SERIES DE LA EDUCACION MODERNA



LIBRO

LT LB1573 M6.2 T7.6 DE LECTURA

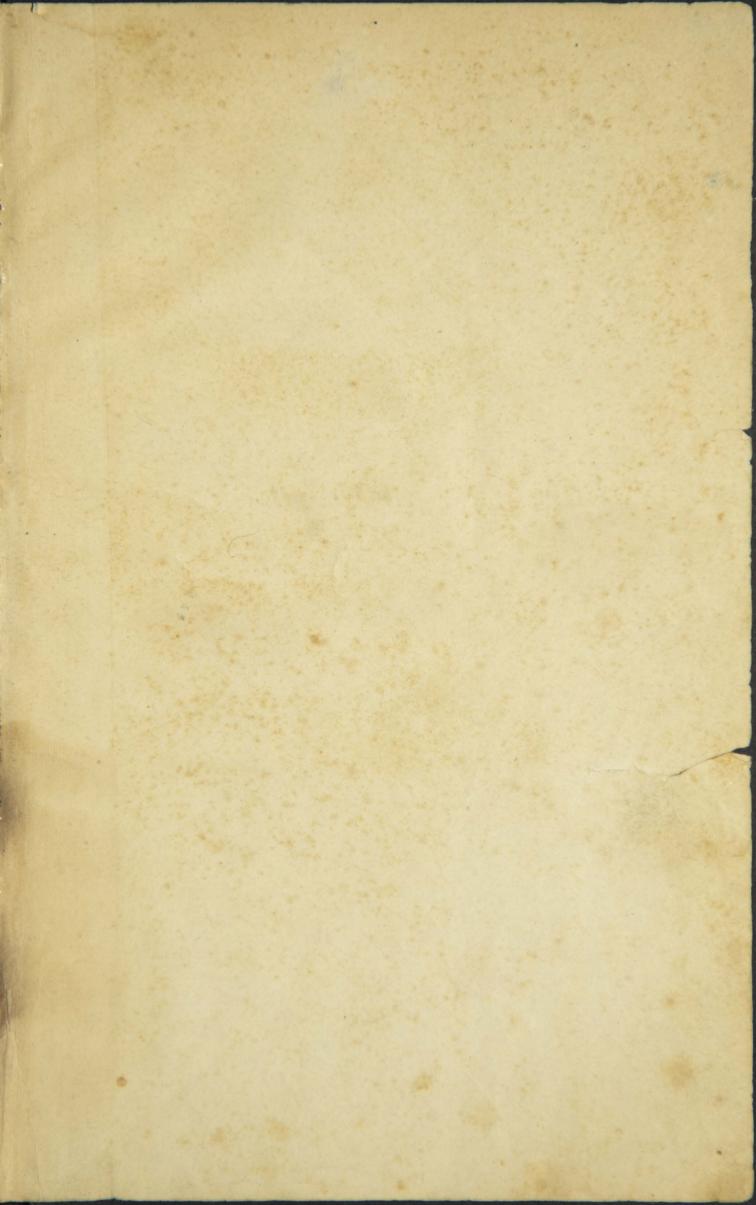
Jose Mos

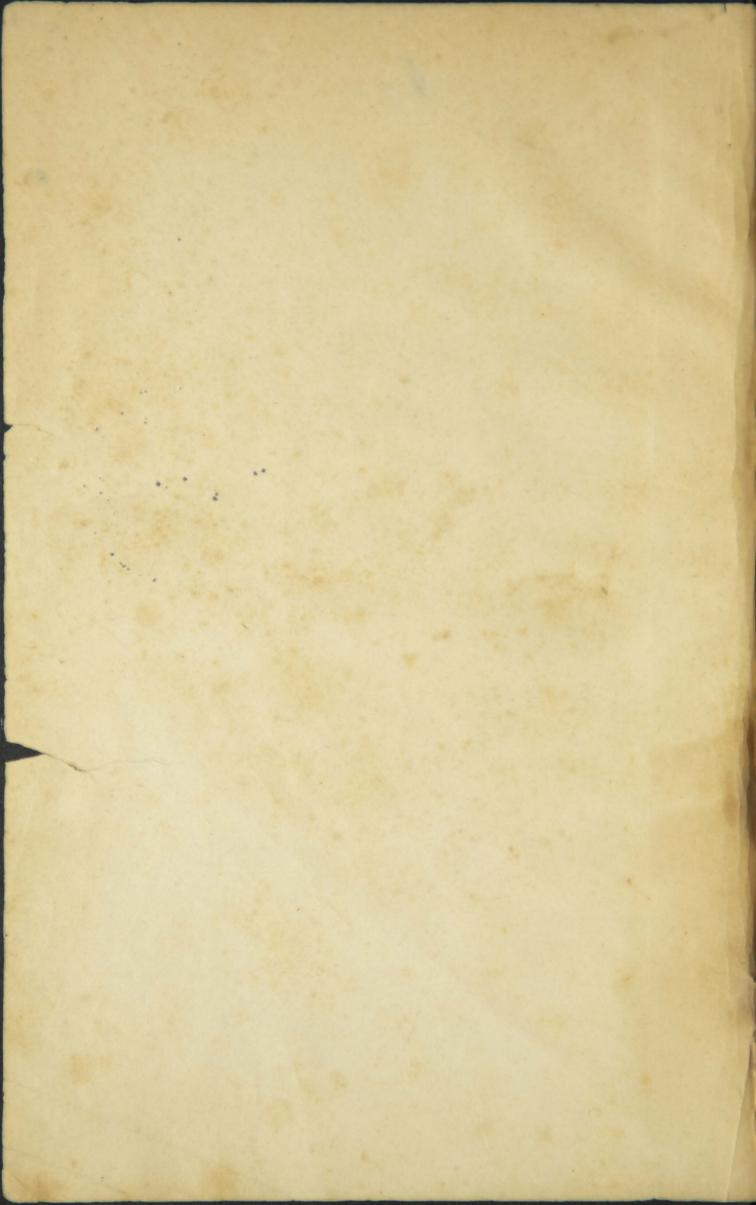
Jogé Militigo.

PANISH-AMERICAN EDUCATIONAL CO.
LIBREROS EDITORES

SAINT LOUIS

AUTOR: TITULO: NOMBRE DEL LECTOR FECHA 125308 70/MC 2/125368 573/M6.2/T7.6 osé M Justrado





SERIES DE LA EDUCACIÓN MODERNA

EL NIÑO ILUSTRADO

Ó

LA CIENCIA AL ALCANCE DE LOS NIÑOS

LIBRO SEGUNDO

DE

LECTURA

JOSÉ M. TRIGO



SAINT LOUIS, MO.

SPANISH-AMERICAN EDUCATIONAL CO.

LIBREROS EDITORES

1895

LT LB1573 M6.2 T7.6

125308

COPYRIGHT 1890, BY THE HISTORY COMPANY.

COPYRIGHT 1895,
BY THE SPANISH-AMERICAN EDUCATIONAL COMPANY.

All Rights Reserved.

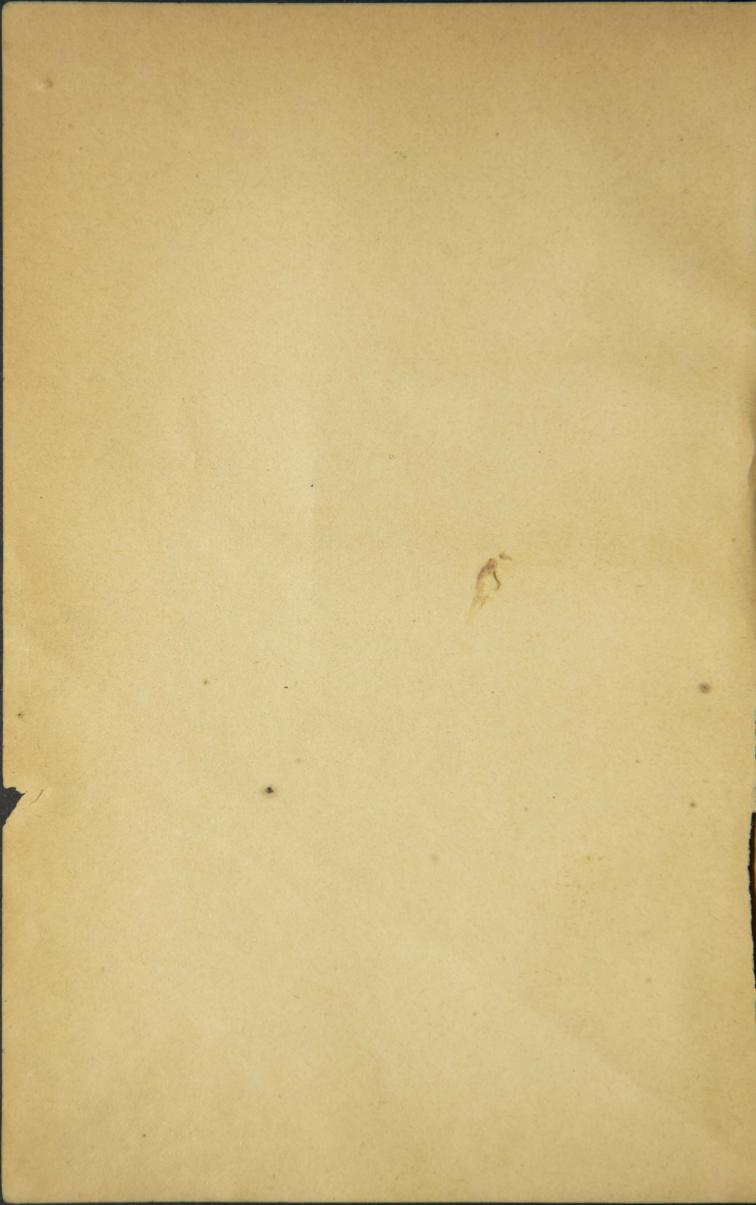
Queda hecho el depósito que marca la ley para la protección de la propiedad de esta obra en la República de Méjico.—Méjico, 1890.—1895.

La propiedad de esta obra está garantizada por las leyes de España y otros países donde se perseguirán las ediciones fraudulentas.

ROSALÍA, JULIO Y TOMÁS TRIGO CASTRO.

El cariño sin límites que os profeso, me ha servido de guía para componer este libro; y si como espero llega á seros útil, mi trabajo y mis desvelos estarán con creces recompensados. Los sentimientos generosos que manifestáis en vuestra tierna infancia, y lo más sublime de mi amor hacia vosotros, hacen que la intención y deseos que me animan al dedicaros tan humilde trabajo, se extiendan á todos los niños que puedan utilizarse de él; y nada podría igualar mi felicidad, si consiguiera ver realizadas tan halagadoras esperanzas, vuestro padre,

EL AUTOR.





MAESTROS.

En contra de lo recomendado por los filósofos más eminentes de nuestros días, en los libros destinados á que los niños aprendan á leer, muchos autores introducen especialmente en el segundo, lecciones de escritura y aritmética, materias que distraen del objeto principal á que dichos libros están destinados, y que por su carácter especial hacen que la lectura sea árida y disgustante para los niños; razón que sería más que suficiente para desecharlos por completo, siendo así que sus resultados son en todos los casos más perjudiciales que ven-

Este libro no se aparta en lo más mínino de su asunto principal; está impreso en un sólo tipo, claro y simple, y el objeto á que responde es de todo punto racional y científico. Cuando el niño empieza verdaderamente á hallar una distracción en la lectura, en el momento que él está dispuesto á acometer su trabajo con buen deseo, debe de facilitársele el camino, y ponerle todas las cosas de modo que le agraden y animen, en vez de desconcertarle.

tajosos.

La diferencia de tipos en los libros segundos, tiene por

consecuencia que, si el niño se ha puesto orgulloso de haber leido bien una lección, llega á la siguiente, encuentra alguna dificultad, se desanima antes que haya conseguido perfeccionarse en la lectura corriente, y en vez de un avance que en todo caso sería ficticio, se le hace un daño incalculable.

En toda serie de libros de este género, el primero, ha de responder á interesar á los niños; y el segundo, además de aumentar en ellos el interés, debe sentar la base para formarles el gusto y buen deseo en estudiar. Hay que calcular que su edad y el desarrollo mental, no están dispuestos á encontrar tropiezos á cada paso, y es menester apoyar y solidificar el cimiento que se ha echado en el primero, sin cuyo requisito, no hace falta discurrir mucho para ver que todo trabajo ha de ser infructuoso.

Convencido prácticamente el autor de El Niño Ilustrado de las ventajas y daños que uno y otro método pueden producir; su empeño ha sido presentar á los niños lecturas fáciles compuestas de la manera más ingeniosa para hacerlas interesantes y atractivas, y á la vez acostumbrarles á que piensen y se familiaricen con la verdadera manera de estudiar.

En este libro, no se encuentran cuentos de cosas imaginarias, tampoco se tratan asuntos que no han de beneficiar á los niños; sino que por lo contrario, se les da á conocer de la manera más apropiada á su desarrollo intelectual, las cosas que les son más familiares, consiguiendo: primero, que aprendan á leer correctamente; segundo, á que comprendan que lo más importante de todo para el hombre es conocer lo que le rodea y aquello con que está en contacto constante; y tercero, les hace ver que tan interesante es la historia y el conocimiento de una planta, ó animal que vieron desde el mismo día que vinieron al

mundo, como la del león y el rinoceronte que nunca ven, y que por otro lado, el que los conozcan ó no, al menos á su edad, no puede proporcionarles ventaja alguna, siendo difícil que aun cuando lleguen á hombres, puedan aprovecharse en nada de tales enseñanzas.

No hay duda que es en extremo difícil conseguir interesar á los niños con cosas que les son familiares; y sin embargo, ese ha de necesariamente ser el objeto principal de cualquier libro de lectura. En el presente, cada una y todas sus lecturas, responden de lleno al fin requerido.

Enumeradas las ventajas de valor real que este libro presenta sobre todos los otros de su género escritos en castellano, á la vez que con justicia se le puede considerar á la altura de los mejores que existen en otras lenguas, esperamos que los maestros y los padres en bien de los niños, han de dispensarle el favor que merece.

LOS EDITORES.





¡Julio; qué lindo es el Libro Segundo de "El Niño Ilustrado"!

EL NIÑO ILUSTRADO. LIBRO SEGUNDO.

LECTURA PRIMERA.



CARIÑO FRATERNAL.

-Julio, éste es el libro segundo que nos ha comprado papá, porque ya aprendimos á leer en el primero. Dime, i no te agrada saber que ya vamos á aprender muchas cosas útiles?

- —Sí Rosa, me agrada haber pasado al libro segundo, porque tengo deseos de estudiar cosas interesantes.
- Mira Julio, ya estoy contenta; pero siento que papá sólo haya comprado dos libros, mientras que tú, Tomás y yo, somos tres; de modo que Tomás no podrá estudiar con nosotros.
- Tienes razón Rosa; yo también siento que Tomás tenga que separarse de nuestro lado, porque no ha aprendido tanto.
- -i Sabes Julio que se me ha ocurrido una idea?
 - —Dime lo que has pensado.
- —He pensado, que como Tomás es más pequeño que nosotros, podremos enseñarle lo que ambos sabemos, y así no tardará en aprender á leer en el libro primero.
- —Sí, está bien, pero ¿qué haremos después?
- —Cuando Tomás haya concluido el libro primero, papá le comprará el segundo; y

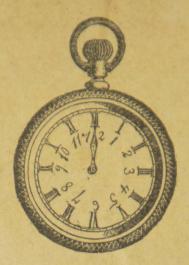
entonces los tres podremos estar juntos en clase.

—Además, Rosa, yo creo que no sólo conseguiremos el placer de estar los tres juntos, sino también el de haber enseñado á Tomás, y debemos comenzar nuestro trabajo desde ahora.



Quince días después, Rosa y Julio estaban jugando en el jardín de su casa, y sus papás fueron á interrumpirles para darles un reloj de juguete á cada uno de ellos, por haber enseñado á leer á Tomás; y á éste le dieron otro, porque se aplicó mucho y aprendió pronto.

LECTURA SEGUNDA.



EL RELOJ.

Rosa, Julio y Tomás, estaban muy contentos con el regalo que les habían hecho sus papás; pero ninguno sabía lo que indicaban las letras que veían impresas en la esfera del reloj. Además, veían dos saetas que se movían si le daban vueltas á una ruedecita que se hallaba junto á la anilla, á donde se sujetaba la cadena. Todo su empeño era querer averiguar lo que significaban aquellas letras. Oigamos la conversación de los tres niños, porque es muy interesante.

- —iSabes Rosa para qué son los relojes? —preguntó Julio.
- -Yo sé que cuando mamá quiere que Paula nos lleve á la escuela, mira al reloj

y dice:—"Paula, ya es hora de llevar los niños á la escuela."

- —También yo he observado,—dice Tomás,—que cuando papá viene á casa á almorzar, después de saludar á mamá, y preguntarle si nos hemos portado bien en casa y en la escuela, mira al reloj, llama á la cocinera y le dice:—"Guadalupe, van á tocar las doce y deseo almorzar."
- —También por la tarde,—añadió Julio,—cuando papá nos lleva al parque, nos dice mirando á su reloj:—"Vámonos niños á paseo, que son las cinco."
- —Yo creo que el reloj debe ser para saber la hora que es.
- —Sí Rosa, para eso es; porque nos lo ha dicho Paulita;—dijeron á la vez Julio y Tomás.
- —Sin embargo, no podremos nunca saber que hora es, porque papá y mamá nos dijeron que debíamos de aprenderlo solitos, y debemos hacerlo.
- -i Por qué no lo hemos de aprender?
 -exclamó Julio. Don Jorge le decía á papá que un amigo suyo había hecho un

invento, y todos saben que á los inventores nadie les enseña la cosa que hacen.

Tomás y Rosa se quedaron asombrados de oir á Julio tan decidido y deseoso de averiguar lo que querían decir las letras del reloj, y los tres comenzaron á pensar la manera de poder hacerlo; pero no pudieron adelantar nada, porque en aquel momento llegó Clotilde, una amiguita suya, que traía una florecita en la mano.



CLOTILDE.

LECTURA TERCERA.



LA PATATA.

Al ver llegar á Clotilde, sus amiguitos dejaron la conversación que tenían y se dirigieron hacia ella gritando:—"Clotilde, querida Clotilde ¿ cómo estás?

-Bien, amiguitos míos.

-i Cómo has venido tan temprano hoy?

-le preguntaron.

—Porque aprendí bien las lecciones y la maestra me puco buena nota. Cuando llegué á casa, mamá me preguntó á dónde quería ir, y le dije que al jardín; pero después le pedí permiso para venir con vosotros, y como estaba muy contenta conmigo, también me lo concedió.

— ¿ Qué florecita es esa?—preguntó Rosa á Clotilde,—la habrás cortado en tu jardín.

-No, esta flor la corté de una mata en el huerto.

Y ¿cómo llaman á la mata?—se apresuró á decir Julio.

- -El hortelano me dijo que le llamaban patata;—contestó Clotilde.
- —¡Ah! Entonces esa mata será la que da las patatas que comemos todos los días; dijo Tomás que hasta aquel momento no había hablado, porque era el más pequeño de los cuatro.
- -Justamente Tomasito; esa mata es la que da las patatas.
- i Se crían las patatas como las peras, las manzanas y las naranjas, en las ramas de los árboles?—preguntó Julio.
- -No, debajo de la tierra; y la mata que da las flores es pequeña; además, me dijo el hortelano que echaba una frutica redonda, con unas cosas adentro, á las que llaman semillas.

Julio que tenía deseos de saber como crecían las patatas, invitó á Clotilde y á sus hermanos á ir al huerto que se hallaba al lado del jardín, y preguntarle al hortelano. Éste era un hombre anciano y muy regañón, y pensaron que, para no ser imprudentes y que les contestase con amabilidad, uno sólo debía hacerle la pregunta, sin que los otros le interrumpieran; y así lo hicieron.

-En ese caso debe hablar Clotilde que es la mayor de los cuatro,—dijeron Rosa, Julio y Tomás.

- Buenas tardes señor Juan!

El hortelano, á pesar del oficio que desempeñaba, era un hombre bien educado, y al ver á los niños que se le acercaron con el respeto debido, los recibió con mucho cariño y les preguntó qué deseaban saber.

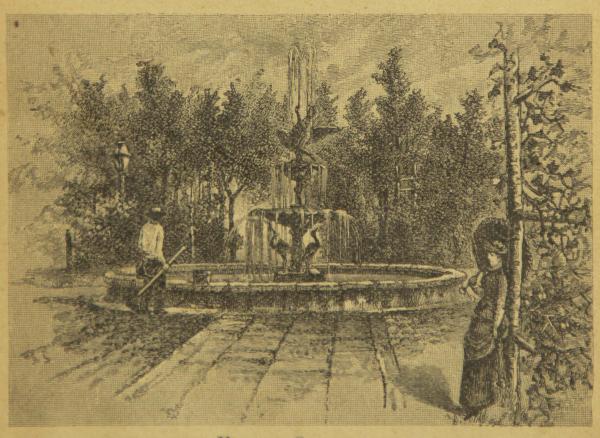
Enterado de lo que querían, el señor Juan les condujo al sitio donde estaban las matas de patatas; les enseño la planta, y les hizo ver las fruticas donde se crían las simientes.

Después le dijo á Julio que cavara la tierra con su pala, y al momento sacó algunas patatas, ó tubérculos de la planta que, como había dicho Clotilde, estaban



debajo de la tierra. El hortelano les dijo que las patatas se encontraron por primera vez en América; y que ahora, sirven de alimento tanto á los pobres como á los ricos de todos los países civilizados. Los niños, dejando al señor Juan muy contento por sus buenas maneras, se retiraron al jardín complacidos y satisfechos de lo que habían aprendido, y continuaron jugando hasta la hora de comer.

Su juego no dejó de ser provechoso. Julio, con su pala, escribió en el suelo como podéis ver á sus pies en el grabado PAT. . . . , y no concluyó de poner la palabra PATATA, por falta de tiempo.



FUENTE SURTIDOR.

LECTURA CUARTA.



LAS OVEJAS.

Un día iban á la escuela varios niños y en el camino se encontraron con sus amiguitos Rosa, Julio y Tomás; entre todos me parece que eran siete; pero los contaremos para estar convencidos de cuantos iban. Rosa, Julio y Tomás, son tres; Rodrigo, Angelita, Josefita y Amelia, son cuatro; tres por un lado y cuatro por otro, hacen siete justos y cabales.

Es bueno ser exactos en todo lo que digamos, y nada puede darnos mejor idea de ello que los números.

Vamos á nuestro cuento. Al cruzar una esquina se encontraron con algunos cuadrúpedos ó animales de cuatro patas, que estaban en la calle por donde ellos tenían que pasar.



Al verlos, Julio y Clotilde se sorprendieron; y el miedo que les causó la vista de aquellos animales, casi les obligó á huir.

Amelia que era la mayorcita de todo el grupo, comprendió que los otros tenían miedo; y en vez de burlarse de su ignorancia, cosa que sólo hacen los niños mal educados, les dijo:

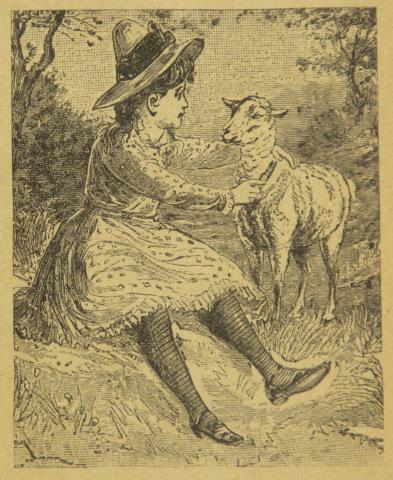
-No os asustéis amiguitos míos; esos animalitos representan la mansedumbre.

Á los machos se les conoce con el nombre de carneros, y las hembras por el de ovejas. Los chiquitos que véis caminar entre ellos, son los hijitos de los grandes, y les llaman corderos y corderas.

- —¡Dime Amelia!—dijo Julio que era más tímido que los otros, y se había acercado á ella como para tener apoyo.—Tú dices que no tengamos miedo; pero yo quiero saber ¿por qué no debemos temerles?
- —Mira Julio, tú vas á ver como se acerca alguno á comer este pedazo de pan que voy á darle, y entonces, le miras á los ojos y observarás la mirada tímida é inocente de esos animales. Sus ojos te dirán que no debes temerles.
- —¡Qué manso y que cariñoso es éste blanco!—exclamó Julio pasándole la mano suavemente á un hermoso cordero, que se había aproximado para coger el pan que los niños le daban.
- -i Puedes decirme para que sirven estos animales?—preguntó Rosa que á su vez acariciaba á otro.

—Sí, voy á contaros lo que el otro día leí en un libro de historia natural: "El carnero y la oveja, dice el libro, son animales muy mansos, y dan al hombre todo lo que á ellos les ha dado la naturaleza. El macho produce la lana, de la

cual los tejedores hacen mantas y telas con las que nos abrigamos para no tener frío; la carne es muy delicada y forma uno de los mejores y más sanos de nuestros alimentos;



los huesos sirven para hacer carbón, que se llama carbón animal, sustancia que usan mucho los boticarios; de los cuernos ó astas, hacen mangos para los cuchillos y otras herramientas, y también botones. Las ovejas nos proporcionan la leche que es un

alimento muy sabroso, y que todos nosotros la hemos tomado con frecuencia; además con la leche hacen un excelente queso."

- Oye Amelia, nos has dicho que los hombres se aprovechan de todo lo que tienen los carneros; pero no sabemos para que usan la piel, ¿ qué hacen con ella, me lo puedes decir?
- —La piel la curten en las tenerías, y sirve para hacer badanas, material que emplean los zapateros. Otras veces las pieles las adoban, y se usan mucho para colocarlas junto á las camas. Cuando uno se levanta pone los pies sobre ellas, porque si los ponemos en el suelo es muv fácil enfermarse.
- -i Podrías tú decirme Josefita, de qué se mantienen los carneros y las ovejas? -preguntó Tomás que había escuchado atentamente el cuento.
- —Los carneros,—contestó Josefita,—se mantienen con la hierba que encuentran en los campos; y durante el invierno, cuando no hay hierba, los pastores, esos hombres que van cuidándolos, les dan de

comer el pasto seco que recogen y guardan en el verano.

—Como mi papá tiene fincas,—contestó Tomás;—voy á estudiar acerca de ese animal tan útil y productivo, para cuando llegue á hombre saber la manera de poder criar muchos.



Rosalía.

¡ Venid, lindas mariposas; yo no os haré daño con mi red!

LECTURA QUINTA.



LA OBSERVACIÓN.

Los niños siguieron hablando por largo rato á propósito del rebaño, nombre con que se designa á la reunión de muchos carneros, ovejas y corderos; y al fin llegaron á la escuela, que consistía en una habitación bastante grande, muy ventilada y escrupulosamente limpia.

La escuela, á la que sólo asistían niñas y niños pequeños, se hallaba bajo la dirección de la señorita Herminia, joven muy inteligente y cariñosa, á quien sus discípulos querían mucho. Con su carácter suave, había logrado hacerse querer de todos, y era cosa que merecía verse el bochorno y la vergüenza que les causaba á aquellos chiquitines, cuando la maestra les hacía una pregunta y no sabían contestar.

El día aquel á que nos referimos en esta lectura, el tiempo estaba hermoso y claro, no se veía una nube en los cielos, y la luz que penetraba en la escuela á través de las limpias cortinas blancas, daban á la habitación un aire alegre que agradó mucho á los niños.

Rosa y Julio, como no había llegado la señorita Herminia, se sentaron en un banco junto á la ventana del jardín, y contem-

plaban el hermoso campo todo cubierto de plantas y flores de todas las clases.

Lo primero que les llamó la atención fué ver á Rufina, hermana de la maestra, que venía con el delantal lleno de flores;



y los pajaritos agradecidos porque les daba de comer, volaban delante de ella cantando.

Pero enseguida Julio vió unas abejas posadas sobre unas flores que había cerca de la ventana y dijo á Rosalía:

−i Qué harán

esos animalitos en esas flores? Parece que están comiendo.

-Esos animalitos creo que son abejas, las que producen la miel que comemos. -Mira, parece que con las paticas cogen alguna cosa y yo creo que se la comen.

Los otros niños de la escuela no tardaron en reunirse en la ventana, y todos empezaron á observar con la mayor atención lo que hacían aquellos bichitos.

-i No los véis qué ocupados están?—
exclamó Antonia;—por ellos tenemos la
miel tan sabrosa, y también la cera.

La maestra venía tranquilamente paseando con Angelita y Tomás, y al ver á todos los niños que agrupados en la ventana la saludaban, se dió prisa en subir y reunirse á ellos.



-i Qué mirabais tan atentos hacia esas flores? les preguntó.

-Veíamos las abejas que están comiendo;

-contestaron.

—Si es verdad; pero no sólo comen sino que trabajan, y os dan un buen ejemplo para que vosotros aprendáis á trabajar también.

Rodrigo, un poco más descarado que los otros, aunque sin faltar al respeto á la maestra, dijo graciosamente:

—No son tontas las abejas, si su trabajo es sólo comer.



LA COLMENA.

—Tienes razón; pero mira, ellas no comen todo lo que recogen en las flores.

Vosotros véis que á cada

momento se llevan las patitas á la boca.

-Sí, sí, señorita Herminia.

—Pues bien; las flores tienen dos sustancias: la miel y la cera, de las cuales no podríamos aprovecharnos si las abejas no las trabajasen. Esos animalitos las toman ahí, y después van á la colmena, ó sea el nido donde viven y fabrican los panales, que todos habéis visto muchas veces. Los

agujeros ó cápsulas del panal, tienen la pared de cera, y dentro depositan la miel para alimentar á sus pequeños y además comer ellas durante el invierno cuando no hay flores.

— Entonces las personas somos malas, porque para alimentarnos nosotros les quitamos la comida que ellas recogen,—exclamó Rosalía.



LA ABEJA.

- —No querida mía,—contestó la maestra cariñosamente,—me agrada que tengas tan buenos sentimientos; pero estos animalitos, como son tan hacendosos, hacen más miel de la que ellos y sus pequeños necesitan, y esa es la que nosotros comemos. Además, los hombres construyen pequeñas casas conocidas con el nombre de colmenares, donde las crían y cuidan mucho por el buen producto que dan.
- —i Y todas las abejas trabajan mucho?
 —pregunto Tomás que no era muy aficionado al estudio.
 - -Sí Tomasito; pero entre sus pequeños

nacen abejas y zánganos, y á estos, como no les gusta trabajar y comen todo cuanto



EL ZÁNGANO.

producen las abejas, ellas se reunen y los matan para verse libres de ellos.

-¡Ah!—exclamó Julia, sorprendida,—será por eso que á la gente que no les

gusta trabajar se les llama zánganos!

- —Justamente—repuso la señorita Herminia sonriendo por la ocurrencia de la graciosa niña;—pero hay una diferencia, y es, que como las personas somos inteligentes y caritativas, no se les mata, porque todos los seres hemos venido al mundo para vivir, y además les damos algo que comer.
- -i Y por qué no han de castigar á los malos trabajadores que se comen el pan que los otros ganan?—preguntó Josefita indignada.
- —Ellos mismos se castigan porque pasan hambre y miseria; todo el mundo huye de su lado, y muchas veces también los meten en la cárcel.

Los niños contentos con lo que habían aprendido por la observación, dieron sus lecciones muy bien; y aquella mañana la maestra gozosa de ver tanta aplicación en sus discípulos, les dejó salir una hora antes de la escuela.

LA SIEGA.



AFILANDO LA GUADAÑA.

LECTURA SEXTA.



LA CONSTANCIA RECOMPENSADA.

Los niños se retiraron muy alegres y estaban admirados del espíritu trabajador de las abejas, así como también cada cual dicía algo sobre los zánganos, los que por no trabajar estaban condenados á morir.

Al llegar á la esquina de la calle donde vivían, Rosa, Julio y Tomás, se separaron de sus amigos y se dirigieron tranquilamente hacia su casa.

-i Cómo venís tan temprano?—les preguntó su mamá;—la hora de salir de la escuela es á las once, y ahora todavía no son mas que las diez.

Los niños contaron á su mamá la gracia que por su aplicación les había hecho la señorita Herminia, y después de haber comido las frutas que por lo mismo les dió su mamá, tomaron los relojes de juguete, y empezaron á trabajar para descubrir lo que querían decir las letras que veían en la esfera.

- Vamos Rosa, dijeron Julio y Tomás,
 á ver como podemos averiguarlo para que papá nos regale relojes verdaderos, según nos ha prometido.
- —Eso es imposible, y yo no me rompo la cabeza por lo que no puedo adivinar.
- —Julio y yo podremos pensar y trataremos de hallarlo.
- —Si, tienes razón, querido Tomás: tú y yo lo descubriremos.

Los dos estuvieron dando vueltas á los relojes por mucho rato sin hablar una palabra; por fin, Julio rompió el silencio:

- -Por más vueltas que le doy, no adivino.
- -Ni yo tampoco, -contestó Tomás.
- -Ya lo sabía yo; -dijo Rosa con tono un poco burlón.
- -Niños, vengan á comer que son las doce; -decía una sirvienta desde arriba.

Los niños se dirigieron al comedor y al entrar, los ojos de Julio y los de Tomás, se fijaron en el reloj que estaba tocando las

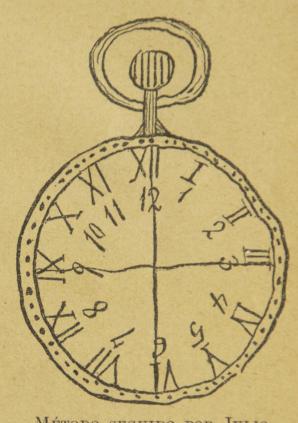
doce; y observaron que las dos saetas estaban la una sobre la otra y apuntando al sitio de la esfera que tiene una X y dos II, en esta forma, XII. La cara de Julio se animó y sin ser observado, dió vueltas á las saetas de su reloj, hasta que ocuparon la misma posición.

En cuanto cesó de comer observó de nuevo la posición de las saetas, y tomó una hoja de papel en la que con el fondo de un tintero trazó una circunferencia, hizo dos rayas que se cruzaban y después fué

marcando las diferentes horas, hasta las 8 de la noche, en que se acostó sin dejar de pensar en su invento.

Al día siguiente tuvo marcadas las doce horas como vemos en el grabado.

Tomás trabajó de otro modo; se acordó de que los ejercicios del libro primero, estaban marcados con letras, y sabía que se llamaban primero, el que tenía una I; se-



Método seguido por Julio.

gundo, II, y así subcesivamente. Entonces



Método seguido por Tomás.

rompió el cristal de su reloj, y como se ve en el grabado método de Tomás, marcó junto á las letras números. Llegados á este punto, comunicaron á Rosá el descubrimiento y ésta avergonzada de su negligencia, empezó á contar los puntitos que indi-

can los minutos, y vió que en cada espacio, entre un signo y otro, había marcados cinco minutos, representados por puntos, y que la saeta grande daba una vuelta entera ó sea una hora, mientras la pequeña sólo andaba el espacio ocupado por cinco puntos ó minutos.

Desde aquel instante, los niños llevaban en el bolsillo sus relojes y siempre que oían decir: "ahora son las 6 y 15 minutos"; por ejemplo, miraban al reloj, ponían el suyo en la misma posición, y comparaban para ver si su descubrimiento estaba de acuerdo.

Por varios días repitieron sus comparaciones, y el domingo próximo fueron á decirle á su papá que ya sabían las horas que marcaba el reloj, sin que nadie se les enseñara.

Su papá, convencido de que lo sabian les regaló verdaderos relojes de plata con su cadena; y como supiera que Rosa no se había interesado tanto como sus hermanos en el descubrimiento, la cadena del reloj de la niña era de un metal de poco valor,

llamado cobre, mientras que las de Julio y Tomás, eran de plata y muy lindas.

Como véis, el trabajo y la constancia tienen recompensa.



EL GUSANO DE SEDA.

LECTURA SÉPTIMA



NÚMEROS ROMANOS.

Hemos visto á dos niños ingeniosos descubrir, por medio de la observación, que algunas letras usadas comúnmente para marcar la hora en los relojes, y para la numeración de los ejercicios, las lecciones y los capítulos de los libros, representan números, como: 1, 2, 3, etc., que ya todos sabéis.

Estas letras se emplean también para

poner la fecha á medallas conmemorativas, é indicar el año en que se construye un monumento, ó edificio notable; así como para escribir las fechas célebres como véis en el grabado, donde se lee MCCCCXCII, ó sea el año 1492, en que Cristóbal Colón descubrió América.

-i Puede Vd. decirme don Pedro, por qué se usan las letras por números?

—Sí querido Rodrigo: hace muchos siglos, que la ciudad de Roma era capital de una gran república, y á sus ciudadanos se les llamaba romanos, como ahora se llama á los ciudadanos de Méjico, mejicanos; á los de España, Columbia, Perú, Ecuador, la Argentina, Venezuela, Nicaragua, Guatemala, Honduras, Uruguay, Bolivia y Paraguay, se les llama respectivamente españoles, colombianos, peruanos, ecuatorianos, argentinos, guatemaltecos, hondurenses, uruguayos, bolivianos y paraguayos.

Los romanos no tenían números como nosotros, y para escribir las cantidades, usaban letras así: (1) uno, lo expresaban por una letra I, dos (2), dos II, cinco (5),

una V, diez (10), una X, etc.; y combinando estas letras formaban cantidades como verás por el siguiente cuadro:

	Arábigos.	Romanos	s.	ORDINALES.
1	uno	I	10	
2	dos	II	2°	
3	tres	III	30	
4	cuatro	IV	40	
5	einco	V	5°	Quinto
6	seis	VI	6°	
7	siete .	VII	70	
8	ocho	VIII	80	
9	nueve	IX	90	Noveno ó Nono
10	diez	X	10°	
11	once	XI	11°	Undécimo
12	doce	XII	12°	
13	trece	XIII	13°	Décimo tercero
14	catorce	XIV		Décimo cuarto
15	quince	XV	15°	Décimo quinto
16	diez y seis	XVI	16°	Décimo sexto
17	diez y siete			Décimo séptimo
18	diez y ocho	XVIII	18°	Décimo octavo
19	diez y nueve	XIX	190	Décimo noveno
20	veinte	XX	20°	Vigésimo

Los números romanos sólo tienen los usos antes indicados, puesto que con ellos, no se hace ninguna operación matemática.

LECTURA OCTAVA.



EL AGUA.

Un día de invierno, Rosa, Julio y Tomás, se levantaron temprano. Como era su costumbre, se bañaron y peinaron, y después de almorzar, llegada que hubo la hora de ir

á la escuela, saludaron á sus papás y se dispusieron á marchar.

Durante la noche había caído una gran nevada, las calles llenas de nieve estaban casi intransitables, y el viento frío que soplaba azotaba la cara y las manos de una manera tal, que casi hubiera podido calificarse de inhumano dejar salir á los niños. Por eso, sus papás les dijeron que pasaron el día en casa y no fueran á la escuela.

Rosalía, la mayor de los tres, dirigiéndose á su papá le preguntó si debían pasar el día estudiando, ó divertiéndose.

— Hija mía;—contestó éste,—vosotros podéis estudiar y divertiros á la vez. ¿No recordáis que cuando os regalé los relojes jugabais y estudiabais al mismo tiempo? Lo mismo podéis hacer ahora; si buscáis, encontraréis alguna cosa que os entretenga á la vez que os sea útil.

Como sabemos, los niños se animan siempre cuando ven la nieve, y no tardaron en ir hacia el jardín, para encontrar el entretenimiento que deseaban; pero enseguida que salieron fuera les fué necesario volver; el frío les obligó á ponerse bajo cubierto.

Sin embargo, pronto hallaron distración: Tomás lanzó una bola de nieve que fué á estrellarse contra la cabeza de Julio, y enseguida todos tres se tiraban bola tras bola, y su felicidad no tenía límites.

—¡No tiréis más!—gritó Julio.—Yo tengo algo que se me ha metido por el pescuezo, —y comenzó á buscarse sin que encontrase nada.

Rosalía, aprovechó la ocasión de ver á Julio distraído para ganar tiempo, hacer algunas bolas y tenerlas de repuesto; cuando Tomás, al verla tan entretenida, le tiró una que fué justamente á pegarle entre el cuello y el abrigo. Rosalía sintió el golpe, y después una sensación tan fuerte de frío, que comenzó á llorar, y corrió á decir á su mamá que Tomás le había tirado una cosa muy dura, que no era nieve; y quería presentar como prueba el objecto que ella se sentía junto al cuello.

Su mamá tardó algunos momentos en ver á Rosalía, y cuando llegó, ya la nieve se había derretido. La niña se sentía el cuello mojado; pero pensaba que ya no era posible presentar una queja seria.

-i Qué te pasa Rosalía? i Por qué Iloras?

—Tomás me tiró una cosa muy dura en el cuello, y me hizo mucho daño; pero lo que me tiró se ha caído mientras yo subía la escalera.

Los tres niños estaban en presencia de



su mamá, y ésta tomando á Rosalía de la mano, vió lo que tenía y pronto tuvo la convicción, de que la causa de

las lágrimas era el frío causado por una bola de nieve que se le había derretido.

—No Rosalía;—le dijo,—Tomás te tiró una bola de nieve y ya se ha derretido; ahora venid conmigo que voy á entreteneros un momento: Rosa tráeme un taza con nieve; Julio, tú me traes unos trozos de hielo en otra taza, y Tomás, una llena de

agua, y ponedlas en esa bandeja sobre los platillos.

Las tres tazas presentaban una vista diferente y las tres cosas, el agua, la nieve y el hielo, al tocarlas se veía que no eran iguales. Entonces la mamá de los niños les dijo que miraran á ver si descubrían algo para que se lo dijeran, puesto que ella tenía que atender á sus quehaceres.

Los niños se quedaron solos, y miraban á las tazas como preguntándose qué les habría querido decir su mamá; y como no pudieron dar con ello, comenzaron á conversar.

Al poco rato se oyó á Tomás decir:

-; Mirad, la nieve y el hielo se han convertido en agua! ¡Qué cosa tan extraña!

Los tres corrieron á participarle la nueva á su mamá, y ésta vino para aumentar su extrañeza y enseñarles una cosa más

- -i Que pasa?-les preguntó al llegar.
- Que la nieve y el hielo se han convertido en agua; dijeron los tres niños á la vez.
 - -Es natural; porque antes de ser nieve.

y hielo, eran agua también; y el frío ha sido la causa de ese cambio. Ahora dadme esas mismas tres tazas llenas de agua y veréis otra cosa nueva.

Los niños dieron las tres tazas á su mamá, y ésta vació el agua que contenían en una cafetera que puso á la estufa. El agua en seguida empezó á hervir, y por el caño salía una especie de humo blanquecino.



- —Mamá i qué es eso que sale por el caño de la cafetera?—le preguntaron.
- —Eso se conoce con el nombre de vapor.
 - -Pero ¿Qué es el vapor?
 - -El vapor, no es ni más

ni menos que agua, sólamente que se pone en ese estado cuando se calienta mucho.

- Mamá, el hielo y la nieve se convirtieron en agua; pero yo no he visto que al vapor le suceda lo mismo,—dijo Tomás,—como queriendo convencerse de lo que oía.
- —Nada más fácil,—contestó su mamá; tráeme un plato bien seco y lo verás.

Cuando la cariñosa mamá de aquellos

niños tuvo el plato en la mano, lo suspendió á cierta distancia del caño de la cafetera, para no quemarse con el vapor que por él salía; pero sí de modo que interceptara la marcha que éste llevaba. Á los pocos minutos el plato se había calentado un poco y estaba lleno de gotas de agua.

—No ves Tomás, aquí tienes ya el vapor convertido en agua; y si ahora pones este plato en la ventana, en poco rato tendrás que esas gotas se habrán vuelto á convertir en hielo.

Tomás, de nuevo pareció dudar, y le dijo á su mamá que le enseñara á ver si la cafetera tenía toda el agua; pero á su sorpresa cuando miró, vió que apenas tenía algunas gotas.

— Es decir mamá, — observó Julio, — que el agua con el frío se puede convertir en hielo y nieve; pero siempre es agua si se la vuelve á calentar otra vez; y con el calor se convierte en vapor, que si se enfría, se hace primero agua, y después otra vez hielo, si baja mucho la temperatura: ya sabenos otra cosa más.

- —Olvidaste decir, añadió Tomás la nieve tan blanca y esponjosa; e que parece cristal, el vapor que es humo, y el agua, aunque se ven diferson la misma cosa.
- —Si hijo mío, el hielo, la nieve y el va son agua á diferentes grados de calor.



Julio, en su Cabaña de Nieve.

LECTURA NOVENA.

más de

; e cier

ife lia

es ra

el va

lor. a

10



EL DIBUJO.

-Mira Julio; estoy haciendo rayas, pero no puedo dibujar.

—Dame la pizarra que voy á ver si puedo e etratar un animal.

- ¿ Qué Julio? - preguntó Tomás sorprendido de que las rayas parecían como si tomaran forma.

—Estoy dibujando un perro que llaman Musulmán, que es grande y peleador, y muerde á los muchachos cuando van á la escuela.

—i Para qué quieres hacer el dibujo de un perro tan malo, cuando lo mejor es no pensar en él para no tenerle miedo?—dijo Rosa que desde algún tiempo estaba queriendo descubrir lo que hacía Julio.

-Escucha, -contestó éste, -Clotilde me



Musulmán.

dijo ayer, que ese perro que llaman Musulmán, tiene el hocico largo y prieto, las orejas muy cortas, una pata torcida, y la cola cortada; así, yo dibujo la figura de Musulmán, y cuando la

tenga concluida, hago otro dibujo en papel, me lo echo en el bolsillo, y si veo un perro grande, entonces lo miro; si es Musulmán, huyo para que no me muerda.

Rosa y Tomás se quedaron convencidos de la buena idea de Julio, y su primera impresión fué que el dibujo era útil; sin embargo, por aquel momento dejaron la cuestión y se pusieron á jugar.

Al día siguiente los tres niños se reunieron en la calle con otros niños vecinos para ir á la escuela, y todos iban muy tranquilos observando con curiosidad infantil todo cuanto veían para comentarlo después. Así distraídos, no habían visto que un perro venía corriendo por el extremo opuesto de la calle; pero Julio tuvo la suerte de volver la cabeza, y reconocer el perro que Clotilde le había descrito, y que tenía retratado á su manera en un papel. En seguida avisa á sus hermanos y compañeros, y todos se metieron en una casa antes que el animal llegara; el que furioso, sólo pudo morder el bajo del pantalón de Rodrigo que se había descuidado un poco y no se había puesto á salvo tan ligero como los otros.

El amo de la casa salió con un palo y espantó al perro; pero como los niños tuvieran miedo de salir, él les acompañó hasta la escuela y dió parte de lo ocurrido á la señorita Herminia.

Esta celosa maestra que tanto quería á

sus discípulos, preguntó al hombre por la figura del perro; pero éste no tenía memoria, y le fué imposible dar la descripción. Clotilde que estaba presente, también se había olvidado; mas Julio, con aire satisfecho salió del grupo y presentando á la



DIBUJO DE JULIO

señorita Herminia el papel que había dibujado dijo:

—Ahí le teneis mi querida maestra; al perro le llaman Musulmán; es grande, tiene el

hocico largo y prieto, una pata torcida y sin cola.

—Gracias mi querido Julio, tú aplicación y tu buen deseo de aprender el dibujo, me sirven de tanto, que con este papel yo me presentaré al alcalde, y á ese perro que os molesta, lo matarán si no sirve de nada, ó bien, obligarán al amo á que le tenga siempre encerrado, de modo que ya no tendréis que tenerle miedo.

Así sucedió; la señorita Herminia había

hecho que el alcalde obligara al dueño de Musulmán á que lo tuviera encerrado; y los niños, gracias á la aplicación que Julio tenía por el dibujo, nunca más tuvieron miedo al perro.



HAZ DE MATAS DE TRIGO, CON LA HOZ, LA PALA, LA HORQUETA, Y EL RASTRILLO.

LECTURA DECIMA.



LA PALANCA.

Recuerdo un día en que paseaba yo por la orilla del río que pasa junto á mi pueblo, cuando la gritería que armaban muchos niños, llamó mi atención, y empecé á buscar la causa del alboroto. Miré por entre las ramas de los árboles, y ví al señor Gascón que medio acostado en la hierba leía, aun que sin abandonar de vista á los niños.

El señor Gascón era el maestro, y había salido á paseo con sus discípulos, los que al llegar á un arenal, pretendían pasar un arroyuelo que afluía al río en aquel punto.

Por su puesto, los niños no podían cortar las ramas de los árboles para construir un puente, porque el dueño de ellos hubiera hecho que les castigasen. Teniendo piedras á su disposición, era tal su empeño de

pasar el arroyuelo sin mojarse, que en seguida pusieron manos á la obra; pero como las piedras eran demasiado grandes, no podían menearlas.

Todo parecía ponerse en contra de los industriosos niños; y varios de ellos desanimados fueron á preguntarle al señor Gascón, cómo podrían llevar las piedras.

El maestro entretenido en su lectura, no quería interrumpirla y dijo á los niños:

-Pensad primero, y cuando tengáis un plan, entonces yo os ayudaré á llevarlo á efecto.

Los niños en vez de desconcertarse, empezaron á pensar, y después de un rato, Adolfo dijo á sus compañeros:

—El otro día, yo ví á unos trabajadores levantar grandes piezas de hierro con poca fuerza; metían una barra debajo de la pieza, y después la levantaban con mucha facilidad.

Buscaron unos palos secos y fuertes y comenzaron su operación; pero como no acertaron á ponerlos, la piedra no se movía. Tanto probaron que al fin pudieron levantarla un poco, hasta que finalmente colocaron el palo en la posición que representa el grabado, donde se ve que hay también un punto de apoyo que les servía para dar impulso.

Como el terreno era arenoso, cada vuelta que daba la piedra aproximaban á ella el punto de apoyo, quitaban un poco de arena de debajo de la piedra, y avanzaban repitiendo la operación.

Los niños con su descubrimiento se habían alegrado, y no observaron que la tarde estaba casi para terminar; pero el maestro que no había perdido ni una sola de las acciones de los niños, se les aproximó, y cuando todos se habían reunido á hablarle les díjo:

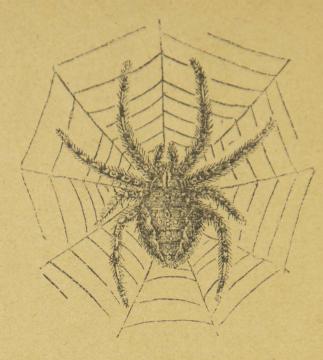
—Mirad querídos niños; Adolfo merece el honor del invento, porque él ha sido quien ha observado lo que hacían los trabajadores para llevar las piedras de un lado para otro.

Á ese palo, cuando vosotros lo usáis de esa manera, le llamamos Palanca; pero debéis tener cuidado que el palo, desde la piedra esa que ponéis para apoyar, hasta el extremo en que hacéis fuerza, sea mucho más largo que el trozo de palo entre las dos piedras. Si los dos trozos son iguales, no conseguiréis nada, y menos todavía si el que debe ser el largo es el corto.



Mono de Cola Prensil.

LECTURA DÉCIMOPRIMERA.



LA ARAÑA.

Varios niños estaban un día en la escuela, y un pequeño movimiento que una cosa hacía en la ventana, llamó su atención. Bien pronto todos empezaron á ocuparse de un animalito que conocían; pero que nunca habían observado.

El objeto en cuestión era una araña que, con gran velocidad subía y bajaba por su tela en la que una avispa se había enredado, y hacía esfuerzos para poder libertarse.

Los niños levantaron la vista de sus libros y no tardaron en ser observados por el maestro, que sin querer que perdieran el tiempo; sin embargo, deseaba que aprendieran todo aquello que la naturaleza nos enseña. Enterado de lo que sucedía, ordenó que la clase fuera suspendida por diez minutos para dejar á los niños sacar provecho de lo que veían.

- Mira como escapa; esa araña es muy cobarde; sólo por la traición ha logrado coger á la avispa, y después tiene miedo de ella.
- -No, yo creo que te engañas, porque cada vuelta que la araña da, la avispa está más aturdida,—contestó Eusebio.
- —Es claro, porque según da vuelta echa un hilo más entre las alas de la avispa, y ésta se ve más y más prisionera.
- Mira que animal tan traidor y repugnante, come por su astucia.—replicó Federico.
- —También tu tío gana la vida como la araña, porque caza con red; y también los pescadores hacen lo mismo y nadie les llama miserables y cobardes,—añadió Cenón.—Al contrario, mi papá dice que son

industriosos, y que la gente industriosa generalmente tiene buena suerte.

Mientras los niños estaban en su discusión, la araña que apenas sería un tercio del tamaño de la avispa, había dominado á ésta, y poco á poco la elevaba hacia su agujero donde le serviría de alimento.

La opinión de los niños estaba dividida respecto de la buenas, ó malas propiedades de la araña; pero entre todos prevalecía la idea de que era industriosa, y que buscaba el sitio adonde más podía cazar para poner su red; lo mismo que lo hacen los pescadores y los cazadores.

Ya el tiempo que el maestro les había concedido estaba para terminar, cuanto Cenón dijo á sus compañeros:

- —Las arañas serán muy industriosas; pero no sirven de nada, y únicamente pican á las personas causándoles mucho daño; así pues, es un animal repugnante.
- —Te equivocas Cenón,—contestó el maestro que le había oído,—ese animal que tú ves allí, es muy útil al hombre porque destruye muchos insectos que nos harían á

no dudar más daño que el mismo. Ahora puedes verlo, ha matado una avispa que al entrar aquí podría haberos picado, de modo que en este instante, la naturaleza acaba de enseñaros dos lecciones útiles: la primera, que las arañas son animales muy industriosos á los que el hombre debe imitar, discurriendo la mejor manera de ganarse la vida; y la segunda, que es útil para ella, y para los demás.



LA TARÁNTULA Y SU NIDO.

(Araña venenosa de España, Méjico, y de otros países templados y tropicales.)

LECTURA DECIMOSEGUNDA.



EL MIEDO.

- —Julio, ve á traerme mi libro que está sobre la mesa, —dijo Rosa á su hermano una noche que tenía enfermo un pie y no podía caminar.
- -Yo quisiera ir á traerlo; pero á mi también me duele un pie. Anda tú Tomás, tráele el libro á Rosa.
- -Voy á traérselo porque ella no puede caminar; pero tú no tienes ningún mal, y no debías decír lo que no es verdad.
- —Tomás se dirigió á la sala y pocos minutos después, volvió con el libro de Rosa.

—Gracias Tomás, eres muy cariñoso y te quiero mucho por eso.

Julio se puso á mirar á Tomás como si quisiera ver en él algo extraño; pero á los pocos minutos cada uno se ocupaba de lo suyo; Rosa leía, Julio dibujaba y Tomás se entretenía con un carrito de plomo.

Por mucho rato no hablaron una palabra y su mamá que les observaba, creyó que no debían estudiar por más tiempo.

—Angelitos,—les dijo,—ya podéis dejar el estudio.

—Gracias mamá—contestaron los niños. Rosa y Julio, dejaron la una el libro y el otro su cuaderno y los lápices de dibujo; pero Tomás seguía entretenido estudiando su carrito.

Este niño tenía un carácter independiente y generoso. Estudiaba solo, y después que descubría ó llegaba á comprender alguna cosa, la decía sin pretensión á sus compañeros, y escuchaba lo que estos le decían, de modo que todos se aprovechaban.

Tomás cesó de observar su juguete, y se colocó junto á su mamá que les dijo:

- —iNo saben Vds. lo que les trajo su papá hoy?
 - —į Qué nos trajo mamá?
- —Á tí Julio, un barquito; á Tomás, una locomotora ó sea una máquina de las que llevan los trenes; y á Rosa un cuaderno de dibujo y una caja de colores y lápices.
- —i Y á dónde están esas cosas?—preguntó Rosa.
- —Sobre la mesa de la sala; Tomás traerá lo de Rosa y lo de él, y Julio irá también á buscar su barco.
- —Vamos juntos Tomás, vamos pronto á traer esas cosas tan lindas,—exclamó Julio.
- —No,—contestó su mamá.—primero irá Tomás porque quiero ver si él conoce cuál es el juguete de Rosa y cuál es el suyo; después irás tú.

En la sala había muy poca luz, y para llegar á ella se tenía que atravesar un pasillo largo y oscuro; pero Tomás sin temer nada, fué y se encontró con una gran dificultad. Los tres paquetes eran de igual tamaño y cubiertos con papel del mismo

color. ¿Cuál sería el juguete de cada uno de los niños? ¿cómo conocerlos?

Tomás buscó por todos lados, y observó que los tres paquetes estaban marcados con una letra. El uno tenía la letra R., el otro J., y el tercero la T.

— ¿Cómo sabré yo cuál nos pertenece?— se decía, — romperé los paquetes y viendo lo que hay dentro no puedo equivocarme; pero mamá se disgustará. ¿Para qué serán

esas letras? ya
comprendo, el
nombre de Rosa
comienza con
una "R.," ese
debe ser el suyo,
y éste que tiene



El Barco de Julio.

una "T.," el mío, porque la primer letra de mi nombre es "T."

Convencido de que había adivinado, tomó cuidadosamente el paquete que tenía la R, y fué á entregárselo á su mamá, volvió otra vez y trajo el que tenía la T.

—Éste es el de Rosa, mamá, y éste es el mío.

- -i Cômo has podido conocerlos? los tres paquetes son iguales y no comprendo porque dices que uno es de Rosa, y el otro tuyo.
- -Yo lo creo así,—dijo Tomás,—como si dudara que las letras que tenían los paquetes fueran para saber de quien eran.
- —Sí, hijo mío, esas letras se llaman iniciales, é indican como tú has dicho, vuestros nombres, ahora siéntate y mira el regalo que te ha hecho tu papá.
- -Mamá, pero yo no tengo el mío,—dijo Julio.
- —Sí, vete á la sala á buscarle y lo traes aquí para que se lo enseñes á tus hermanos.

Julio salió de la habitación y en seguida volvió sin el paquete.

-i Dónde está tu regalo Julio? i No lo has encontrado? le preguntó su mamá.

El niño estaba avergonzado y no sabía que contestar. Al fin bajó la cabeza y sin mirar á nadie, dijo:

— Mamá tengo miedo y no voy á la sala porque me parece que allí hay gente, y que me van á hacer daño; además el pasillo está muy oscuro.

Nadie contestó. Julio estaba desconcertado por el poco efecto que habían hecho sus palabras, y como tenía gran deseo de ver su juguete, volvió á decir; Tomás vamos juntos, yo tengo miedo de ir sólo.

Tomás se levantó para acompañarle; pero su mamá le dijo que se sentara. "¿Cómo podré tener yo mi juguete?—decía Julio para sí. Si supiera que nada me iba á suceder iría; pero el pasillo está muy oscuro."

Mientras Julio se hacía estas reflexiones, sus hermanos gozaban al inspeccionar sus juguetes; nadie parecía acordarse de él y su deseo era ya tanto, que no pudo esperar más tiempo. Sale corriendo por el pasillo, y al llegar á la sala ve un paquete sobre la mesa, lo toma y se dirige precitadamente hacia donde estaban su mamá y hermanitos.

Con el terror que llevaba, creyó que alguno le corría por detrás, y cae al suelo haciendo pedazos el barco que traía y dándose fuertes golpes. Su mamá fué á ver lo que le había pasado y al encender luz, él miró por todo creyendo encontrarse con algún hombre ó animal extraño; pero nada vió, sólo á sus mamá y á sus hermanitos que le miraban asombrados al oir sus gritos.

Cuando la buena mamá de Julio vió que no había recibido ningún golpe de consideración, mandó traer una vela y poniéndosela al niño en las manos, le dijo que fuera á buscar por todas las habitaciones.

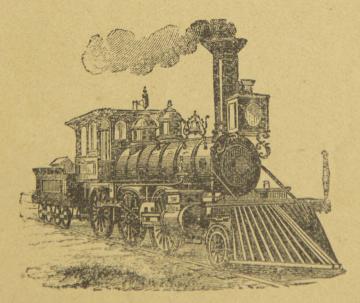
Julio no encontró á nadie, y después avergonzado volvió al lado de su mamá y no se atrevió á mirar su juquete; pero suplicó á sus hermanos que no dijeran á sus amiguitos de la escuela lo que había sucedido.

La noche siguiente, cuando había concluido de cenar el papá de Julio, necesitó un periódico que estaba sobre la mesa de su escritorio, y el niño antes que nadie le mandara salió y en pocos momentos ponía el periódico en manos de su papá, diciendo:

- Papá, ya no tengo miedo. Antes creía

que cuando estaba oscuro había gente mala ó animales para hacerme daño; y anoche quedé convencido que me había agolpeado y roto mi barquito por creer tonterías.

—Está bien, hijo mío, veo que no has podido gozar de tu juguete y como ya no tienes miedo, mañana te traeré otro; y acuérdate que el miedo no pueden tenerlo más que las personas ignorantes.



LA LOCOMOTORA.

LECTURA DÉCIMOTERCERA.



EL TRIGO.

-: Cuánto me gusta el pan!exclamó Teresita. un dia.-Yo no puedo dejar de comerlo en la mesa; y lo mismo la carne que las legumbres y el dulce, los acompaño siempre con pan. ¿De qué lo harán? -se preguntaba ella en el momento en que casi sin apetito se de-Fleitaba sabore-

ando un trozo del manjar tan generalizado en el mundo.

Apenas Teresa había concluido de comer el pan, sus reflexiones habían cesado y no se volvió á acordar más del asunto. Antonio y Cenón hermanos de Teresa, salieron de la escuela, y como era tiempo de siega, desde allí hasta su casa, habían venido recogiendo las espigas que se caen de las cargas de mies acarreadas por las caballerías, y cada uno llevaba un buen puñado.

Teresa al ver llegar á sus hermanos les preguntó qué iban á hacer con aquellas matas.

- —Esto es para regalar á nuestros pollitos, —contestó Antonio. — Mira Teresa, estas espiguitas tienen unos granos muy sabrosos que se les conoce con el nombre de trigo, y los pollitos se los comen con el mayor gusto.
- -iY dónde están esos granos que tú dices? porque yo nos los veo.
- Aquí los tienes,—contestó Cenón sacando algunos de la cáscara ó túnica en que estaban envueltos.
- —Ya los veo, —repuso Teresa; —pero los granitos no tienen cara de ser tan sabrosos como tú dices.
- —Yo he dicho que son sabrosos para los pollos, y esos animalitos los comen con

mucho gusto. Vamos al corral á echarles unos pocos y verás como vienen presurosos á comérselos.

Los niños se dirigieron al corral y apenas habían echado algunos granos al suelo, las gallinas, muy animadas, fueron al rededor de ellos á esperar que les dieran más.

—Sí,—ya veo que les gustan,—dame una espiga que tengo interés en saber como están colocados esos granos.

Teresa cogió algunas espigas y en seguida arranco de ellas los granos; pero le sorprendió ver la cascarita que los cubría, y pregunto á sus hermanos para que tenían aquella cubierta.

- -Yo no sé, puede que sea para que no se caigan al suelo, porque si estuvieran solos, como son redonditos y suaves, se regarían por el campo, y después nadie los podría recoger,—contestó Cenón.
- -Yo no creo que sea por eso, sino que la cubierta les debe servir para protegerlos contra el sol, el agua y el viento, porque antes de que se sequen las matas, los granitos son muy tiernos y parecen como si

fueran de leche cuajada. Entonces, la cascarita está muy pegada al grano y se separa con mucha dificultad, de modo que yo creo sirve como dije antes, para protegerlos; así como á nosotros nos sirve la ropa, y á los animales el pelo que los cubre.

Teresa no pareció muy satisfecha con la explicación que le habían dado sus hermanos; pero como ella no podía decir nada sobre las propiedades de la planta, se calló, y siendo una niña bien educada, sabía que era imprudente contrariar una opinión, cuando se desconoce el asunto de que se trata. Sin embargo, como su curiosidad no estaba satisfecha, preguntó á Antonio si los labradores cultivaban únicamente esta planta para darles de comer á las gallinas.

—No, las gallinas sólo comen trigo alguna vez que se les echan así como nosotros les hemos dado ahora. Los labradores, siembran el trigo para molerlo, y de él sacan la harina con la que se hace el pan y varias clases de pasteles.

Teresa cuando menos lo esperaba, supo

que aquellos granitos de trigo daban la harina, ese polvo tan blanco y tan fino de que se hace el pan; y que un momento antes quería averiguar de donde lo sacaban. Sin embargo, deseaba saber más sobre la planta de trigo, y aquella misma tarde suplicó á sus hermanos que le trageran una entera para ver como era.

Por la noche, cuando la mesa estaba servida, Teresa pidió á la sirvienta un pedazo de pan, con él se dirigió á donde estaban sus papás y les dijo con aire de triunfo:

- -Papá i ve Vd. esta mata que traigo en la mano?
 - —Sí, hija mía.
- —Pues bien, ésta es la planta de trigo, aquí bajo tiene la raíz y está dentro de la tierra. Cuando la planta se halla en el campo, desde la raíz hasta la espiga, es el tallo, del que sale la paja que comen las caballerías; esto de aquí arriba, encima del tallo, es la espiga que contiene los granos que muelen en los molinos, y producen la harina con la que hacen el pan,

muchas clases de pasteles, y otras cosas que nosotros comemos y son muy sabrosas.

- -La planta, sirve para todo lo que me has dicho; y además, con la paja no sólamente se alimenta el ganado, sino que también se hacen muy lindos sombreros; y ese que tú llevas, es hecho de paja de trigo.
- -iTú ves esa cubierta que tiene el grano? pues eso es lo que se llama salvado, y que como sabes, es una comida muy alimenticia para los cerdos y otros animales; y en especial para los ganados.
- Según eso papá en esta planta todo se aprovecha.
- —Todo hija mía, y como veo que te interesas en saber cosas tan útiles, espero que sigas aplicándote en tus observaciones, y pronto podrás estudiar sobre esa y otras plantas muchas cosas de gran utilidad. Para eso, yo te proporcionaré lo que necesites, y además te compraré libros donde podrás satisfacer tus deseos.

LECTURA DÉCIMOCUARTA.



LA HORMIGA.

- -Qué hora es Julio?-preguntó Rosa á su hermano.
- —Las cuatro y treinta y cinco minutos, —contestó Tomás, ya no faltan más que veinte y cinco para que papá nos lleve á paseo.
- —Tienes razón; pero es menester que nos lustremos las botas y nos bañemos, de modo que no tenemos tiempo que perder; vamos á arreglarnos de momento.
 - -Sí,-dijo Rosa,-dándose el aire de

persona de juicio, — vale más que esperemos cinco minutos, que no tener que permanecer en casa.

Los tres niños fueron á arreglarse, y á las cinco menos cinco minutos, esperaban oir la voz de su papá que les llamase. Éste no se hizo esperar y en seguida se le oyó que decía:

-Niños, vengan Vds. que vamos á paseo.

Los tres se aproximaron á su papá y después de saludar á su madre que no podía salir aquel día con ellos, empezaron á marchar por la calle en dirección á un bosque cercano.

Cuando hubieron llegado, cual no fué su felicidad al encontrarse á sus amiguitas Genoveva, Sofía y Luisa, que andaban corriendo por allí con su hermano mayor Delio. Todos los niños se abrazaron y empezaron á buscar con qué distraerse.

- -Mira,—dice Genoveva,—aquí se ven una partida de animalitos que son bien curiosos en verdad; todos van por el mismo camino.
 - -Sí, son las hormiguitas que como hace

buen tiempo han salido á buscar que comer. Mira como todas van en procesión, unas tras otras, y nunca se tropiezan las que van con las que vienen.

- -Es claro, como se van á tropezar; esos animalitos tienen que tener ojos y ver, por lo tanto evitan el encontrarse unas con otras i no es verdad papá?
- —Sí, hijo mío; ellas tienen cuidado de no tropezarse porque sino se interrumpen y pierden el tiempo.

—De modo,—preguntó Rosa,—que el orden que llevan es por no perder tiempo.

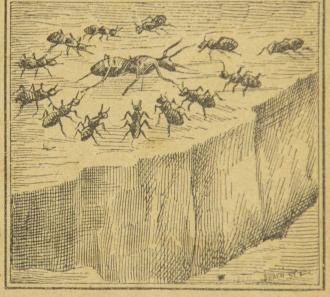
- -Es natural, -contestó Sofía, -el otro día, la señorita Herminia nos dijo que saliéramos de la escuela con orden; y Juanito que no hizo caso se cayó y recibió muchos golpes.
- i Qué es lo que lleva aquella?—exclamó Julio.—Si pudiera yo llevárselo sin que otra fuera á quitarle después su comida, lo haría desde ahora.
- —Sí, tú tienes razón, merece que le ayudemos y no es posible; ¿quieres que veamos de dónde vienen?

—Sí, Rosita, vamos todos á ver de donde vienen esas hormigas.

Los niños siguieron el camino que llevaban las hormigas, y observaron que éstas evitaban los sitios pedregosos, y aquellos que la maleza les hubiera hecho dar muchas vueltas; hasta que al fin venían á la orilla de una pequeña corriente y los niños

creyeron que se había perdido el rastro.

Sin embargo, las hormigas no llegaban allí sin objeto; una pequeña rama que cruzaba de un lado á otro, les ser-



LAS HORMIGAS.

vía de puente; y como ésta era un poco gruesa, los animalitos iban por un lado y venían por otro. Como la corriente no tenía más que unos centímetros de ancho, los niños saltaron al otro lado; y Tomás que fué el primero que cruzó, dió un grito de terror que atrajo la atención de su papá quien corriendo acudió á saber lo que le

pasaba. Tomás había puesto el pie junto á la cabeza de una gran serpiente que tenía el cuerpo oculto en la hierba.

—No te asustes Tomás,—le dijo su papá, —ese animal está muerto y nada te puede hacer; además, os proporciona la ocasión de ver una cosa muy curiosa.

En efecto, los niños se acercaron y vieron que una parte del cuerpo de la serpiente, presentaba el esqueleto blanco y limpio como el marfil, al mismo tiempo que la cabeza y un trozo que todavía estaba cubierto de carne, servían á las hormigas para hacer su acopio.

Tomás y los otros niños con la curiosidad olvidaron el susto, y en seguida empezaron á preguntarse unos á otros algo acerca de lo que hacían allí las hormigas.

- —Todos podéis verlo bien,—contestó prontamente Luisa.—Las hormigas comen, y lo que les sobra se lo llevan para comérselo en el agujero cuando tienen hambre.
- -Esos animalitos son á mi parecer poco aseados porque se comen la carne podrida, -replicó Rosa;—y tan ambiciosos que sólo

parece piensan en comer; mira, lo que les sobra se lo llevan.

- —Pero yo creo que son muy buenos trabajadores é industriosos; mira como buscaron un puente para pasar esa corriente.
- -Yo los quiero por lo graciosos é inteligentes que son,—dijo Julio.

Todos sus compañeros prorrumpieron en un grito de desaprobación diciendo: "¡Esos bichos son asquerosos, comen culebra!"

Delio, el hermano de Luisa que les oía les interrumpió, diciendo:

- —Es verdad que comen culebra; pero con eso nos hacen un gran bien á todas las personas, porque sino se la comieran se podriría allí, y sería arrastrada poco á poco por la corriente infestando las aguas.
- —Entonces es bueno que se la coman,—
 contestó Genoveva,—porque así no hacen
 daño, ni á la gente ni á las reses.
- —Lo que me disgusta es que sean tan ambiciosas,—dijo Tomás que por primera vez tomaba la palabra después del susto.
- -No, hijo mío; la hormiga no es ambiciosa. eso que se lleva al agujero, no es para comér-

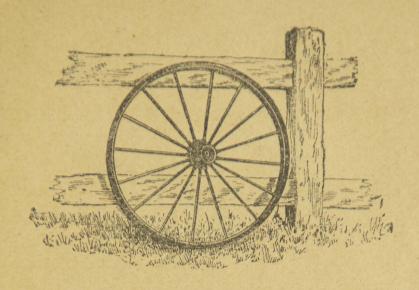
selo ella; esos bichitos tienen sus hijuelos en forma de pequeños huevecitos, y como tardan muchos meses en nacer, las hormigas les llevan que comer para que no se mueran de hambre, hasta que ellos puedan buscar la comida por sí solos.

- -iY se pueden matar las hormigas? papá,
 -preguntó Tomás.
- —Es claro,—contestó Genoveva,—pero tú eres tan poco cariñoso que quieres matar á quien te hace bien, sin que tú le des nada; y eso, además de ser ingratitud, sería crueldad, porque si les pegas les duele lo mismo que cuando te pegan á tí.
- —Tomás dijo que él no quería matar á los animales; y entonces, todos los niños complacidos al saber lo industriosas que eran las hormigas, prometieron que jamás las maltratarían.



PENSAMIENTO.

LECTURA DÉCIMOQUINTA.



LAS RUEDAS.

Tomás, entretenido con su carrito de plomo, pasaba las horas que los otros niños empleaban en jugar, observando el movimiento de las ruedas, y queriendo averiguar para qué los carros las llevan; puesto que si los hicieran sin ellas, el peso sería mucho menor, y por lo tanto más fácil de trasportarlos de un lado á otro.

Como su primera idea fué la del peso, su opinión era en contra de las ruedas; pero creyó y con razón que el primero que las usó lo hizo con algún objeto; y aquellos que todavía las usan y perfeccionan cada vez más, tienen que fundarse en alguna razón.

Julio tenía deseos de jugar con Tomás y le dijo:

- —Yo no sé por qué tú pasas las horas haciendo correr á ese carrito de un lado á otro de la mesa, y si lo hicieras con algún provecho, menos mal.
- —Eso crees tú, pues mira, ¿me puedes decir para que les ponen ruedas á los carros?
- —Claro que sí, para que rueden bien sobre la tierra,—dijo Julio con aire satisfecho; pero Tomás no se convenció por aquella razón en la que él no veía más fundamento que lo que la gente dice.
- —Yo creo lo mismo que tú, y por eso deseo averiguarlo; además, cuando yo le quito las ruedas á mi carrito pesa menos, pero también sucede que al arrastrarlo me cuesta más; y á veces se me rompe el hilo con que lo arrastro.
- —Pues ya ves, ahí tienes la razón; le ponen las ruedas porque aunque pesa más como tú dices, el carrito se puede llevar mejor.

—Sí, está bien Julio, en eso estábamos antes,—contestó Tomás,—lo que yo quiero que me digas es por qué las ruedas le hacen marchar con más facilidad.

Julio, no tuvo nada que decir; como su hermano ignoraba el por qué las ruedas facilitaban la marcha del carro, y no queriéndose molestar en averiguarlo, le dijo á Tomás que se lo preguntara á su papá ó al maestro, y pronto saldría de dudas.

Tomás no quiso dar oídos á la proposición de Julio, y decidió por sí sólo llegar al fin de su investigación.

Por la noche, Julio preguntó á su papá por qué se usaban las ruedas en los carros; pero no obtuvo contestación satisfactoria.

Su padre se informó si él se había ocupado en averiguarlo, y como la contestación de Julio no le satisfizo, su papá le dijo:

—Hijo mío, acostúmbrate á saber para que más tarde no te engañes, que todo en este mundo cuesta trabajo; así es que yo te lo diría si tú te hubieses ocupado antes en averiguarlo. De otro modo, tú has de comprender que, si yo te lo digo sabiendo que

nada has observado, te tengo que creer ó falto de inteligencia, ó perezoso; y para probarme lo contrario trabaja algo sobre ese punto, y yo te sacaré de dudas. Si ahora te lo digo, como nada te ha costado aprenderlo, tampoco te ha de costar olvidarlo.

Julio, escuchó atentamente las palabras que le había dicho su papá, y pensó que al día siguiente, junto con Tomás, se pondría á investigar el asunto; y si podían



hallar lo que ambos deseaban, entonces se lo dirían á su papá, y si les era imposi-

ble llegar hasta el fin, le darían cuenta de su trabajo y él acabaría por enseñarles lo que no supieran.

Al día siguiente cuando Tomás y Julio iban á la escuela, miraban atentamente los carros que pasaban por la calle, y en cuanto volvieron á su casa continuaron su trabajo.

En el jardín de la casa, había algunos

barriles y cajas pequeñas de madera que el jardinero empleaba: los unos, para regar las flores, y las otras, para poner plantas; pero en aquel momento nadie hacía uso de ellos.

Tomás que los vió, se apoderó de un cubo, pero lo dejó en seguida en su puesto, porque Julio le dijo que los niños no deben tocar lo que no les pertenece sin permiso de su dueño. Cuando éste lo obtuvieron del jardinero, los niños con una pala que aquel les dió, empezaron á levantar tierra y la echaron en el cubo hasta que estuvo lleno, entonces trataron de volverlo pero la tierra se caía. Para contenerla dentro del cubo la apisonaron bien, buscaron unos trapos, los colocaron encima de la tierra y finalmente con unos palos cruzados que sujetaban los trapos, lo echaron á rodar.

Uno de los dos niños podía hacerle rodar con rapidez. Entonces tomaron una caja y vaciaron en ella la tierra que contenía el cubo, pero á su sorpresa, los dos apenas podían moverla del lugar donde estaba.

—Para convencernos de esto,—dijo Tomás,—dejemos la caja conforme está, y llenemos el cubo á ver si es verdad que le hacemos rodar y á la caja no.

No había duda; el resultado lo obtuvieron todavía más claro; cualquiera de ellos hacía rodar el cubo en todas direcciones, mientras que los dos juntos, no movían la caja.

Entretenidos, no pensaron en el paseo que todas las tardes daban con su papá. Éste les había esperado por algunos minutos, y viendo que al parecer se habían olvidado, fué en busca de ellos, y sin ser visto se puso á observar lo que hacían.

—Ahora estoy seguro que las ruedas son convenientes,—dijo Tomás,— pero deseo saber por qué lo son para los carros.

Julio iba á continuar, cuando vieron á su papá y ambos corrieron á abrazarle. Entonces se acordaron que se les había pasado la hora del paseo, y creyendo á su papá disgustado, le suplicaron que les dispensara.

-Es natural que os dispense hijos míos,

—les dijo éste con cariño,—pero debo de advertiros que siempre tratéis de ser exactos á la hora que sabéis que os esperan, y si no podéis ir, estaréis excusados si avisáis con tiempo. Ahora, contadme lo que hacíais.

— Papá, hemos visto que este cubo lleno de tierra lo podemos llevar muy bien por donde queremos; pero si ponemos la misma tierra en esa caja, nos es imposible moverla, ¿ en qué consiste eso papá?

—Voy á decíroslo, hijos míos; mira Julio, vas allí donde está el jardinero, y le dices que haga el favor de darte una barrita de

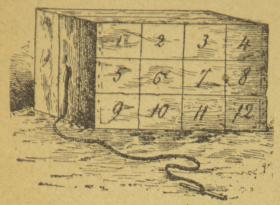
tiza y me la traes.

Pocos momentos después Julio venía con la tiza, y su papá les hizo probar de nuevo sus fuerzas, los niños movieron el barril con facilidad; pero la caja les parecía más pesada que antes.

— Ahora echad la tierra fuera de la caja y del barril, y traedme las dos cosas aquí,

—les dijo. — Está bien mirad.

Su papá tomó la tiza y en la tabla del fondo por la parte de afuera de la caja, pintó cuadros como se ve en el grabado y después hizo lo mismo con el barril. En el



fondo de la caja había doce cuadros y en el barril salieron muchos más; pero los de la una y los del otro eran iguales. Entonces les dijo

á los niños que contaran otra vez el número de cuadros del fondo de la caja.

—Son doce, papá, —contestaron, —y acostando la caja todos tocan en el suelo.

—Ahora mirad aquí,—y colocando el barril acostado les volvió á preguntar.

—i Cuántos cuadros del barril tocan en el suelo?

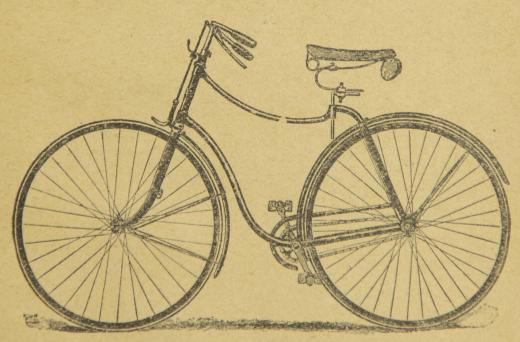
-Cuatro.

-Está bien, ahora comprenderéis; para

mover la caja tenéis que vencer la resistencia que presenta el roce de doce cuadros, mientras que para mover el barril sólo

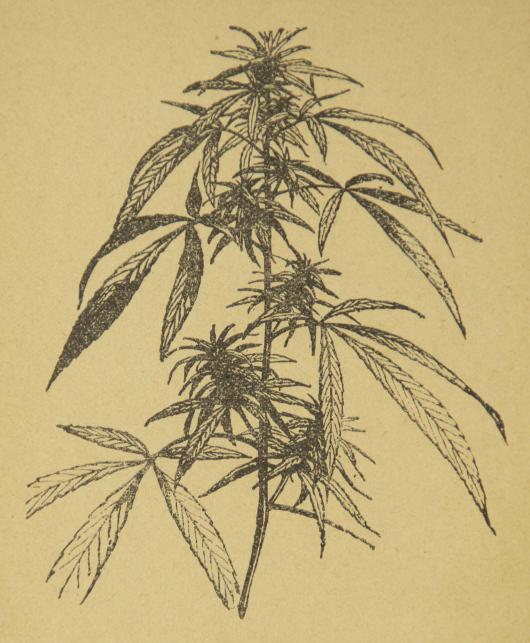
tenéis que vencer la resistencia de cuatro; en ambos casos tenéis el mismo peso.

- —Ya comprendemos, papá,—dijeron los dos niños,—las ruedas facilitan la marcha de los carros, porque tienen muy poco roce con el suelo.
- —Justamente, y teniendo tan poco roce es fácil hacerles variar de posición, y como tiene que ser hacia adelante ó hacia atrás, nosotros nos valemos de ellas para hacer marchar á los carros, pronto y con poca fuerza.



VELOCÍPEDO.

LECTURA DÉCIMOSEXTA.



EL CÁÑAMO.

Una tarde los niños estaban en la escuela, y el maestro después que habían dado sus lecciones, les dijo que tenía deseos de salir al campo con ellos. Tan placentera noticia agradó á los niños, porque cada vez que don

Juan les llevaba á dar un paseo, aprendían alguna cosa de utilidad, con la ventaja de que jamás la olvidaban.

Era cosa verdaderamente interesante, ver aquel respetable maestro á quien todos los niños trataban como á un amigo íntimo, y á la vez respetaban como á un padre. Los niños eran felices cuando les llegaba la hora de ir á la escuela, y los padres gozaban cuando sabían que don Juan llevaba á sus hijos de paseo.

En seguida que atravesaban el puente que estaba á la salida del pueblo, como rebaño esparcido en un campo donde no tiene que temerse la presencia del lobo, corrían sin cesar de un lado para otro.

Los unos, tomaban una flor y después de examinarla cuidadosamente y observar la disposición de sus hojas ó pétalos, el cáliz, el color y las demás cosas características de ella, se la acercaban á la nariz para aspirar su aroma. Esto jamás lo hacían sin mirar bien si tenía ó no algún animalito escondido entre las hojas; porque á Rosa la hermanita de Julio, que hacía las

cosas sin fijarse mucho en ellas, cierto día una abeja le picó en el labio al oler una flor.

Otros niños tenían afición por los insectos, y corrían tras las pintadas mariposas, ó bien trataban de apoderarse de un grillo ó saltamentes que, por el instinto de conservación, huían para no caer en manos de ellos.

Otros veían con interés los pajaritos y observaban sus movimientos; algunos buscaban las piedras y comparaban los colores y líneas que veían en ellas.

Todos venían á preguntar á don Juan si era cierto tal ó cual propiedad de la planta, piedra ó animalito que habían observado, y éste les contestaba con amabilidad sacándoles de dudas.

Cerca del campo donde jugaban los niños el día á que nos referimos, se veía otro lleno de grandes matas que se elevaban á una altura como de metro y medio (1.50) á dos metros (2.00); su color era de un verde oscuro, y tenían alguna que otra hoja á lo largo del tallo, terminado por una especie

de penacho, donde entremezclados con algunas hojas, se veían granos verdes que formaban una especie de racimo de uva, pero mucho más pequeños. Además, la planta exhalaba un olor agradable que tenía algo de embriagador.

Cenón y Julio que andaban por allí, vieron algunas matas que estaban fuera del campo y preguntaron á don Juan si podían arrancarlas.

—Si están fuera de la finca, es decir donde no causéis daño, sí; de otro modo yo pediré permiso al amo de la finca para que os permita arrancar dos ó tres matas.

Como éstas se hallaban fuera, los niños las arrancaron, y en seguida que observaron la disposición del tallo y la especie de racimos que hay en el penacho de la planta, separaron algunos de ellos, y dentro de la cubierta que los guarda, encontraron unos granitos cubiertos por una cáscara muy fina que contienen una especie de fruta muy pequeña. Ellos creyeron y con razón, que eran las simientes que se conocen con el nombre de cañamones.

Después trataron de quebrar el tallo; cosa extraña, sonó como si un palo se hubiera roto; pero no podían separar sus partes.

- —i Por qué no se separa esto?—preguntó Cenón.
- —Probablemente porque esa corteza lo sujeta, y lo que debemos hacer es, quitarle el palo para ver lo que queda,—contestó Julio.

Los dos niños retiraron el palo de la corteza, y vieron que ésta se podía separar en hilos, ó hebras, tan largas como la mata, siendo casi imposible romperlas con las manos.

La primer idea que les ocurrió, fué torcer una cuerda, lo que consiguieron en seguida.

- —Yo creo que esta corteza se podría utilizar para muchas cosas,—dijo Julio.
- —Ya lo creo,—contestó Cenón,—y si los hilos estos se pudieran sacar con suavidad, también podrían servir para que con ellos cosieran las mujeres, y hasta quién sabe si podrían hacerse telas.

- -Eso no, dijo Julio, yo creo que las telas sólo se hacen de lana de carnero y de otros animales.
- —Sí, pero con algunas plantas se fabrican telas, y yo sé que hay una clase que se llama de lino, y existe una planta de este nombre.

Don Juan que no había apartado su vista de los niños, se acercó en aquel momento y les preguntó, qué era lo que tenían en la mano.

- —La corteza de esa planta que Vd. nos permitió arrancar, y de la que hemos hecho cuerdas.
- —Sí ya lo veo, y ¿vosotros no creéis que se pueden hacer telas con ella?
- —Eso le decía yo á Julio hace un momento.
- —Sin duda, esa planta que habéis arrancado es el cáñamo; planta que tiene fibras que se pueden tejer, y por esa razón á todas las de su género se les llama plantas textiles. Del cáñamo después de trabajado, se hacen telas muy finas y de mucha duración, que tienen uso constante en las casas.

Además, vosotros habréis encontrado una frutica ¿ no es así?

- -Sí, sí, señor.
- —Esas fruticas se conocen con el nombre de cañamones, y en muchos países las comen las personas, siendo un alimento sabroso; y también se les da á los pájaros. El palo que vosotros habéis tirado, cuando está seco, se quema; y el carbón se usa con buen éxito para la fabricación de la pólvora; y finalmente, la planta tiene una sustancia medicinal que es muy útil y se le conoce con el nombre de canabina.
- —En ese caso en la planta del cáñamo todo se aprovecha,—dijeron los niños,—su cultivo debe ser muy ventajoso para los labradores.
- —Es claro, y los agricultores siempre deben procurar cultivar en sus campos, plantas que no tengan desperdicio alguno; y en ese caso, la ganancia es mayor y el trabajo bien retribuido.
- —Hay otras muchas plantas textiles, tales como el lino, el heniquén, el abacá,

el maguey ó pita. El algodón, produce en su cápsula una sustancia fibrosa de la que se hacen también telas; y algunos animales producen lana, la que se emplea especialmente para ropas de invierno por ser muy saludable.



HILANDO LANA.

LECTURA DÉCIMOSÉPTIMA.



EL CAFÉ.

- ¡ Qué arbolito es ese, papá?—le preguntaba un día Ernesto á su padre.
 - -Ese arbolito es el llamado cafeto.
- -Entonces, -dijo el niño, -ese debe ser el árbol que da el café, esos granitos que venden en las tiendas.
 - —Sí, el mismo.
- -i Papá, me permite que vea bien la planta y que la toque?

—Sí, puedes verla y estudiarla si te place, para que sepas por tu propia observación lo que es, y de ese modo difícilmente podrás olvidarlo.

Ernesto empezó á mirar la planta que es un arbolito de pocos pies de altura; pero como él era muy pequeño, no podía llegar á verlo bien. Junto al arbolito, había una tapia medio hundida y á la cual se podía subir con facilidad. Ernesto la vió, y pronto se aprovechó de la feliz circunstancia que iba á poner en sus manos las ramas del cafeto, donde podría ver lo que deseaba.

Cuando tuvo una rama entre los dedos, vió que de trozo en trozo salían un par de hojas que en opuesta dirección, van á cada uno de los lados de la rama, y justamente en el punto donde arrancan, hay una porción de granitos redondos.

Ernesto, no tardó en querer averiguar lo que había dentro de ellos, y con el espíritu observador de los niños, tomó algunos y descubrió unas fruticas pequeñas, ovaladas, y que casi forman la mitad de una

bola. En la parte aplanada, tienen una especie de corte que va de extremo á extremo del haba del café, y que la divide en dos mitades.

El color de las habas es blanquecino verdoso y aunque varía en forma, tamaño y color, según la clase y país en que se cultiva; sin embargo, puede reconocerse después que se ha visto un grano de cualquier clase que sea.

Ernesto, después de fijarse hasta en el más pequeño detalle, no olvidó recoger algunos granitos y cuidadosamente envueltos en un papel, se los echó en el bolsillo, bajó de la tapia, y se fué hacia donde estaba su papá.

Contrario á lo que era de esperar, el niño no habló nada sobre el cafeto, y su papá le preguntó:

- -i No te ha interesado esa planta tan útil y tan provechosa?
- —Sí papá, me ha interesado mucho, y quiero averiguar algunas cosas que para mí no están muy claras; con ese objeto me he puesto en el bolsillo algunos granos ó habas.

Ernesto, recordaba el café que había visto en las tiendas, y era del mismo color que los granitos recogidos por él; pero el que había en su casa, los granos parecían tener un color muy diferente, y además tenían aroma, cosa que no podía observar en las habas verdes.

Su papá creyó oportuno no hablarle sobre el asunto, y entretenido contestando á las preguntas que sobre todo lo que veían le hacía el niño, no tardaron el llegar á casa.

Al día siguiente, Ernesto se levantó más temprano que de costumbre y se fué á la cocina. La concinera se preparaba á tostar el café y cuando ella tomó de un saco la cantidad que necesitaba, el niño se acercó, y le pidió algunos granos. Estos eran casi iguales en forma y color á los que él había recogido el día anterior.

—Estos granos de café son verdosos, ¿ por qué los que yo veo algunas veces aquí son mucho más oscuros? ¿ podría Vd. decírmelo, María?

-Porque este que Vd. tiene en la mano,

es lo que se llama café verde, y el otro está tostado.

- —Gracias María, y si Vd. me lo permite veré que es lo que Vd. hace con estos granitos hasta que nos trae Vd. el café, para tomarlo en la mesa.
- —Sí, puede Vd. esperar, y no tardará mucho en verlo.

La cocinera tostó el café en presencia

del niño, después echó los granos en un molinito y quedaron en poco reducidos á polvo color castaña claro, y de un olor muy agradable.

Ernesto tocó y olió aquel polvo, y en seguida María, hizo una infusión que tenía casi el mismo color y el mismo olor agradable que el polvo.

- Ya puede Vd. ir á la mesa, voy á servir el café á sus papás.
- —i De dónde vienes?—preguntó la mamá de Ernesto cuando él hubo dado los buenos días.
- —Ayer, papá me enseñó un arbolito que le llaman cafeto y que produce el café, cuya

infusión vamos á tomar ahora. Los granos que yo recogí del árbol eran verdosos y sin aroma, y yo quería saber porque el café salía de este color. Para eso me levanté temprano y ví que María tostó los granos, y al tostarlos cambiaron de color y empezaron á oler bien.

- -Puede Vd. decirme i porqué cambian de color cuando los tuestan?
- -Sí, hijo mío; el café verde tiene mucha cantidad de agua y al tostarlo, no se hace otra cosa sino evaporarla, de modo que sólo queden en los granos las sustancias aromáticas que contienen, por eso, en el momento que están libres, nos trasmiten ese aroma tan sabroso.
 - -i Todo el mundo tomá café?
- —No todos; pero en una gran parte del mundo civilizado se usa mucho, porque tomado con prudencia, entona el cuerpo y le da cierta energía.
- -i Papá, hacen alguna otra cosa con el café?
- —Sí, del café se extraé entre otras, una sustancia que se llama cafeína, que la

emplean con frecuencia los médicos para curar algunas enfermedades.

Ernesto, estaba muy contento con lo que había aprendido sobre el café; y en cuanto se reunió con sus compañeros de escuela, no tardó en contarles lo que sabía, cosa que ellos agradecieron mucho.



RAMILLETE DE FLORES.

LECTURA DÉCIMOCTAVA.



EL ASEO.

Lo primero que hago todos los días al levantarme es, bañarme, cepillarme la ropa y los zapatos, peinarme y después me voy al comedor, almuerzo con mi mamá y hermanitos y con estos me voy al colegio. Así decía Tomás á Miguel, un día que se encontraron en la calle cuando iban á la escuela.

—Yo no me ocupo ni pierdo tanto tiempo en esas cosas; me estoy en la cama hasta última hora, y después una criada me quita el polvo, me pasa un peine á la ligera, almuerzo, y ya estoy listo.

- —Sí, hoy el maestro verá como tienes las uñas, y te dirá alguna cosa porque las llevas largas y sucias.
- —¡Oh! ya me las taparé y no podrá verlas. Tú eres bobo si te las limpias por lo que te vaya á decir el maestro, porque uno puede hacer de modo de que no se las vean.
- -No,—contestó Rosa,—nosotros no nos lavamos, ni nos cortamos las uñas por lo que nos pueda decir el maestro, sino por nuestro propio bien; además que cuando él nos regaña, no lo hace por su bien, sino por el nuestro.
- -Yo no creo que haya bien ni mal en llevar las manos ni las uñas sucias, -volvió á decir Miguel.

Varios de los niños se habían reunido y tomaron parte en la conversación. En general todos decían que el no bañarse ni asearse, era malo para la salud.

Aquel día era jueves, y don Juan entre-

tenía á sus discípulos con una lectura de limpieza é higiene, en la que les demostraba de un modo simple y comprensible, los daños que puede producir la falta de aseo en los niños. El buen maestro, no podía figurarse que por desgracia tendrían en poco tiempo un ejemplo fatal con que ilustrar sus lecciones de higiene.

-Niños,—les dijo aquel día,—casi todas las cosas que tocamos, si llegan directa ó indirectamente á ponerse en contacto con la sangre, la envenenan y nos producen enfermedades, generalmente muy graves El poco aseo es causa de muchas de ellas. ¿Habéis comprendido?

—No muy bien, don Juan,—contesto Julio,—porque yo no sé como puede llegar á nuestra sangre y causarnos enfermedades lo que tocamos, ni tampoco la suciedad exterior.

—Si no pudieran llegar á la sangre como tú dices, deberíamos evitar ir sucios, porque es repugnante; pero á cada momento y principalmente los niños imprudentes, se hacen sangre con las uñas, rascándose los granos que tienen en la cara, estregándose los ojos ó metiéndose los dedos en la nariz; eso sin contar que pueden darse una herida.

-Sí, es cierto dijeron todos los niños.

Pues bien, suponed que un niño tiene las uñas largas y sucias, le sale un granito en la cara, y se rasca. Si se hace sangre, la suciedad que tiene en las uñas, va á mezclarse con ella, el grano se le irrita, y por lo menos, le causa mucho picor.

—Hace pocos días me sucedió eso con un granito que me salió en la mejilla, dijo Tomás;—me rasqué y después me atormentaba de tal modo, que mi mamá tuvo que ponerme medicina.

—Está bien, tú puedes servir de ejemplo á tus compañeros, y quisiera por vuestro bien, que no olvidaseis lo que os he dicho.

Como ya habían terminado las clases, los niños dieron las buenas tardes al maestro y se retiraron á sus casas.

Miguel, no había querido decir nada de lo que á él le sucedía. Ya hacía más de un mes que tenía un grano en la nariz y constantemente se lo rascaba, causándole un vivo dolor. Oyó lo que don Juan les dijo, y aunque salió diciendo á sus amigos que era verdad todo cuanto habían oído; sin embargo, el desgraciado niño se olvidó bien pronto, y al día siguiente siguió rascándose según era su costumbre.

Al poco tiempo se le declaró una enfermedad incurable y terrible, en la nariz, conocida con el nombre de cancer; poco á poco destruía la cara del desgraciado Miguel, que teniendo buen corazón, cuando hablaba á sus compañeros les decía:

—No creáis que el ser uno limpio y aseado es solamente para que agrademos á los demás, sino por nuestro bien. ¿Véis esta enfermedad de la que no puedo sanar? Esto es consecuencia de mi poco aseo y la imprudencia de rascarme la nariz; además de no ocuparme nunca de asearme ni limpiarme las uñas. ¡Dios quiera,—decía el infortunado niño,—que jamás dejéis de ser aseados para que no os suceda lo que á mí!

LECTURA DÉCIMONOVENA. EL AZÚCAR.

—Qué sabrosa es el azúcar. Esta sustancia tan agradable al paladar y que

tiene tan buen gusto ide

dónde la sacarán?

Alberto á su amiguito Fernando;—lo único que sobre ella puedo decirte es, que en mi casa hay de dos ó tres clases: una consiste en trozos cuadrados muy blancos; otra, unos granitos pequeños y también muy blancos, y la otra, es de color café con leche, y he oido decir á mi mamá, que hay clases más inferiores.

—Sí, pero eso no quiere decir nada, la cuestión es saber de dónde la sacan.

—Deben sacarla de algunas minas como sacan la sal.

-Me parece que te equivocas, -contestó

Fernando, — porque cuando mi mamá hace mostillo* sin echarle azúcar, queda tan dulce como ésta, y el arropet también forma con el tiempo una costra, que tiene el mismo grano y casi igual gusto que el azúcar moreno.

Cuando estaban discutiendo la procedencia del azúcar, llegó Julio, quien nacido y criado en Cuba, oyó á Alberto que decía:

- —Por eso no, porque tú sabes que el azúcar candi ó piedra, se parece mucho á un pedazo de cristal, y también á las piedras de sal que son muy claras, de ahí que yo diga que el azúcar se extrae de las minas como la sal.
- —No, el azúcar la extraen de una planta que se parece al maiz.

-i Y cómo llaman á esas plantas? preguntó Alberto.

—Cañamiel; y cuando un campo de cañamiel ha llegado á cierta altura, se ve como un maizal, pero nunca llega á tener piña.

^{*} Llámase mosto al jugo de la uva antes de fermentar, y cuando éste se espesa por medio del calor, hasta tener una consistencia pastosa, añadiéndole frutas ú otras cosas, se le conoce con el nombre de mostillo.

[†] Arrope, es una especie de jarabe hecho del mosto.

-i Quieres decirme como extraen el azúcar de la cañamiel?

Los tres niños á invitación de Julio, fueron juntos á su huerta, y éste sacando un cortaplumas, cortó una mata de maíz como á dos pulgadas de la tierra, y les dijo:

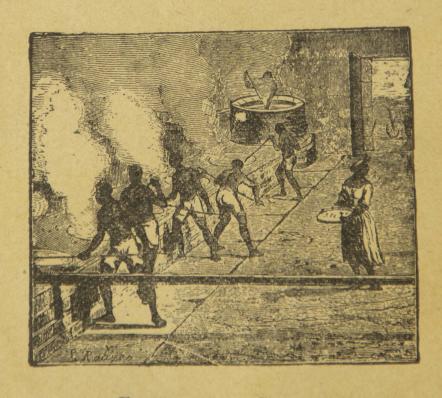
- —Ya véis, esto que dejo en la tierra, es lo que sirve para que la caña vuelva á crecer el año próximo.
- -En ese caso, la cañamiel no se siembra como el maíz ó el trigo, y además sirve para varios años.
- —Sí, eso es; la cañamiel no tiene que plantarse sino de pocos en pocos años.
- -¿Y cómo extraen el jugo?—preguntaron Alberto y Fernando.
- —En los ingenios hay una máquina que consiste en tres rodillos ó cilindros grandes de hierro, que llaman trapiche. Por entre esos rodillos ó cilindros, pasa la caña, y el jugo ó guarapo que ha salido de ella al exprimirla, corre por una canal que lo conduce á grandes calderas dispuestas á hacerlo hervir para evaporarlo.
 - -Yo no comprendo como haciéndolo

hervir pueden sacarle el agua,—dijo Fernando.

- —Naturalmente,—contestó Alberto,—i tú no sabes que si se pone sopa en una cacerola y se le hace hervir por mucho rato, entonces el agua se va y el arroz ó cualquier otra cosa se queda en seco? Pues lo mismo hacen con el guarapo para sacar el azúcar.
- -Es decir, -replicó Fernando, -que el agua se va, pero yo no se cómo.
- -i Tú no has visto esa especie de humo que sale de los pucheros cuando están hirviendo?
 - -Sí, ya lo creo que lo he visto.
- Pues bien, ese humo que se llama vapor, es agua, y si quieres probarlo no tienes más que poner un plato bien seco sobre una cacerola en donde hay agua hirviendo, y verás como al poco rato toda la parte de abajo del plato, estará lleno de gotitas.
- —Ah sí, ya recuerdo haber visto muchas veces,—contestó Fernando,—como avergonzado de no saber una cosa tan simple, y que ya había estudiado al principio del libro.

Lo niños, ya en camino de comprender

bien lo que su amigo Julio les decía, éste les contó que de las calderas donde habían echado el guarapo, cuando se había espesado lo suficiente y convertido en melado, le dejaban secar en unas grandes cajas; y según sucede con el fango que véis en las calles después que llueve, con el aire y el sol se seca, y queda la tierra sola: lo mismo sucede con el melado que se covierte en azúcar.



EVAPORANDO EL GUARAPO.

LECTURA VIGÉSIMA.



LA MONA.

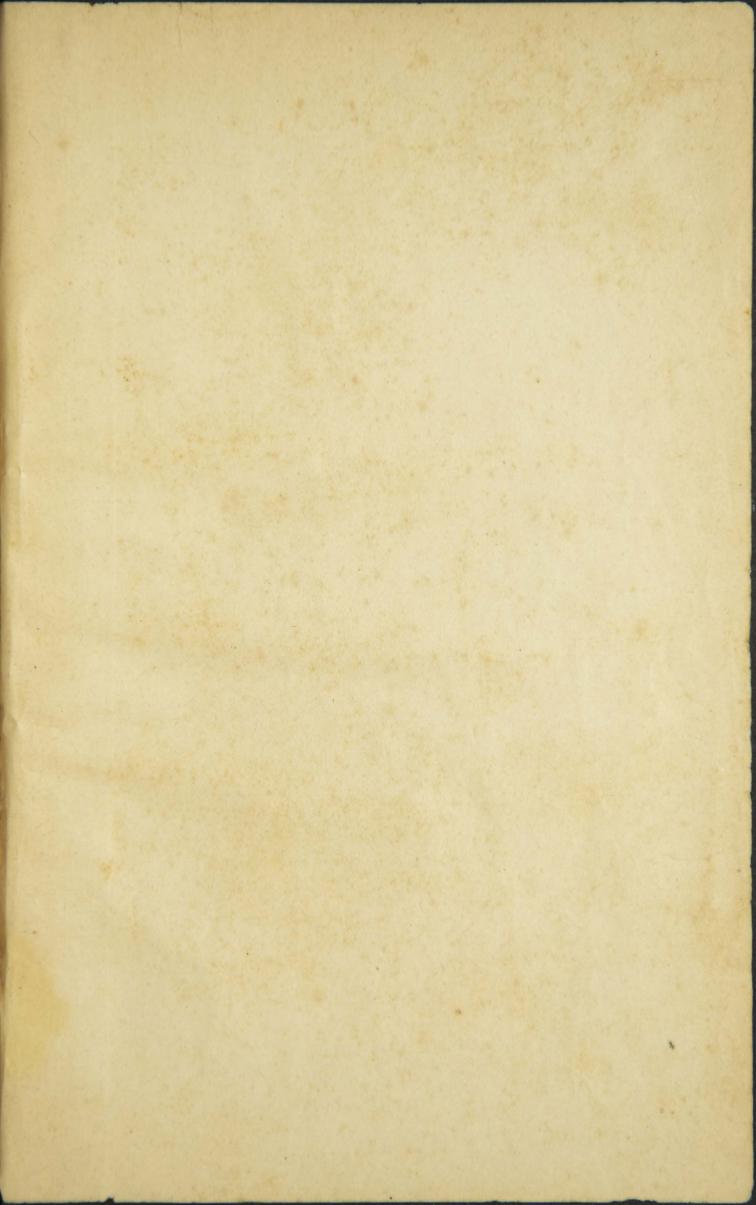
FÁBULA.

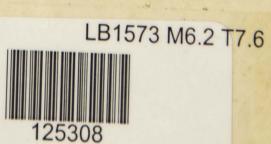
Subió una mona á un nogal;
Y cogiendo una nuez verde,
En la cáscara la muerde;
Con que la supo muy mal.
Arrojola el animal,
Y se quedó sin comer.
Así suele suceder
Al que su empresa abandona,
Porque halla como la mona,
Al principio que vencer.

SAMANIEGO.

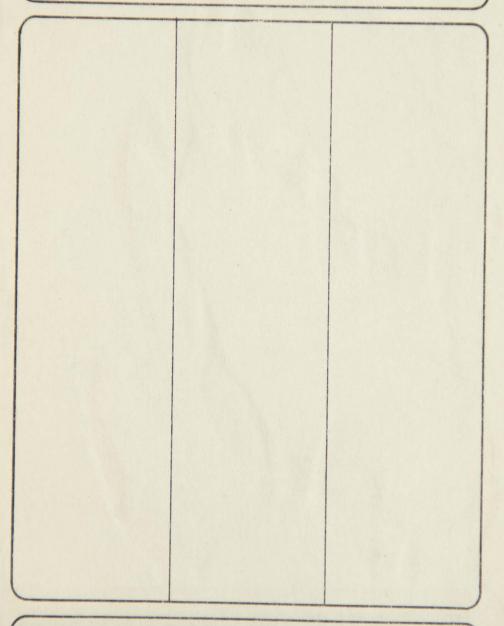
ÍNDICE DE LECTURAS.

Lecturas.						1	Pág.
	Á LOS PADRES Y Á LOS MAESTRO	os .					5
I.	CARIÑO FRATERNAL						9
II.	EL RELOJ			3			12
III.	LA PATATA						
IV.	LAS OVEJAS						
v.	La Observación			0			26
VI.	La Constancia Recompensada						34
VII.	Números Romanos						40
VIII.	EL AGUA						43
IX.	EL DIBUJO						51
X.	La Palanca						56
XI.	La Araña						60
XII.	EL MIEDO						64
XIII.	EL TRIGO						72
XIV.	LA HORMIGA	-					78
XV.	Las Ruedas						85
XVI.	EL CÁÑAMO						94
XVII.	EL CAFÉ						102
XVIII.	EL ASEO						109
XIX.	EL AZÚCAR						114
XX.	LA MONA (FÁBULA)						





UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL AREA DE SERVICIOS DE BIBLIOTECA Y DE APOYO ACADEMICO FECHA DE DEVOLUCION



El lector se obliga a devolver este material antes del vencimiento del prestamo señalado por el ultimo sello.

Obras Publicadas en Castellano

POR

SPANISH-AMERICAN EDUCATIONAL CO.

ELEMENTOS DE MORAL TEÓRICO-PRACTICA Y EDUCACIÓN.

Por José M. TRIGO.

Esta obra que pone al alcance de los niños las conclusiones de la ciencia moderna, en ventaja de su desarrollo físico, intelectual y moral; merece, según un sabio americano, el sitio más preferido en las casas de familia, y su adopción como texto en todas las escuelas.

GEOGRAFÍA FÍSICA UNIVERSAL ILUSTRADA

Compuesta expresamente para las escuelas de todos los países adonde se habla la lengua castellana. Esta Geografía, contiene numerosos mapas, y hasta hoy es la más moderna y mejor de cuantas existen.

ARITMÉTICA III EMENTAL, Por A. G. GUERÍN.

COMPENDIO RAZONADO DE LA GRAMÁTICA DE LA LENGUA CASTELLANA.

Por Varios Literatos.

ALGEBRA ELEMENTAL, SISTEMA PRACTICO,

POR

ENRIQUE G. LIMBIC.

PÍDANSE CATÁLOGOS.

SPANISH-AMERICAN EDUCATIONAL CO.

200-212 PINE STREET

SAINT LOUIS, MO., E. U. de A.