largas. Este animal es poco resistente á la fatiga y, en lo general, sólo puede servir para la silla. Adelante se veía la *Jaca*⁴ salvaje, de belleza sorprendente, aunque de pequeña *alzada*. Vive

libremente en las selvas.

Después vieron al caballo francés de la Normandía, animal muy manso y dócil que, por su fuerza se hace excelente para el tiro. Allí estaba el caballo italiano, corpulento y arrogante, con gran elegancia de movimientos; pero indócil y difícil de educar. El caballo persa, de gran elegancia; pero poco resistente y con escaso afecto á sus dueños. El caballo turco, de crin y cola espesísima, animal hermoso y muy resistente á la fatiga; pero sumamente indócil. El caballo de las Pampas Americanas, poco ó nada bello; pero sumamente resistente,

La familia Rubio siguió viendo otros muchos caballos de no gran interés para los niños, por lo que el señor don Jacinto, dió por terminada la visita.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Para qué sirve el caballo, y por qué se dice que tiene el primer lugar entre los animales útiles al hombre?

DE DETALLE.—¿A qué fué destinado el caballo en los primeros tiempos?—¿Cuáles son sus costumbres?—¿Cómo se conoce que el caballo es noble?—¿Cuánto puede durar un caballo?—¿Son los caballos feroces?—¿Cómo es el caballo árabe?—¿Cómo son los caballos inglés, el español, la jaca salvaje, el francés, el italiano, el perss, el turco y el de las Pampas Americanas?

Ejercicios de lenguaje

Hagan los alumnos una pequeña composición, tomando por tema, el asunto de esta lección.

Ejercicios prácticos

Haga el niño con crines de caballo un pequeño pincel ó una brocha, para dar betún al calzado.—Estire una cerda para que vea su resistencia.—Teja una cuerda de cerdas de caballo.

Léxico

1. *Muermo*.—Enfermedad virulenta y contagiosa, que ataca á los caballos y aun al hombre.
2. *Hato*.—Manada ó porción de ganado mayor ó menor.
3. *Entereza*.—Lo mismo que fortaleza, firmeza de ánimo.
4. *Jaca*.—Caballo que no tiene siete cuartas de alzada.

52. — El sol

Ya saben ustedes, dijo don Jacinto, que el Sol es un inmenso astro que nos alumbra y da calor, y saben también que está muy lejos de nosotros. Supongamos que tendemos una vía férrea de la tierra



El Sol es un inmenso astro que nos alumbra y da calor

al Sol; pues bien, el tren que nos condujera de un planeta á otro, duraría 300 años, corriendo constantemente. Claro está que á medida que nos fuéramos acercando al Sol, sentiríamos más calor, hasta llegar á carbonizarnos. Si suponemos que lleva ese ferrocarril una estatua de hierro, antes de llegar al Sol se convertiría en líquido, evaporándose á medida que se fuera acercando al astro.

— ¡Qué maravilloso astro! dijo Marta.

— Ya lo creo, continuó don Jacinto. Si un solo día dejara el Sol de calentar la Tierra, ésta perdería su calor, y entonces ¿qué sucedería con las aguas, Ramón?

— Se congelarían.

— Si el Sol nos privara de su luz; ya pueden ustedes imaginarse todo lo que sucedería.

— ¿Y de qué tamaño es el sol, papá? preguntó Eugenio.

— Si tomáramos trece decalitros¹ de trigo, sabiendo que el litro de trigo contiene 10.000 granos, y formáramos de ese trigo un montón, un solo grano representaría el tamaño de la tierra, y el montón sería el Sol.

Hay más. Sobre la tierra que habitamos hay dos gigantes en continua guerra, uno es el espíritu destructor, que se apodera de todo nuestro mundo, que lo abrasa, sopla sobre él para producir el incendio y la muerte de todos los seres, quemándolos y reduciéndolos á cenizas. El otro es el espíritu del bien, que lucha constantemente con el genio² destructor, vencéndolo siempre. El primero se llama oxígeno, el segundo se llama rayo solar. El oxígeno destruye y quema todo; el rayo solar renueva; si aquél hace caer las hojas en el Otoño, el otro produce el abundante follaje³, y las bellas flores de la Primavera; aquél destruye nuestro alimento, vestido y habitaciones, y nos quema constantemente, el otro está elaborando siempre carnes, huevos, frutas, y toda clase de vegetales y animales, que sirven para nuestro alimento y vestido. El oxígeno lleva la muerte en sus alas, el rayo de sol la vida en las suyas, y en medio de ellos, Dios, el poderoso

Dios, que puso al lado del elemento destructor, el elemento creador y conservador, que baja desde ese bello y admirable sol, en forma de rayos de luz, de calor y de vida.

La ciencia ha aprovechado el calor solar. Con un espejo, esférico y cóncavo, expuesto á los rayos del Sol, llamado espejo ardiente, se enciende leña verde en un monte; se hace hervir el agua, hasta cocer un huevo en un instante; se derrite un trozo de estaño; se calientan al rojo trozos de hierro y de acero; el cobre y la plata se liquidan también con la refracción ³ de los rayos solares hecha por el espejo; y, por fin, se cuenta que el sabio Arquímedes incendió, con espejos ardientes, las naves romanas que sitiaban á su patria.

El calor solar se aprovecha también en los invernaderos; así como se aplica á una máquina que los recoge, y la cual llega á cocer carne y legumbres.

Por lo que hemos hablado, no es aventurado decir, que algún día, el calor solar servirá para usos culinarios; para mover fábricas, producir luz eléctrica y fuerza, utilizándose en una gran parte de la industria humana.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué es el Sol y para qué nos sirve!

DE DETALLE.—¿Cuánto tiempo duraríamos corriendo en ferrocarril, para llegar al Sol!—Si una estatua de hierro se acercara al Sol ¿qué le sucedería!—¿Qué sucedería con las aguas de la Tierra, si el Sol no diera calor!—Y si no nos diera luz ¿qué pasaría!—¿Cuál es el elemento destructor, y cuál es el renovador!—¿Cómo se ha aprovechado, y cómo se podrá aprovechar el calor solar!

Ejercicios de lenguaje

Hagan los alumnos una pequeña composición, tomando por tema el asunto de esta lección.

Ejercicios orales

Incendien los alumnos un cerillo con una lente.— Siembren trigo y guárdenlo en cajas cerradas, para ver el color que adquiere y el vigor del vegetal en su crecimiento.—Derritan un trozo de hielo en los rayos solares.

Léxico

1. *Decalitro*.—Medida de capacidad de diez litros.
2. *Genio*.—Deidad creadora, entre los gentiles.
3. *Follaje*.—Abundancia de hojas en los árboles y en las plantas.
4. *Refractar*.—Hacer cambiar de dirección el rayo de luz que pasa de un medio á otro, de diferente densidad.

53. — La familia

Hoy es domingo, día de descanso. Hemos cumplido ya nuestros deberes religiosos, y justo es que tengamos algunas horas de solaz, dijo don Jacinto á su familia; mas antes de entregarnos á nuestras inocentes y favoritas diversiones, conversemos un momento, acerca de la familia; esta plática nos entretendrá y dará instrucción.

Tomemos por ejemplo nuestra familia. Yo trabajo y de este modo obtengo los bienes necesarios para

la vida. Mi esposa cuida la casa, atendiendo á nuestros hijos y, además, administra¹ los intereses de nuestro hogar; pero los dos procuramos aumentar lo que tenemos, con nuevos bienes adquiridos por medios honrados; si pues, yo y mi esposa somos los fundadores de esta familia, nuestros hijos nos tendrán que ver como jefes de ella.



Conversando acerca de la familia

— Así es, contestó doña Adela, aunque por tu carácter de hombre, pesa sobre ti la mayor autoridad²; todos, pues, te obedecemos gustosos; tu mayor saber y experiencia nos dirigen por la senda del bien. Te somos deudores de ese inestimable beneficio.

— Si mi mayor edad y experiencia me dan luces para gobernar mi hogar, en ese gobierno, tú tienes una buena parte, ya no sólo por la autoridad que naturalmente te pertenece, sino también porque

has llegado á alcanzar una perfección envidiable que, dicho sea entre nosotros, te honra y nos honra. Al envejecer eres para mí una compañera, mejor todavía, que en tus años juveniles. ¡Cuánto más lo serás á los ojos de tus hijos! Este es mi mayor encanto, y éste es el modelo mejor que deben tener ellos ante su vista, para adquirir una educación que, gracias á Dios, espero sea intachable. Ahora, hijos míos, díganme ¿quién les dió la vida y á quién le deben todo lo que tienen?

— A Dios primeramente, y después á ustedes, exclamaron los niños.

— Pero ¿quién los alimentó con su seno, quién los cuida á todas horas, quién adivina lo que ustedes quieren y lo que les conviene, lo que les agrada, y quién, en fin, los hace dichosos?

— Mamá.

— Por eso la aman mucho y la obedecen, y están dispuestos á honrarla toda la vida, y á defenderla de los males que puedan **sobrevenirle**³. Un buen hijo, que se penetra de los inmensos sacrificios que sus padres han hecho por él, les habla siempre con religioso respeto y con amor, los obedece, procurando no disgustarlos jamás, sin olvidar nunca, que un padre es la imagen de la Providencia, para su familia, en este mundo.

Si todos ustedes son hijos de los mismos padres y forman con nosotros como un solo cuerpo, claro está, que todos deben ver por los intereses de la familia, amarse mutuamente, dispensarse sus faltas y corregirse, ayudándose en sus necesidades, consolándose en sus infortunios, no siendo egoístas, sino por el contrario, caritativos. Para ser buen

hijo de Dios, buen patriota, buen ciudadano y buen hombre, es necesario hacer el aprendizaje de esas bondades, en el seno de la familia, cumpliendo con los deberes de hijos y de hermanos; así comprenderán bien estos dos admirables consejos del Evangelio: «No hagas á otro lo que no quieras para tí.» «Haz á otro lo que quieras que hagan contigo.» Esto entendido siempre, en el sentido de lo que es bueno, y está mandado por Dios y por las leyes. Ahora, si aplicamos estas consideraciones á nuestra Patria, me dirás, Ramón, ¿todos los mexicanos debemos estar unidos?

— Todos somos hijos de una misma madre, respondió el niño, y, así como yo y mis hermanos estamos bien unidos, porque formamos una familia, los mexicanos somos también una gran familia, por lo que debemos querernos y trabajar todos por la Patria, como por una buena madre.

— Bien, ¿y quién es el jefe de esta familia?

— El gobierno, que tiene el mismo cargo de un padre, con numerosos hijos.

— Perfectamente; pero notarán que yo, al gobernar mi casa, lo hago conforme á los preceptos morales y religiosos, que son las leyes divinas. ¿A qué leyes debe sujetarse el gobierno?

— A las mismas que tú; pero creo que como se trata de una gran familia, habrá leyes que dé, ese superior que se llama gobierno, en las cuales se dicten los deberes que tienen unos mexicanos con otros.

— Sí, y á la vez leyes que establezcan las obligaciones que debe haber entre el gobierno y los gobernados ó, como quien dice, entre padres é hijos.

Pero para que haya paz y armonía en esta gran familia, necesitan todos obedecer esas leyes ó mandatos y, así como es mal hijo el que no obedece los mandatos de sus padres, es mal ciudadano el que desobedece las leyes de su país, y, como tal, merece el castigo.

Para hacer guardar esas leyes, hay policías, que también son autoridades. ¿Debemos obedecerles?

— Sin duda, puesto que son los guardianes del orden.

— Y si uno de tus hermanos perturba el orden y la paz del hogar ¿están obligados los demás á contenerlo, entregándolo á nosotros, que somos las autoridades de esta casa?

— Sí; mas no podría explicar por qué.

— Porque de otra manera, el hermano perturbador del orden, dañaría á todos, y es justo que no lo dañe, sino que reciba castigo, para que se enmiende. De la misma manera, si un ciudadano, perturba el orden y altera la paz, todos estamos obligados á denunciarlo⁴, y hasta aprehenderlo.

Veo que se han dado cuenta de lo que es el gobierno, que era lo que yo deseaba enseñarles en esta plática. Ahora, vamos á divertirnos.

Ejercicios

DE CONJUNTO.—¿Qué es la familia y qué es el hogar?

DE DETALLE.—¿Quiénes son los fundadores de una familia?—¿Quién suministra lo necesario para el sostenimiento de la familia?—¿Qué papel representa la madre en el hogar?—¿Cuáles son las obligaciones de los hijos para con sus padres?—¿Cuáles son los dos admirables consejos del Evangelio?—¿Por qué se dice que

los mexicanos formamos una gran familia!—¿Qué obligaciones tiene el Gobierno para con los ciudadanos, y éstos para con él!—¿Debemos obedecer á la policía!—¿Cuál es nuestra obligación para con los perturbadores del orden público?

Ejercicios de lenguaje

Hagan los alumnos una pequeña composición, tomando por tema el asunto de esta lección.

Ejercicios prácticos

Haga el niño un pequeño presupuesto de lo que se debe gastar en una casa, en un día, y de lo que se gastaría durante un mes.

Léxico

1. *Gobernar*.—Regir, cuidar.
 2. *Autoridad*.—Poder que tiene una persona sobre otra, que le está subordinada.
 3. *Sobrevenir*.—Venir de improviso.
 4. *Denunciar*.—Descubrir á la autoridad un daño hecho.
-

54. — San Agustín

Al terminar el año escolar, decían los niños Rubio á sus padres, celebrará nuestra Escuela, en acción de gracias, una solemne fiesta á San Agustín, bajo cuyo patrocinio está nuestra Escuela. Y á propósito del santo, desearia que nos narraran su vida, que según sabemos, es muy interesante.

(2)

— Con mucho gusto, dijo don Jacinto; y sin más dilaciones, narró lo siguiente:

Este ilustre y gran santo, fué hijo de Santa Mónica. La juventud de San Agustín, como el mismo lo dice, fué turbulenta. «Trataba, dice, de entregarme á la multitud de pasiones, que de día en día, entraban en mi corazón, produciendo en él una especie de bosque obscuro, en donde no entraba la luz, y en donde me hallaba perdido. De este modo quedó desfigurada toda la belleza de mi alma, y á fuerza de agradarme á



San Agustín

mi mismo, y de tratar de agradar á los demás, no era ante Dios, más que corrupción y miseria.»

Su madre pedía al Señor la enmienda y conversión del joven extraviado, que no sólo era afrenta de su honrada familia, y de su santa madre, sino que con sus enseñanzas, combatía la Doctrina Cristiana. Al fin, Dios oyó los ruegos de Santa Mónica, y tocó con su dedo invisible y poderoso, el alma de

Agustín, que se convirtió al Cristianismo, llegando á ser uno de los más esclarecidos y más virtuosos Doctores de la Iglesia.

«Un día, cuenta Agustín, vino á visitarme Ponticiano, un cristiano poderoso y, como hallara sobre mi mesa, Las Epístolas de San Pablo, le agradó sobremanera, que yo me entregara á esas lecturas, y me habló de las santas almas que buscan á Dios, retirándose á las ermitas y á los monasterios. Mientras Ponticiano hablaba, yo, prosigue Agustín, examinaba mi propio corazón y me sentía confundido y avergonzado, por hallar en su fondo, tanta depravación y tal perversidad. Llegué á tener horror de mí mismo.» Cuando su visitante se marchó, se levantó Agustín lleno de entusiasmo, y dijo á su amigo íntimo, Alipio, que allí estaba y había oído la conversación de Ponticiano: — «¿Qué hacemos, amigo! Los cristianos ganan el cielo, y nosotros con toda nuestra ciencia, estamos sumidos en la maldad. ¿Tendremos vergüenza de seguirlos?» Entonces sintió grandes deseos de estar solo, y se retiró á un jardín, en donde recorrió su vida; y de tal manera se avergonzó de la miseria en que había caído, que lloró, suplicando á Dios, lo apartara de aquella senda de perdición. Entonces oyó una voz que le decía: «Toma y lee.» Corrió á su casa, tomó las Epístolas de San Pablo, y abriendo al azar el libro, leyó: «No viváis en los festines y la embriaguez, ni en las disoluciones é impurezas, sino buscad á Jesucristo, y no tratéis de contentar la carne en sus deseos.» Cerró Agustín el libro, y sintió su alma llena del Espíritu de Dios. ¡Estaba convertido!

Le manifestó á Alipio, allí presente, lo que pasaba

en su interior. Entonces su amigo abrió á su vez el libro y leyó: «Ayudad y sostened al que aun es débil en la fe.» Alipio también se sintió transformado y se asoció á Agustín.

Después de su conversión, se retiró Agustín al campo, acompañado de su madre y su amigo Alipio, en donde se entregó á la oración y á la penitencia, dedicándose á escribir aquellas obras, que no sólo han inmortalizado su nombre, sino que son el baluarte de la Iglesia.

Más tarde fué obispo, asombrando al mundo con sus virtudes, y siendo la admiración de los sabios, por su ciencia. Los Obispos y Pontífices de su tiempo, le llamaron: «*Su querido maestro.*» San Agustín fundó un hospital para extranjeros; rescató muchos esclavos; ejerció las obras de misericordia, dando de comer al hambriento, y vistiendo al desnudo, para lo cual, muchas veces dió, hasta lo que más necesitaba.

Admirar, hijos míos, en San Agustín, la gracia de Dios, que hace de un corrompido un santo; la fuerza de voluntad del sabio Obispo; y lo admirable de nuestra Santa Religión, que sabe hacer tan grandes milagros.

Ejercicio

Narre el niño la vida del Santo.

55. — Un recuerdo

Hoy tuvo visitas la familia Rubio. Se conversó y charló alegremente y, al fin, don Jacinto dijo á sus visitantes: «Suplico á ustedes se dignen permitir y rogar, á su querida niña Margarita, que recite la tierna y bella poesía intitulada: «*Un recuerdo*», pues deseo que mi familia admire las notables prendas de tan recomendable niña.

Las visitantes mandaron á una niña, como de trece años, que hiciera lo que don Jacinto deseaba, y la hermosa criatura, recitó la siguiente composición, de uno de nuestros poetas, bella por mil títulos:

Es un recuerdo dulce, pero triste
 De mi temprana edad;
 Mi madre me llevaba de la mano
 Por la orilla del mar.
 Alzábanse las sombras de la tarde
 Como pardo cendal,
 Y á gritar comenzaba en la cañada
 El huaco pertinaz.
 Cantaban los turpiales en el bosque
 Con dulce suavidad;
 Los penachos del mangle caballero
 Agitaba el teral.
 Y de la selva, entre los verdes musgos,
 Se adormía el caimán,
 Y bajaban los peces á sus nidos
 De concha y de coral.

Zumbaban los insectos en el bosque
En su continuo afán,
Y en medio á los rumores, dominando
Los tumbos de la mar.
Mas de improviso, atravesando el viento,
Escuchóse fugaz,
De las campanas de la aldea vecina
Tañido funeral.
Detúvose mi madre y en silencio
La contemplé rezar,



Y de llanto llenáronse sus ojos,
Y se inmutó su faz.
¡Por qué lloras, mi madre! le decía
Con dulce ingenuidad.
Y ella me contestó dándome un beso:
— Es preciso llorar.
Que con lúgubre toque las campanas
Anunciándome están,
Que un hombre, como todos, de esta vida
Pasó á la eternidad.
— ¿Y tú, te has de morir? le dije entonces,
¿Tu amor me faltará? —

Y ella sin contestar, no más lloraba,
Y yo lloraba más.
Sobre su seno recliné mi rostro
Y ella con dulce afán,
Enjugando mis lágrimas, decía:
—Vamos, ya está, ya está.
Pocos años después perdí á mi madre:
No ceso de llorar
Y en sueños la contemplo cada día;
Del cielo viene ya.
Llega y se acerca hasta tocar mi frente
Su rostro celestial,
Y con acento tierno me repite:
—Vamos, ya está, ya está.

VICENTE RIVA PALACIO.

56. — Última conversación

Ha terminado el año escolar, decía don Jacinto á sus hijos, en presencia de doña Adela. Las alegres vacaciones se presentan llenas de encanto, y pues, se ha trabajado bien todo el año, justo es que el tiempo destinado al descanso de las tareas escolares, lo empleemos en un pequeño viaje por alguno de los Estados de nuestra República.

Nos satisface sobremanera, ver que han aprovechado su tiempo y han cumplido sus deberes escolares, á satisfacción nuestra y de sus maestros; y vemos también con placer, sus adelantos en la Es-

cuela, á la vez que el provecho que han sacado de mis conversaciones de este año, las que han versado sobre las cosas más útiles de la vida, y más necesarias para la educación é instrucción.

No tengo, pues, que quejarme de ustedas, y en prueba de ello, á

disponer todo lo necesario para nuestra expedición, que comenzará próximamente, y en la cual, espero que no sólo se deleitarán, sino que aprenderán mucho.

Los niños alborozados comenzaron á preparar su viaje, preparativos que duraron dos días, después de los cuales la familia Rubio partió á su expedición de recreo.



La familia Rubio
hace sus preparativos de viaje



ÍNDICE

	<u>Págs.</u>
Ólogo	7
advertencias para el maestro.....	9
— La familia Rubio	11
— La atención	12
— La atención (continúa).....	16
— Cómo debe ser una buena habitación	19
— La higiene	21
— La oración de la tarde.....	28
— Infinita sabiduría del Cecador.....	29
— Los sentidos	33
— El trabajo todo lo vence.....	37
— El arte y la industria.....	41
— El muchacho y el perro	46
— Sngacidad de un indio. (Cuento)	48
— Hay que acostumbrarse á observar bien y nar- rarr fielmente	50
— Saber para obrar	53
— El pan y sus propiedades.....	57
— El juego de pelota. Los mejores juegos son los que se hacen al aire libre.....	63
— San Vicente de Paúl. Vida ejemplar	67
— Cantilena	71
— Una lección de estética.....	72
— La vaca. Su utilidad	75
— La maestra. ¿Cómo se educa?.....	80
— La huerta de don Jacinto	84
— El Cuervo, la Paloma y la Nieve. (Fábula) ..	89
— La escuela	90
— El alimento. Su importancia.....	94
— La máquina humana. Sus funciones.....	99
— Las raíces de las plantas. Su utilidad	105

BIBLIOTECA DE MÉXICO

226

INDICE

	<u>Págs.</u>
28. — La carta de Eugenio	110
29. — Correspondencia epistolar	114
30. — Gloria	119
31. — San Luis Beltrán. Vida ejemplar	121
32. — La carrera. Su utilidad	124
33. — El perro amigo del hombre	129
34. — La embriaguez	135
35. — El mayor enemigo de la humanidad. El alcohol	140
36. — El sueño de Anita	145
37. — Juicio de un gran Visir	146
38. — Los huesos. El esqueleto humano	149
39. — Enfermedades de los huesos	154
40. — Las máquinas simples	159
41. — Las máquinas simples (continúa)	164
42. — El niño indolente. (Fábula)	169
43. — Los dos ratones. (Cuento)	171
44. — El aire y la salud	175
45. — El agua como bebida	180
46. — El alimento	184
47. — El vestido	190
48. — Máximas para la salud	194
49. — DIOS	198
50. — San Pablo	199
51. — El caballo	203
52. — El Sol	208
53. — La familia	211
54. — San Agustín	216
55. — Un recuerdo	220
56. — Última conversación	222



