



# == EL LECTOR ISTMEÑO ==

---

## LIBRO SEGUNDO

---

Obra adoptada como texto oficial en las  
Escuelas Primarias de la República.

---

TERCERA EDICION

---



Casa Editorial de Rita I. v. de Andreve.-Panamá.

-1913-

Quedan asegurados los derechos conforme a la ley.

# **- El Lector Istmeño -**

---

## CAPITULO I

### **La madre**

¿Veis a esa mujer de rostro alegre y de mirar dulce?

¿Veis a ese niño que sostiene entre sus brazos, tierno todavía y por lo mismo incapaz de bastarse a sí mismo?

Sí, seguramente los habéis visto ya y vuestra curiosidad e inteligencia han comprendido que tenéis ante vuestros ojos la imagen de una madre amorosa, prodigando caricias y cuidados a su hijo queridísimo.

¡Oh, cuántas cosas así bellas como tristes nos hace pensar ese hermoso grabado, queridos niños!

El nos trae a la mente las horas felices de nuestra infancia, cuando alegres y bulliciosos

corríamos como atolondrados tras un juguete muy bonito o tras una linda mariposa.

Nos recuerda aquellas inocentes travessuras con que deleitábamos a nuestros padres y a nuestros hermanos mayores.

Nos recuerda las caricias, los cuidados y los besos que con el más puro amor ellos estampaban en nuestra frente pura.



Pero también ¡ay! nos hace recordar las infinitas penas y dolores que por nuestro bien ha tenido que sufrir nuestra abnegada madre.

¿Quién sabe cuántas noches ha pasado sin dormir velando nuestro sueño al pie de nuestra cama!

¿Quién sabe cuántas enfermedades ha sufrido por atender con solicitud a nuestras más insignificantes necesidades!

¡Oh, no siempre podemos recordar con placer los primeros años de nuestra vida, porque si en ellos disfrutámos de algunos momentos felices fue tal vez a costa de la tranquilidad de nuestra madre!

¿Dónde está el hijo ingrato que no sienta latir su corazón dulcemente emocionado al escuchar el siempre grato nombre de su madre?

¿Dónde está el hijo ruin que mire con indiferencia la presencia de la que le dio el sér?

¿Dónde está el hijo malvado que si su madre vive no la venera y si está muerta no honra su memoria?

Niños, vosotros que comenzáis el camino de la vida con el corazón virgen todavía, haced esta saludable reflexión que ojalá perdure en vuestra memoria:

Nuestra vida es muy corta, y aunque fuera muy larga jamás podríamos pagar a nuestra madre todo lo que le debemos.

---

## CAPITULO II

**Un ejemplo de honradez**

A la orilla de un hermoso río, hallábase una tarde un humilde leñador. Descansaba de las faenas del día.



Derribando el árbol

Sentado sobre el tronco de un añoso árbol que había derribado, miraba lleno de placer las haces de leña que había logrado formar.

Mis caros hijitos, mi buena compañera, decía para sí, ya tenéis leña, ya tenéis fuego para cocer vuestros alimentos por toda una semana.

Mañana cazaré un venado, quizás dos, tres o muchos más. Pasado mañana comenzaré la siembra del maíz, que, en la cosecha, me dará bastante dinero para hacer mi casita y en ella albergarme con vosotros.

Nuestro buen leñador se sentía transportado a un mundo de felicidad, merced al vuelo de su imaginación.

No creáis por esto que él era un necio; él confiaba en los resultados de su trabajo por lo

cual tenía derecho a regocijarse anticipadamente de las comodidades que éste proporciona. Pero desgraciadamente su alegría fue interrumpida por un inesperado accidente: Al levantarse a tomar su hacha, la única ayuda de su brazo, ésta rodó y cayó al río.

El pesar, la angustia, la desesperación, se pintaron en seguida en el rostro del pobre leñador.

Iba a arrojarse al río para ver si lograba encontrarla, cuando de en medio de sus aguas surgió una hermosa hada con una hacha de plata en las manos.



¿Es ésta vuestra hacha? le preguntó el hada.

—No, no, contestó el leñador, mi hacha era de hu- ¿Es ésta vuestra hacha? milde metal, era de acero.

Sumergióse el hada en el río y a poco rato apareció con una hacha de oro.

—Será ésta? dijo.

—Tampoco, respondió el leñador. Mi hacha no era de plata ni de oro, sino de acero.

Sumergióse por segunda vez el hada, volviendo casi en seguida con tres hachas: la de

plata, la de oro y una de acero y, señalándole ésta al leñador, le dijo:

—¿Es ésta?

—Sí, replicó el leñador, ésa es mi hacha, y si queréis dármela yo la tomaré puesto que es mía.

Entonces el hada, dándosela, le dijo: tó mala y, en premio de tu honradez, llévate también las otras dos.

El hada desapareció, y nuestro leñador pudo irse más alegre que nunca a juntarse con los suyos.

---

### CAPÍTULO III

## El valor de las plantas

Estoy seguro de que ninguno de vosotros ha pensado detenidamente en la gran utilidad que tienen las plantas.

Habéis visto de cerca árboles gigantes, modestos arbustos, flores, frutas, etc., y acaso vuestra curiosidad os ha movido a preguntar para qué pueden servir tantas plantas como las que pueblan los montes o de qué lugares vienen tantas frutas y frutos que diariamente veis.

Pues bien, las plantas y sus frutos son cosas de las cuales saca el hombre los más

importantes provechos, pudiéndose decir que no hay una sola planta que directa o indirectamente no preste algún servicio al hombre.

Para que os convenzáis del incalculable valor que las plantas ofrecen, prestad unos pocos minutos de atención.

Las plantas sirven principalmente, para suministrar alimento al hombre y a los animales.



Un árbol gigante

Las plantas sirven para preparar de algunas partes de ellas medicamentos muy valiosos.

Nuestras casas y las de casi todos los países del mundo son hechas, por lo general, de madera; cuando menos sus puertas, ventanas y pisos.

Los buques de vela y otras embarcaciones menores se construyen también de madera.

Todos los muebles de una casa son casi siempre de madera.

Muchísimos objetos de frecuente uso para los hombres de todas las partes del mundo son hechos con alguna parte de las plantas.

Así, por ejemplo, algunas piezas de vuestro vestido y algunas veces los sombreros que usáis son de materia vegetal.

Ya podéis, pues, formaros una idea de lo útiles que son las plantas y decir que éstas sir-

ven para cuatro cosas muy importantes que son: para proporcionar alimento al hombre y a los animales; para fabricar medicamentos; para suministrar la materia primera de muchas industrias, principalmente la manufacturera, que nos proporciona las telas para vestidos, y para la construcción de casas, muebles, etc.

Ahora debéis saber que este país produce como el que más, plantas que pueden ser aplicadas a muchos o a algunos de los usos de



Modestos arbustos

que he hablado y que lo único que a ello se opone es el que todavía se ignoran los medios de cultivo apropiados, que necesitan no pocas de ellas, o no se sabe aprovechar las ventajas que sin ese cultivo ofrecen otras.

No alcanzarían las páginas de este libro para hacer una pequeña descripción siquiera de todas las plantas útiles que se conocen en el Istmo.

Esto sólo debe daros una idea de la gran riqueza que se obtendría explotando muchos bosques vírgenes que se encuentran en casi

todas las provincias de la República o cultivando algunas plantas de las que con tanta facilidad se producen en ella.

Más adelante veréis cuáles son algunas de las plantas más importantes que son cultivadas en el Istmo.

---

#### CAPITULO IV

### El eco

Hallándose Manolito un día en un prado se puso a gritar: oh! oh! oh! y oyó repetir inmediatamente las mismas palabras en el cercano bosque.

Admirado el niño, gritó de nuevo: ¿Quién eres?... y la misma voz repitió: ¿Quién eres?... Incomodado de que le devolvieran las mismas palabras sin responder a ellas, Manolito replicó: Tú eres un tonto... Tú eres un tonto, repitió la voz desde el fondo del bosque.

Entonces Manolito, lleno de cólera, prorumpió en injurias que enviaba al bosque, y éste devolvía con toda puntualidad; después recorrió toda la extensión de la pradera para buscar y dar palos al chicuelo, que, según su parecer, se divertía en hacerle burla; empero no encontró a nadie. Desesperado de no haber podido vengarse, corrió Manolito a su casa y se quejó a su madre.

Un pilluelo, le dijo, se ha ocultado en el

bosque para divertirse y decirme mil picardías.

Hijo mío, le dijo la madre: tú mismo te has vendido, y te acusas. Sabe que no has



oído más que tus propias palabras. Muchas veces te has visto reflejado en el espejo y en el agua, pues bien, acabas de oír tu propia voz reflejada en el bosque. Esto es lo que siempre sucede: la conducta de los demás para con nosotros, es

Hijo mío, le dijo la madre ordinariamente el eco de la nuestra. Si nos portamos con honradez con ellos, la usarán con nosotros: pero si somos duros y groseros con nuestros semejantes, debemos aguardar de ellos otro tanto.

---

#### CAPITULO V

### La canción del ave libre

Quando en las tardes de estío,  
agostada la pradera,  
el sol acrece su hoguera  
y amengua el agua en el río;

sobre el fresco pabellón  
de un árbol de copa altiva,  
abro el pico, miro arriba,  
y preludio mi canción.

Pronto hacia allí congregados  
se aproximan los vecinos,  
y al són de mis dulces trinos  
se olvidan de sus cuidados.

La tarde luego declina,  
gozo de su dulce halago,  
y me sumerjo en el lago  
de sombras de la colina.

Allí la noche silente  
me da paz reparadora,  
hasta que pinta la Aurora  
de nácar y oro el Oriente.

Entonces doy los sonidos  
de más fuerza y armonía  
al Dios que la luz envía  
y que protege los nidos.

---

## CAPITULO VI

### Colón

En la historia del descubrimiento del Nuevo Mundo figura un hombre cuya vida ofrece los más hermosos ejemplos que a un niño pueden presentarse.

En efecto, Colón, que es el protagonista de esta historia, no necesitó para conquistar el puesto del hombre más notable de su siglo,

ni de riquezas, ni de ser de origen noble; al contrario, era descendiente de padres humildes y humilde él mismo.

La historia refiere relativamente poca cosa de sus primeros años, pero cuando ya hombre apareció en el escenario del mundo, su nombre era famoso como geógrafo y constructor de los mejores mapas de aquella época.



Cristóbal Colón

¿Creéis que Colón llegó a adquirir su saber a favor de algún milagro? No; tened por cierto que sólo su juicio, su amor al estudio y su constancia le proporcionaron tan inapreciable bien.

Más tarde, cuando resuelto ya a poner por obra su pensamiento, buscaba auxilios por todas partes ¿sabéis vosotros qué luchas tuvo que sostener?

Luchó con la indiferencia de su patria; con la perfidia del Rey de Portugal; con las vanas promesas de la corte de España, y con los envidiosos e ignorantes que no entendían sus proyectos.

Diréis vosotros: “¿Qué cualidades tenía Colón sobre los demás hombres de su tiempo que a pesar de tantos obstáculos y negativas pudo al fin triunfar?”

¡Ah! mis queridos niños, Colón tenía a su servicio una maga que se llama la perseverancia. El estaba convencido de la verdad y no descansó de tocar en todas las puertas hasta que pudo demostrarla a todos los hombres.

Cuando ya estaba en el mar, surcándolo con sus bajeles y en busca de la gloria que ambicionaba, estalla a bordo una formidable insurrección contra él. ¿Pensáis que su espíritu se amilana y que cobardemente suplica perdón para su vida?

¡Oh, no! Colón era muy grande para humillarse y suplicar: convence a sus enemigos con su palabra, que era la palabra de la ciencia y nuevamente Colón triunfa.

Descubre por fin tierras al occidente de Europa, es decir, descubre nuestra América, y la ingratitud y la maldad de sus contemporáneos llenan su alma de pesares y aceleran la extinción de su vida inmaculada, y Colón se resigna, y muere como un verdadero cristiano.

Venerad, queridos niños, la memoria del primero entre los más grandes hombres, y seguid su noble ejemplo.

---

## CAPÍTULO VII

**La peluca de Alfonso**

Alfonso fue un célebre pintor, pero de un carácter fuerte y descontentadizo.

Siendo aún niño padeció una enfermedad por la que perdió todo el pelo. Para remediar este mal, pusieronle una peluca muy bonita y muy bien hecha, pero siempre conocía que era peluca.

Alfonso tenía trece años de edad y sus condiscípulos se reían de él: unos le llamaban el joven viejo, otros cabeza de melón, y algunos más atrevidos le quitaban la peluca cuando estaba descuidado, dejándole la cabeza desnuda como la palma de la mano.

Ya comprenderéis, queridos niños, lo mal que aquellos niños hacían al burlarse de Alfonso porque estaba calvo. Aquella calva era efecto de una enfermedad que Dios le había dado, y burlarse de ella era burlarse de una obra de Dios. ¡Pero a tales errores conduce una mala educación!

El pobre Alfonso, de humor vivo, poco amable y nada sufrido, no podía tolerar estas burlas, y a cada instante se disgustaba con todos sus mortificadores.

Es muy común ver en el género humano que cuando una cosa incomoda a alguno se

haga con más frecuencia, sólo por el inicuo placer de desesperarle, diciendo: al que no quiere caldo que le den dos tazas, en lugar de decir: al que no quiere caldo... no se le dé.

Por esta perversa costumbre la incomodidad de Alfonso sirvió tan sólo para aumentar las burlas de sus compañeros, y cuanto más se enfadaba tanto más le atormentaban. Todos los días lloraba, se enfadaba, reñía y era burla del colegio, si es que puede llamarse así al establecimiento de educación donde eso sucede.



Una peluca

Alfonso, aburrido, para librarse de este tormento, viendo que el enfadarse no le servía de nada, que acabaría por estar en guerra abierta con todos sus compañeros, determinó cambiar de conducta y ser el primero en reírse de su calva y de su peluca.

La primera vez que sus condiscípulos se dirigieron a él para empezar la zambra, se quita la peluca, les saluda con ella, la tira al aire, se la pone al revés, y se ríe a carcajadas. Sus compañeros celebran su buen humor, se alegran de su mudanza de genio, y todos, incluso Alfonso, juegan a la pelota con la peluca.

A los tres días nadie se acordaba de que Alfonso llevaba peluca, y le dejaron en paz.

Aprended con esta historia, queridos ni-

ños, que *enfadarse por una chanza*, es como *sumergirse en el agua para librarse de la lluvia*.

Confesad francamente vuestros defectos físicos: no los ocultéis con artificio, y éste será el modo de que se olviden más pronto. Tened presente que la verdadera *belleza no existe en el exterior de las personas sino en su corazón*.

Reflexionad también que el *hombre debe acomodarse con paciencia a sufrir* los defectos de las personas con quienes esté en sociedad o condenarse a vivir solo.

---

#### CAPITULO VIII

### **Conocimientos higiénicos**

Pocos jóvenes hay que sepan lo que deben hacer para conservarse sanos y robustos, es decir, para gozar de una vigorosa salud.

No han tenido quizá quien les haya enseñado los medios y precauciones que hay que observar para llegar a tan envidiable fin, o han descuidado aprender tan útiles conocimientos.

Vosotros que estáis en los primeros años de la vida y os sentís dispuestos a no perder un solo minuto de ella, fijad vuestra atención en los consejos higiénicos que os voy a

transmitir, tomados de las enseñanzas de los sabios de todos los tiempos. Os advierto que si los aprendéis y los ponéis en práctica llegaréis a ser un elemento sano de la sociedad y ciudadanos capaces de contribuir al engrandecimiento de la patria, porque habéis de saber que la primera condición para servir a ésta, consiste en tener una salud inquebrantable.

He aquí lo principal que los sabios que estudian para bien de la humanidad aconsejan para enfermar poco y vivir largos años.

ASEO EN EL CUERPO.—Todos sabemos que en nuestro clima, demasiado cálido, el sudor, producido por la transpiración, y el polvo, tanto en las calles como en el mismo hogar, acumulan diariamente sobre la piel una mugre desagradable; pues bien, esta mugre que algunas personas por ignorancia no se la quitan del cuerpo sino de tiempo en tiempo, debéis vosotros quitárosela frecuentemente por medio de un baño general de la piel con agua y jabón o, por lo menos, con fricciones estregando fuertemente con una esponja vuestros pechos, abdómenes, piernas, pies y dorsos.

Con esta precaución conseguiréis tener más fuertes vuestros órganos y os sentiréis con energías bastantes para emprender con ardor vuestro trabajo de cada día.

También debéis conservar limpias vues-

tras cabezas y vuestras manos, porque son las partes del cuerpo a que más fácilmente pueden adherirse los parásitos y microbios que son origen de tantas enfermedades.

Nunca será excesivo el cuidado que pongáis en practicar estos consejos.

ASEO EN LOS VESTIDOS.—De muy pocos os servirán los anteriores cuidados si no tenéis en cuenta el aseo de vuestros vestidos que interiormente se ensucian con los productos de la transpiración, y exteriormente están en contacto con los gérmenes del aire.

En cuanto lo permitan vuestros recursos evitad el llevar húmedas de sudor las piezas interiores de vuestro vestido. Podría esto ocasionaros un resfriado, que casi siempre es el principio de otras enfermedades incurables.

Debéis procurar también que las partes exteriores del vestido estén siempre decentes, lo que es doblemente ventajoso, ya para que no retengan gérmenes infecciosos, ya para no impresionar desagradablemente a las personas que os rodean.

Las condiciones de nuestro clima reclaman vestidos ligeros, buenos conductores del calor; sería, pues, conveniente que los usarais de lino o de algodón, materias que tienen esta propiedad.

Las personas de los países cálidos que llevan habitualmente vestidos gruesos, por necesidad o por mal entendida economía, co-

meten un atentado contra su salud porque el calor que guardan sus vestidos acelera la transpiración más de lo conveniente lo que trae debilidad y agotamiento del organismo.

Cualesquiera que sean vuestros recursos pecuniarios podéis dar cumplimiento a estos consejos que incalculable bien os harán.

---

CAPITULO IX

## Ora pro nobis

Muere el sol; la noche llega,  
su manto el aura despliega,  
la luna empieza a nacer,  
todo al respeto se entrega....  
niño ¿qué debes hacer?

---

Debe acercarse a la orilla  
la ligera navecilla,  
debe el hombre descansar,  
debe dormir la avecilla  
y un alma buena rezar.

---

¡Quién sabe cuántos tiranos  
maltratan a tus hermanos;  
y cuántos gimen a solas,  
y cuántos alzan las manos  
buscando apoyo en las olas!

---

Ruega, ruega.....y en tu anhelo  
llama al ángel del consuelo  
y pídele caridad,  
porque está mirando al cielo  
la mísera humanidad!

---

## CAPITULO X

**El retrato de una madre**

Cuéntase de un soldado americano que en el momento de comenzar una batalla en el mar, estando en un buque de guerra, se le cayó la chaqueta al agua.

La disciplina militar es muy rígida: y más en tiempo de guerra, y con mayor razón debía serlo en aquellos momentos en que un combate se empezaba, pues ya tronaban los primeros disparos de los cañones y se llenaba de humo el puente del buque.

El soldado, que era un jovencito, pues apenas contaba veinte años, quiso saltar al mar para recoger su chaqueta, pero se le prohibió que lo hiciera.

Corrió entonces por el otro lado, a pesar de la prohibición, saltó valerosamente al agua, se sumergió y volvió a aparecer en la superficie mostrando en sus manos la prenda de ropa recuperada. Por temor de que se ahogara

le echaron un cable y lo sacaron. Pero se le arrestó por desobediencia.

Después de la batalla, y no obstante que la victoria había coronado las armas americanas, el Almirante hubo de pronunciar la sentencia, condenando al soldado a varios años de prisión. Pero despertada su curiosidad, preguntó al culpado qué motivo lo había movido a cometer aquella falta en un momento tan grave, pudiendo haberse provisto después de otra chaqueta.

El muchacho sacó de la bolsa de su chaqueta una fotografía que mostró al Juez.

Por nada del mundo, dijo, habría querido perder el retrato de mi madre.

El Almirante se conmovió profundamente, abrazó al joven y dijo en voz alta:

Muchachos, los que arriesgan la vida por el retrato de una madre, sabrán darla por la patria. No hay necesidad de aprisionarlo.

Y puso en libertad al joven marino.

---

## CAPITULO XI

### **El arroz**

Si alguien os preguntara cuál es la planta cuyo cultivo importa más al Istmo, contestaríais sin vacilar que es el arroz.

Y tendríais razón, porque no hay un solo istmeño que pueda dejar de comerlo todos los días.

No hay región de la República en donde no se produzca y se cultive con singular facilidad, debido más que al esfuerzo de los cultivadores, a la exuberancia y fertilidad del suelo.

Desgraciadamente, no se aprovechan estas felices condiciones del suelo para el cultivo del arroz, pues más de la mitad del que se consume en el país es traído de la China o del Perú.

Muy cerca de un millón de pesos sale todos los años de los bolsillos istmeños para pagar la enorme cantidad de arroz que, por no producirse aquí suficientemente, es necesario comprar en el exterior.



Una espiga  
de arroz

Es cosa muy triste en verdad, tener que pedir afuera lo que aquí se pudiera obtener barato, abundante y de sobra para vender a otros mercados que tal vez estén necesitados.

Con todo, no os aflijáis por esto, niños, que ya hoy muchos de nuestros compatriotas comprenden que solamente la agricultura podrá hacer la felicidad de la patria.

Muchos señores que antes sólo creían

poder ganar el pan de cada día sentados frente a un bufete están pensando seriamente en dirigirse a los campos para fundar haciendas y cultivar los frutos de la tierra.

Seguid vosotros por el mismo camino cuando seáis hombres.

Cultivad el arroz o cualquiera otra planta que pueda contribuir a hacer próspera y feliz esta tierra.

## CAPITULO XII

**Los libros**

\*Cuán maravilloso hubiera parecido a los niños de antaño este libro que os he dado a hojear hoy.



Un tipógrafo

Es que antes, niños, no se sabía imprimir libros como el vuestro. Todas las palabras de los libros eran escritas a mano, como vuestros cuadernos. Y cuán largo es escribir a mano todo un libro. Contad las páginas que pudierais escribir en todo un día, escribiendo sin deteneros un minuto. Pues bien, en el mismo día la máquina de imprimir imprimiría millones de páginas.

Juzgad por ahí cuán fácil es tener ahora libros, y cuán difícil era esto antes. Los libros eran tan caros que muy pocas personas podían obtenerlos y quien poseía uno de ellos lo guardaba como un tesoro.

Pero mirad vuestro libro: no está escrito a mano, está impreso. Quiero deciros cómo se hace para imprimir este lindo librito. Escuchadlo bien.

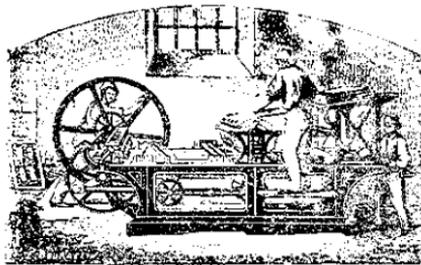
Se han fabricado letras de metal como las que veis en el grabado: un obrero llamado cajista ha colocado estas letras unas al lado de otras, y ha formado así palabras, líneas y páginas.



Un tipo

En seguida un rodillo ha mojado con tinta todas esas letras. Cuando las letras han sido mojadas, un obrero ha apoyado y comprimido encima, con ayuda de una máquina, llamada prensa, unas hojas de papel blanco. Al punto, todas las letras a la vez se han estampado en negro sobre el papel.

Quando una hoja de papel ha sido así impresa en unos cuantos segundos el obrero la retira prontamente y coloca otra y en seguida otra,



Una máquina de imprimir

y así sucesivamente sin interrupción.

Niños, la imprenta es una de las más grandes invenciones de los tiempos modernos.

Esos libros que tenéis entre las manos, tanto vosotros como vuestros camaradas, son de los más bellos trabajos de la humanidad.

Amad vuestros libros, niños, pues son vuestros amigos. Os dirán muchas cosas útiles cuando vuestros ojos sepan descifrarlos corrientemente. Ellos son los que os han de enseñar todo lo que debéis conocer, y ellos los que os han de convertir en hombres instruídos.

---

#### CAPITULO XIII

### Diálogo

El aura juguetona  
secó el rocío,  
que en la entreabierta rosa  
buscaba abrigo:  
y ella enojada,  
se quejó de la brisa  
de la mañana.

“¿Por qué de mí mürmuras  
(dijo la brisa),  
si mi mano, diamantes

siempre te brinda?  
si tus perfumes,  
llevo sobre mis alas  
hasta las nubes?

¿Por qué si quito a veces  
las bellas galas  
que tu frente coronan  
en la mañana,  
cierras altiva  
tus hojas, y mis dones  
ingrata olvidas?"

Tal al hombre dijera  
que a Dios insulta,  
porque ha sufrido el golpe  
de la fortuna;  
y cuyos labios  
nunca por sus favores  
le han alabado.

---

CAPITULO XIV

## El verdadero mérito

Carlo Magno, proclamado Emperador de los romanos en el año 800, amaba tanto la instrucción, que no se avergonzó de aprender a escribir siendo ya hombre.

Era incansable propagador de la instrucción de la juventud y fundó en su mismo pa-

lacio una escuela, para que los hijos de todos sus servidores, desde los más ricos y nobles hasta los más humildes, recibiesen en ella la instrucción.

Presentóse un día en la escuela el ilustre Emperador y después de estar allí algún tiempo, hizo que le enseñase el maestro los trabajos de los niños.

A los instruídos y diligentes, que eran generalmente los más pobres, los iba colocando a su derecha, y a los holgazanes e ignorantes a su izquierda.

Una vez terminado el examen, dirigióse con la mayor bondad a los niños de su derecha, y les dijo:

“Amados niños: continuad por el camino emprendido: haceos cada vez más instruídos: de ese modo labraréis vuestro bien, y hallaréis vuestra recompensa.”

Volviéndose luego enojado a los niños de su izquierda les dijo:

“Vosotros, hijos de padres nobles, inútiles muñecos, que os creéis mejor nacidos y más ricos, y no juzgáis necesario el aprender, sois unos holgazanes y no quiero nada con vosotros. Nada me importan vuestros ricos trajes y vuestras lindas caras. Si deseáis volver a merecer mi estima habréis de hacer olvidar vuestra pasada holgazanería con vuestra futura actividad.”

De este modo hizo el ilustre Emperador

comprender a los niños que *el verdadero mérito está en las acciones y no en el vestido, y que de nada sirve la nobleza heredada, si no va acompañada de hechos dignos y generosos*

---

## CAPITULO XV

**El jorobado y el espejo**

Al espejo se miró  
cierta vez un jorobado,  
y al verse, encolerizado,  
de un puntapié lo rompió.

---

Mas nada pudo evitar  
con su rabia inoportuna,  
pues los pedazos a una  
volviéronle a retratar.

---

Y al paso que los rompía  
su número se aumentaba,  
y en más partes se miraba  
mientras más se enfurecía.

---

Quien recibe como insulto  
la amigable reprensión,  
pone por su presunción  
sus defectos más de bulto.

---

## CAPITULO XVI

**Estado de los cuerpos**

Sabemos que los cuerpos se nos presentan en tres formas o estados diferentes: como sólidos, como líquidos o como gaseosos.

La madera, las piedras, el hierro, el cobre y el hielo son cuerpos sólidos.

El agua, el aceite, el vino, el alcohol y el mercurio ó azogue son cuerpos líquidos.

El aire que respiramos y el vapor de agua son cuerpos gaseosos.



Los cuerpos líquidos toman la forma de la vasija que los contiene

Los cuerpos sólidos tienen una forma determinada.

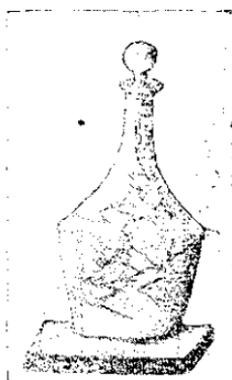
Los cuerpos líquidos toman la forma de la vasija que los contiene. Si se abandonan a ellos mismos, se derraman por el suelo formando una capa muy delgada.

En cuanto a los gases toman igualmente la forma de las vasijas que los contienen. Son muy elásticos: por eso se llenan de aire los globitos con que juegan los niños.

También se hinchan con aire los tubos neumáticos de las bicicletas y de los automóviles.

Casi todos los cuerpos pueden pasar por los tres estados: así el agua se transforma en hielo bajo la influencia del frío, y en vapor de agua sometida a una temperatura elevada. El plomo y el estaño se tornan líquidos, y desprenden vapores, si se exponen al calor de una hoguera.

Todos, en fin, al cambiar de estado cambian de volumen.



El agua aumenta de volumen cuando se congela

Por regla general el volumen de los cuerpos aumenta bajo la acción del calor y disminuye con el enfriamiento.

Sin embargo, el agua es una excepción puesto que aumenta de volumen cuando se congela.

Esta propiedad de la dilatación de los cuerpos halla numerosas aplicaciones. Cuando el herrero quiere poner a la rueda de su carreta un círculo de hierro, llamado llanta, calienta esta última, la coloca en su sitio y después la enfría echándole agua encima; la llanta de hierro, al enfriarse, aprieta con fuerza las piezas de madera que componen la rueda.

Cuando se colocan los rieles de los ferrocarriles, se deja un pequeño espacio entre

ellos a fin de permitir al hierro dilatarse bajo la acción del calor del verano.



En el termómetro hay una aplicación de la dilatación de los líquidos.

Precisamente porque los líquidos se dilatan al calentarse, no se llenan completamente de agua las cafeteras y otras vasijas cuando se ponen al fuego.

Los gases se dilatan más aún que los líquidos. Si se colocase sobre el fuego una vasija hermeticamente cerrada y que tuviese agua, el vapor de agua, al dilatarse, no tardaría en hacer estallar la vasija. Esta fuerza del vapor, bajo la acción del fuego, es utilizada para poner en movimiento máquinas poderosas.

---

## CAPÍTULO XVII

### Conocimientos higiénicos

ASEO EN VUESTRA HABITACION.—Aunque es muy probable que no seáis vosotros quienes cuidéis del aseo en la casa, podéis, sin embargo, influir en vuestros sirvientes y en vuestros familiares para que cumplan las prescripciones higiénicas que os voy a exponer.

El aseo en la casa no sólo estriba en mantener perfectamente barrido el suelo, sino también las paredes, los rincones de las puertas y ventanas, el techo y todas las demás partes en donde fácilmente pueda depositarse el polvo o lo sucio, nuestros peores enemigos por la infinidad de animálculos que contienen.

Entra también en el aseo de la casa el conservar en ella el aire puro, lo cual se consigue fácilmente manteniendo abiertas las puertas, de día y aun de noche, si no hay peligro de ladrones.

Muchas personas que ignoran los preceptos de la higiene se obstinan en vivir casi encerradas por temor a los resfriados. Vosotros debéis decirles que lo único de que deben huír es de una corriente de aire y que por lo demás, el permanecer con tan inútiles precauciones en un hogar sin ventilación es causa positiva de muchas enfermedades, producidas por un ambiente envenenado por nuestra propia respiración.

Un autor compara el aire viciado por la respiración humana con el agua de una tina en la cual se hubiesen bañado muchas personas sin renovarla, y, dice también, que en una habitación bien aireada el sueño es reparador y que al despertar se siente uno con ánimo alegre y dispuesto para el trabajo.

Fácil es que comprendáis ahora cuánta importancia tiene para la salud el consagrar a

la cama, nuestro lugar de descanso durante la noche, una especial atención, cuidándonos nosotros mismos de estar absolutamente limpios y de que ella también lo esté, en sus almohadas o en sus sábanas.

Si usáis catres, debéis ponerlos al sol frecuentemente y destruir si los tiene, las chinches y otros bichos dañinos.

Si los mosquitos os molestan, ya habéis aprendido prácticamente con los americanos del Norte que es el agua estancada la que principalmente los produce y que para matarlos una o dos fumigaciones de la pieza infestada son suficientes.

---

## CAPÍTULO XVIII

### **La sociedad**

(EL GOBIERNO DE LA FAMILIA)

Donde quiera que existen reunidas dos o más personas hay una sociedad, de lo cual se deduce que la sociedad puede ser más o menos grande.

La sociedad menos numerosa es la familia, luego viene el pueblo que se compone de varias familias, después la nación que comprende un grupo más o menos extenso de

pueblos, y por último, la humanidad que está formada por todas las naciones.

Vamos a ver lo que pasa en vuestra casa en la cual hay una familia. Suponed que vuestros padres dejaran a vuestros hermanos hacer todo cuanto quisiesen: romper los muebles, destruir la casa, malgastar el dinero, reñir unos con otros... ¿qué creéis que resultaría al fin?—Un desorden permanente, la ruina de la casa y el relajamiento de los vínculos que mantienen unida a la familia. Allí no habría respeto, amor, ni nada. ¿Por qué? Es bien fácil la respuesta: porque faltaría una cabeza que todo lo dispusiera y que fuera como una autoridad:

Lo mismo que pasaría en vuestra casa en el caso de esta suposición, pasaría en cualquier sociedad en la cual no hubiera quien hiciera mantener el orden.

De aquí nace la necesidad de que toda sociedad esté regida por un gobierno.

El gobierno de la familia lo representa el padre, o la madre, o el hermano mayor, según las circunstancias.

La misión del gobierno de la familia consiste en hacerla feliz, estableciendo la concordia entre los miembros de ella; reprimiendo las faltas o castigándolas, cuando fuere necesario: proveyendo a todas las necesidades así corporales como espirituales: cuidando del patrimonio y procurando su aumento: en

una palabra, haciendo que el amor, el orden y la paz tengan en ella su reinado.

Donde veáis una familia cuyo jefe la tenga abandonada, allí también están quién sabe cuántos corazones oprimidos por el dolor o envenenados por el odio.

Tended sobre ellos una mirada de compasión y, si es posible, amparadlos en nombre de la humanidad de que vosotros sois parte.

---

#### CAPITULO XIX

### **Bautista el tramposo**

Bautista era mercader, amigo de la ociosidad y enemigo de la economía. Sus negocios iban tan mal, que tuvo necesidad de buscar cuatro mil pesos prestados. Los usureros querían alhajas en garantías, y Bautista no tenía ninguna, pues, la mejor alhaja que el hombre posee es la buena fe, y él la había perdido.

Apurado hasta el extremo, acudió a un generoso amigo, que le prestó por un año y sin interés alguno la cantidad que necesitaba.

Con ella pudo desahogarse por el pronto, y dar nuevo impulso a sus negocios.

El día señalado para pagar a su acreedor se acercaba, y Bautista ya tenía con que pa-

gar porque el dinero del hombre justo es simiente de prosperidad; pero Bautista se dijo a sí mismo: Si yo pago a mi amigo lo que me ha prestado, me quedo otra vez tan pobre como antes. Mejor es no pagarle y que tenga paciencia. Le negaré la deuda, y puesto que mis negocios van tan perfectamente, espero llegar a ser rico muy pronto.

Llevó a cabo esta infame determinación.

Negó pérfidamente a su amigo el dinero que le había prestado, diciendo que nada había recibido. El amigo le reconvino por su mal proceder; pero nada adelantó, y Bautista siguió afirmando que nada le debía.

El generoso amigo cansado de esperar y de tener miramiento a un hombre desagradecido e inicuo, acudió a los juzgados. Bautista fue convencido de deudor, de hombre de mala fe, y condenado a pagar inmediatamente los cuatro mil pesos y a dar doble cantidad a los establecimientos de beneficencia, en castigo de su perversa conducta.

He aquí lo que adelantó ese hombre desagradecido e inmoral, con negar su deuda; perdió su dinero, un amigo generoso y lo que es más, su reputación.

Como consecuencia de tan mala acción quedó arruinado y murió en un hospital castigado por Dios y despreciado de los hombres.

Observad, queridos niños, que las malas

acciones jamás producen bienes; que la buena fe es una joya preciosa que vale más que el oro y las alhajas, y que la reputación de hombre de bien es una verdadera riqueza.

Conservad en vuestra memoria esta sabia máxima:

*Quien sus deudas paga cumple bien y gana.*

---

CAPITULO XX

## No seas perezoso

Decía un padre a su hijo:

Si por la mañana te cuesta trabajo levantarte, debes hacerte esta reflexión: me despierto para vivir y proceder como hombre: y por qué he de ser perezoso para ir a desempeñar la tarea a que estoy destinado? ¿Acaso he sido creado para permanecer sosegado en mi cama?

—Pero papá, contestó el hijo, si es tan grato estarse uno en la cama bien abrigado!

—¿Has venido al mundo, contestó el padre, para gozar de los placeres o para trabajar y vivir?

Ves esas plantas, esas aves, esas abejas, que de continuo enriquecen el mundo con su trabajo o sus productos ¿y tú te has de negar

a efectuar el trabajo de hombre? ¿Por qué no has de acudir adonde el deber te llama?

—Todo eso es cierto, querido papá, pero también lo es que necesitamos descansar.

—La naturaleza ha puesto límites a esta necesidad, como a la de comer y beber: pero tú lo excedes, y en cuanto al trabajo, al cumplimiento de tu deber, haces menos de lo posible.....

—Pero, papá, si yo trato de levantarme pronto; deseo, quiero hacerlo, y en efecto me incorporo en la cama, pero el sueño me vence, el frío me aflige y .....

—Y .....interrumpió el padre ¿duermes de nuevo, verdad?

—Sí, padre mío.

Pues bien: en el momento de despertar arroja lejos las frazadas de manera que no las alcances desde tu cama, incorpórate pronto, y ese frío, que te hacía delinquir en tus buenos propósitos, será el que te estimule a buscar tu ropa para librarte de él, y quedarás vestido: así aprenderás a dominar tus malas inclinaciones como señor de ti mismo.

—Muy bien: desde mañana pondré en práctica tan sencilla como eficaz indicación.



## CAPÍTULO XXI

**Conocimientos higiénicos**

No basta, ni el tener el cuerpo permanentemente aseado, ni el llevar vestidos irreprochables, ni el vivir en habitaciones salubres, para decir que hemos agotado todos los medios preventivos en contra de las enfermedades.

Estas son producidas por mil causas que nos rodean por todas partes, y de aquí que la experiencia de muchos siglos nos haya proporcionado un gran caudal de recursos para ponernos a cubierto de sus posibles ataques.

Os voy a explicar ahora lo relativo a todo lo que hay que practicar para que nuestra salud no se altere por causa de la alimentación y ésta nos sea lo más provechosa posible.

Debéis, pues, saber lo siguiente:

Primeramente, hay que poner mucho empeño en conservar sin alteración el aparato digestivo, cuyas partes ú órganos están estrechamente ligados como los eslabones de una cadena.

Hay dos partes principales a las cuales se debe dedicar muchísima atención: la boca y el estómago. Si os acostumbráis desde ahora

al uso del cepillo en la boca y a no dejar partículas de comida entre las junturas de vuestros dientes, vuestra boca no será foco de infección, ni el caries destruirá vuestra dentadura.

Si lleváis a vuestro estómago alimentos pesados, indigeribles, éste se dañará y se debilitará el cerebro, es decir, el centro de nuestra vida.

Es muy conveniente sentarse a la mesa con ánimo alegre o por lo menos muy tranquilo. Las molestias, las preocupaciones, la agitación producida por algún violento ejercicio, inmediatamente antes de comer, producen indigestiones.

Quien come precipitadamente además de dar muestras de glotonería se expone a sufrir fatales accidentes. La comida debe ser reposada, tanto porque así lo exige la buena educación, como porque de otro modo nos exponemos a tragárnosla entera, lo que también hace daño.

La lectura muy meditada, los ejercicios fuertes, el baño y una gran molestia después de comer son cosas que debe evitar toda persona cuerda so pena de dispepsia en el primer caso o gran peligro de muerte en los demás.

Las comidas deben ser moderadas y bien metodizadas, es decir, deben tomarse a horas fijas. Los que no comen a horas fijas jamás están buenos. La glotonería no es propia de

los seres racionales: el hombre, come para vivir, no vive para comer: por eso es tan recomendable la sobriedad, condición esencialísima para la fortaleza física.

Tened presente que los glotones son indolentes, perezosos y misántropos. Como hombres no valen nada.

Por último, os diré que los higienistas sólo recomiendan como aguas puras que podemos tomar sin temor: la de fuente, la filtrada y la hervida. Esta última está al alcance de todo el mundo. Cualquiera otra agua que tomemos puede contener gérmenes infecciosos o sustancias inconvenientes como ácidos sulfúricos y gases amoniacales propios del agua de lluvia que cae en las ciudades como Panamá.

---

## CAPÍTULO XXII

### **Las bebidas**

El hombre bebe para vivir, no vive para beber. Es lo mismo que si dijéramos que debemos beber por necesidad y no por vicio.

Naturalmente, el agua es la única bebida que necesitamos para la vida. Ella apaga nuestra sed y además, como entra en la composición de nuestros órganos y éstos se gastan cada día, su uso sirve para reparar las pérdidas que sufren.

Fuera del agua parece que el hombre no debiera tomar otra cosa: sin embargo, una costumbre tan vieja como el mundo, le permite beber otros líquidos que producen diferentes efectos. Así los purgantes, las aguas llamadas minerales, los vinos ferruginosos y de otras especies, recomendados por los facultativos, como están destinados a curar las alteraciones de nuestra salud, pueden tomarse como bebidas necesarias.

Las infusiones de té, café, chocolate y otras, tomadas con prudencia, no nos causan ningún daño y más bien nos benefician por la suave influencia que ejercen sobre nosotros.

No podemos decir lo mismo de otras bebidas cuyos efectos más bien que perniciosos, son diabólicos, ya que las personas que a ellas se entregan tanto se apartan de las formas de las criaturas de Dios, que parece obra del diablo la transformación que experimentan.



El Alcohol o demonio moderno

allá?

¿Quién de vosotros no ha visto a esos seres infortunados, empedernidos clientes de las cantinas, que andan por las calles y parques con pasos vacilantes, tambaleando a veces y otras cayéndose aquí y levantándose

¿Quién de vosotros no los ha visto des-

preciados de todos y por todos humillados?

¡Oh, sí, desgraciadamente vosotros veis todos los días más de un ejemplo de esta clase de seres tan degradados y que, sin embargo, iguales a nosotros fueron!

Vosotros sabéis qué venenosa bebida han tomado y comprendéis que al mismo estado llevará ella a cuantos la tomen; pero seguramente no os habéis imaginado cuán inmensamente mayores son los daños que causa. Yo os lo voy a decir.

Cada ebrio es un hombre perdido para él mismo, perdido para la patria y perdido para su familia.

Recorred con la imaginación cuántos hombres habéis visto borrachos en un día cualquiera, y entonces podréis formaros una idea aproximada de las fatales consecuencias del licor.

¿Queréis saber por qué unas pocas copas de este veneno bastan para que tomadas con alguna frecuencia produzcan tan desastrosos resultados?

Pues, también os lo diré en pocas palabras.

El licor inmediatamente se toma ataca los nervios, penetra por la sangre a los órganos y los daña, causa desorden en el estómago, interrumpe la digestión, y en resumen, predispone el cuerpo a todas las enfermedades: y así como padres fuertes y robustos dan, en

la mayoría de los casos, hijos fuertes y robustos, así también los padres débiles y alcohólicos dejan descendencia raquítica y embrutecida.

Ya lo veis, el mal no solamente perjudica a quien toma el licor sino a sus hijos y a la sociedad entera.

---

CAPITULO XXIII

## El plátano

El plátano es una yerba gigante que en pocos meses llega a la altura de los grandes árboles, y los vence en pompa y lozanía. Sus espléndidas hojas recogen la lluvia y absorben el nocturno rocío para nutrir el verde y poroso tronco, que apenas necesita el jugo de la tierra para desarrollar su rápida y lujosa vegetación. Abanicos sonoros y ondulantes de la selva tropical, esos árboles yerbos parece que arrullan el brote y crecimiento del racimo de su fruto, como arrullan las criollas a sus hijuelos, con el monótono y sencillo ritmo de sus cantares. El racimo brota en la parte superior del tronco, a la sombra del magnífico penacho de las hojas: cada serie de sus granos que semejan dedos de gigante, viene envuelta en una sólida, estriada y luciente cubierta, que los guarece del sol, el aire y el rocío mientras

pueden dañar su primera vegetación. Luego esta corteza se abre, se separa del fruto, y so-



bre él poco a poco se arrolla conforme aquél

va necesitando del sol, del aire y del rocío, hasta que se desprende seca, cuando cada uno de los frutos puede ya nutrirse directamente por el recio pezón a que está unido.

Y según el enorme racimo se va nutriendo y madurando, el tronco se va inclinando, hasta depositarlo suavemente en manos del hombre, que puede dormirse a su sombra, seguro de que la bajada del pródigo fruto le despertará, viniéndosele a la boca. No tiene siquiera que cuidarse el agricultor de sembrar la mata de plátano que ha de sustituir a la que muere al rendir su racimo, pues por sí sola brota otra al pie mismo de la que se cae, con cuyos despojos se abona, beneficia y nutre.

---

#### CAPITULO XXIV

### El jilguero

Tenía una señora un pajarito  
tan alegre, tan *mono*, tan bonito! . . .  
un precioso jilguero  
que venía a la mano lisonjero.

Le hacía la señora  
mil caricias y fiestas cada hora:  
la jaula le limpiaba  
con mano que el marfil aun no igualaba  
en su *tersa* blancura.

Empero en este mundo, y lo juro,  
nada hay fijo o seguro:  
al darle la comida  
un día la señora se descuida;  
y al ver la puerta abierta  
el jilguerito que aguardaba alerta,  
escapóse volando  
su triunfo por los aires celebrando.

La señora creía  
que tal vez volvería  
después de arrepentido,  
queriendo recobrar el bien perdido.

Decía: ¿cómo, cuándo  
encontrará vagando  
la dicha que conmigo aquí lograba?

Mas no consideraba  
señora tan amable,  
que es bien la libertad tan estimable,  
que sin ella la vida regalada,  
los tesoros del mundo no son nada.

No volvió el jilguerito y no me espanto,  
pues en un caso igual yo haré otrotanto.



---

## CAPITULO XXV

**El hierro**

El hierro es el metal más útil al hombre.

Su uso es tan familiar al pobre como al rico.

No hay herramienta ni instrumento de trabajo en que no se emplee, y pocos son los objetos en que no sea necesario.

Los cuchillos, las tenazas, los rallos y tamices de cocina, los *catres*, los clavos, los tornillos, las chapas de las puertas, los techos de las casas, las plumas de escribir, los cortaplumas, son de hierro combinado con pequeñas cantidades de carbón; y cuando se emplea la madera en una de estas cosas indispensablemente entran en ella piezas de hierro.

En los cascos de los caballos, en los coches, en la casa, en la guerra, en la navegación, en las maestranzas, en la agricultura, en los puentes y acueductos, el hierro se utiliza como aparato, máquina, herramienta, instrumento o material de trabajo.

El hierro abunda mucho en la naturaleza, en la arena, en el agua, en la arcilla, en las rocas, y, sobre todo, en combinación con el azufre.

Los vegetales absorben pequenñísimas cantidades de hierro por las raíces.

De esta manera, el metal circula en la savia y entra como alimento indispensable en los tejidos de las plantas, pasando de aquí al organismo del hombre en sus alimentos vegetales.

Las personas anémicas toman el hierro como medicamento en tónicos o aguas ferruginosas.

El color del hierro es gris azulado. Fácilmente se cubre con una capa de moho u orín que viene de la alteración que sufre con el aire húmedo.

¿Qué más sabes tú sobre el hierro, lectorcito mío?

¿Podrías decirme en qué lugares de tu patria hay minas de hierro?

¿No sabes? Ruega a tu maestro que te diga.



## CAPITULO XXVI

**3 de Noviembre de 1903**

¡Fecha augusta, magnífica y santa, yo te saludo! A través de la distancia que de ti me separa y que el tiempo agranda más y más, yo te bendigo, y guardo tu recuerdo, como en arca inviolable, en el fondo de mi pecho, porque tú encarnas el ideal de tres generaciones que por llegar a ti lucharon y sufrieron; porque tú eres rayo de luz poderosa que disipó las tinieblas en que sumergidos vivíamos; porque fuiste mensajera y precursora del Progreso que vino a anunciarnos su visita; porque rompiste un pacto en que sobre toda la generosidad de una acta memorable arrojaron nuestros hermanos un puñado de amargura. Y sobre todo, yo te saludo, yo te bendigo, yo te amo, con el cariño que guardamos para las cosas que nos tocan muy de cerca, porque yo había soñado contigo mucho antes

de que vinieras; porque lloré lágrimas de sangre cuando parecías eclipsarte, te di mis pocas energías en tu hora de trabajos, y después reí, canté, volvíme loco de entusiasmo cuando te coronó el éxito y con el triunfo empezó a ascender tu estrella, astro de luz purísima que cada día acrecienta su magnitud y que vivirá por los siglos de los siglos en la inconmensurabilidad del Tiempo.

¡Fecha augusta, magnífica y santa, yo te saludo!

---

CAPÍTULO XXVII

## **Patria**

Cómo vibra, palpita y centellea  
ese nombre de patria bendecido!  
Agita el corazón, late en la idea  
y arrulla con su mágico sonido.

La patria es el lugar donde nacemos,  
la patria es el rincón donde morimos,  
la plegaria primera que aprendemos,  
la caricia postrer que recibimos.

Patria es el himno religioso y santo  
que se ecucha del bosque en la espesura  
cuando tiende el crepúsculo su manto  
patria es el nido de la selva oscura,  
la primera ilusión, el primer canto.

Patria es trasunto de insondable anhelo,  
patria es todo lo grande y lo fecundo  
que brilla como un astro desde el cielo;  
es todo lo que irradia sobre el mundo,  
sacrificio, pasión, numen, consuelo.

La patria es fe, la patria es heroísmo:  
fe del mártir, emblema del soldado,  
lazo que el porvenir une al pasado  
como puente de luz sobre un abismo.

---

CAPITULO XXVIII

## Un día de San Pedro

(LEYENDA)

I

Aquella mañana despertó San Pedro algo más tarde que de costumbre. Habían celebrado el día antes la fiesta del Corpus en los jardines del Cielo, y se habían prolongado, hasta muy tarde, los conciertos de los ángeles. San Pedro, algo aturdido por la música y deslumbrado por tantas luces, no pudo dormirse hasta las dos de la madrugada, y su sueño fue intranquilo. Cuando abrió los ojos, era muy de día, lo cual le puso de mal humor; porque al celestial guardián no le gusta llegar

tarde a la puerta cuya vigilancia le ha encomendado Dios Padre.

Miró por el ventanillo y vio una multitud ruidosa e impaciente que se agolpaba en el sagrado atrio.

Los dos serafines de guardia apenas podían contenerla con sus flamígeras espadas. Había allí muertos de todas las edades y categorías: hombres y mujeres; niños y ancianos; príncipes y mendigos; damas linajudas y pobres andrajosos; ignorantes y sabios, a quienes la muerte había reducido al mismo nivel.

Como en la tierra, los pobres y harapientos eran allí los más numerosos. Los últimos que habían llegado empujaban a los primeros; unos extendían las manos suplicantes, y otros procuraban abrirse paso a la fuerza; los más atrevidos gritaban: ¡Que abran la puerta, que abran la puerta! sin cuidarse de la majestad del lugar.

San Pedro que estaba ya mal humorado se indignó al ver semejante audacia. ¡Cómo la puerta! dijo entreabriéndola: acaso se entra aquí como en la casa de tócame Roque? Veo entre la multitud de almas algunas que no son muy católicas..... ¡Por de pronto que pasen los pequeños y los humildes! Para los demás, luego veremos. ¿No sabéis que ha dicho el Señor que es más fácil que éntre un camello por el ojo de una aguja que los ricos y poderosos en el reino de los Cielos?

## CAPITULO XXIX

**Un día de San Pedro**

(LEYENDA)

## II

Fue preciso obedecer. Pasaron primero los niños, los inocentes muertos en brazos de sus madres y los que habían sido víctimas de la miseria, los huérfanos abandonados, los niños sin familia ni hogar propio.

¡Entrad, hijos míos, entrad! decía San Pedro dulcificando la voz, vuestro Padre Celestial os aguarda. Y ellos iban entrando con los ojos deslumbrados, el rostro resplandeciente y completamente transfigurados, muy semejantes a los ángeles.

Llegó luego el turno a los pobres de ambos sexos, a los vagabundos, a los astrosos, a los que habían vivido toda su vida en la miseria. Pero San Pedro, que no siente hacia ellos el mismo cariño que hacia los pequeñuelos, sólo los dejaba pasar uno por uno, examinándolos con el mayor cuidado, pues sabe que hay pobres fingidos, y que no toda pobreza es virtud.

De vez en cuando detenía a uno de aquellos mendigos: "No se pasa amigo mío, te conozco: te he visto con frecuencia a la puerta de las iglesias, donde mendigabas por avari-

cia y no por necesidad. El reino de Dios no es para los avaros”!

Presentóse luego un pródigo que había muerto en la miseria después de haber dilapidado locamente su hacienda: luego un jugador que se había arruinado en el juego: ¡Fuera de aquí! les dijo San Pedro: en el cielo no hay sitio para los que han malgastado su vida en los placeres!

De la misma manera fue rechazado un perezoso: “En lugar de mendigar el pan debías haberlo ganado con el sudor de tu frente. No has obedecido a la ley de Dios que te mandaba trabajar. ¡Vete! el Paraíso no se ha hecho para los holgazanes o vagabundos.”

En cambio se abrían las puertas a las almas caritativas, que habían consagrado su



Entre usted pronto,  
buen hombre

fortuna a limosnas y empleado el tiempo en buenas obras. San Pedro las reconocía en medio de la multitud, donde se ocultaban por humildad, porque la verdadera beneficencia es discreta lo mismo que el verdadero mérito, y les decía: “Id a sentaros a la derecha del Padre”.

Estaba a punto de cerrar la puerta cuan-

do vio adelantarse tímidamente a un anciano de buen aspecto y de ademán modesto y respetable: “¿No es usted, le preguntó quitándose el gorro, el anciano maestro que durante cincuenta y dos años ha estado enseñando a centenares de muchachos? Entre usted pronto, buen hombre, pues ha ganado de sobra su parte de paraíso.”

Y dejando de guardia a los serafines, se dirigió San Pedro a presentar a Dios Padre a los nuevos elegidos.

Confiemos en la justicia eterna, que tarde o temprano recompensa a los buenos y castiga a los malos.

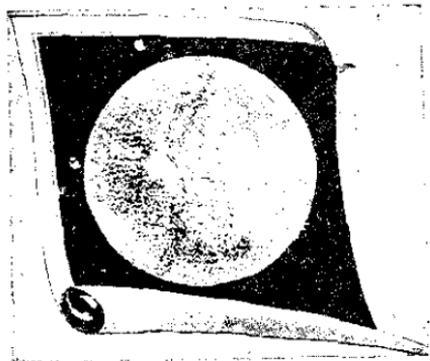


## CAPÍTULO XXX

**La tierra es redonda**

## I

Por mucho tiempo creyeron los hombres que la tierra era plana, y era natural que así lo



creyesen, porque por doquiera que marchemos se extiende siempre adelante de nosotros y no advertimos cómo vamos siguiendo la superficie del globo. Muchos siglos de observa-

ción se han necesitado para llegar a convencernos de que la tierra es redonda; muchas pruebas han sido indispensables para encontrar y creer esta verdad, y las más son palpables.

Si nos situamos a la orilla del mar, cuando está bien tranquilo, vemos una inmensa extensión de agua semejante a una vasta llanura. Supongamos que sale del puerto un buque; a medida que se aleja, disminuye para

nosotros su tamaño, hasta que llega a la línea en donde parece que acaba el agua, y donde parece también que se apoya la bóveda celeste.



Entonces ya no vemos alejarse el buque: parece como que se va hundiendo en el mar. El casco del buque se oculta primero a nuestra vista, luego las velas, después la punta del palo mayor, que todavía percibimos, aunque muy pequeño, mientras que las partes de más bulto del buque hace tiempo que han desaparecido por completo. Si en lugar del buque que sale observamos otro que entra, lo primero que vemos es el extremo de los palos; las velas aparecen en seguida, y por fin el casco. Luego que se le ve por completo, ya no sube más, avanza majestuosamente hacia la orilla. Nos consta que los buques no salen del mar: de consiguiente, si primero se presentara nuestra vista la parte más pequeña y por tanto menos visible, será que alguna cosa nos impedirá ver el resto, será porque algún cuerpo estará colocado entre nuestra vista y el buque; sin embargo, nada vemos en la superficie del mar. Si ésta fuese plana, no tendría lugar este fenómeno: a medida que el buque se alejara nos parecería cada vez más pequeño, y dejaríamos de verlo cuando no fuese más que

un punto imperceptible; pero si la superficie del agua es redonda, la curvatura de esta inmensa superficie nos ocultará pronto el buque.

---

## CAPÍTULO XXXI

**La tierra es redonda**

## II

Hay otra prueba de la redondez de la tierra y es que se puede dar la vuelta a su alrededor. Un célebre viajero, llamado Magallanes, fue el primero que tentó esta empresa.

En 1519 se embarcó en uno de los puertos de Portugal y se dirigió hacia el lado por donde se pone el sol. Llegó al continente de América, descubierto en 1492 por Cristóbal Colón; costó este continente yendo hacia el Sur; descubrió y atravesó un estrecho que lleva su nombre, entre el extremo meridional de América y una gran isla llamada Tierra del Fuego; cogió en seguida un poco hacia el Norte; después, tomando el derrotero hacia Occidente, atravesó el grande Océano y el mar de las Indias; dobló el cabo de Buena Esperanza, en el sur de Africa, y el buque volvió al mismo punto de donde había salido,

navegando hacia el Occidente: había dado la vuelta a una bola. Después de Magallanes, muchos otros viajeros han dado la vuelta al globo, y todos han visto siempre sobre su cabeza el cielo y las estrellas. Preciso es concluir que la tierra es redonda y que está aislada en el espacio.

Sé que vais a hacerme una objeción muy natural; si la tierra es redonda y puede darse la vuelta a su alrededor, ¿cómo están colocados o se sostienen los que se hallan en el punto opuesto al que nosotros ocupamos? ¿Tienen la cabeza hacia abajo? En efecto: los hombres que habitan en el otro lado, y que se llaman nuestros antípodas, tienen los pies en oposición a los nuestros. Esto lo comprenderéis más fácilmente, cuando sepáis lo que significan las palabras *alto* y *bajo*. Si lo alto es siempre el cielo y lo bajo es siempre la tierra, nuestros antípodas tienen como nosotros, los pies siempre en la tierra y la cabeza hacia el cielo: están colocados en las mismas condiciones que nosotros, y es de notar que ellos pueden decir lo mismo de nosotros, pueden creer también que tenemos la cabeza hacia abajo, y ya veis que no es verdad.

Esto sucede a causa de una fuerza que posee la tierra llamada atracción, en virtud de la cual atrae hacia sí los cuerpos que de ella dependen, de la misma manera que una bola de imán atraería los cuerpecillos de acero que

se aproximaran a cualquier punto de su superficie.

Poco a poco os iréis familiarizando con estas nuevas ideas. Son cosas que debéis oír y repetir las muchas veces y de distintos modos, para que así os acostumbréis hasta que lleguéis a comprenderlas bien.

---

CAPÍTULO XXXII

## **Sufrimiento--Generosidad**

Querer bien a nuestros semejantes y quererlos bien constantemente es una virtud de resultados inmensamente benéficos: es una de las manifestaciones más elocuentes de la caridad.

La descortesía, las maneras duras y violentas, revelan la intranquilidad de ánimo del que las usa, y más aún, la intranquilidad de su conciencia, o por lo menos, un corazón capaz de infundir el germen de las malas pasiones.

El general José Antonio Páez, héroe legendario de la América del Sur, dio en su brillante carrera ejemplos de grandes virtudes y de magnánima benevolencia.

Es sabido que Páez, cuando joven, se vio obligado a prestar en una hacienda sus servicios personales como mozo de trabajo.

Páez, el ilustre llanero, era alto y fornido, de ojos azules, color blanco y pelo rubio. En la hacienda por esta circunstancia lo llamaban *catire* (rubio). El mayordomo o administra-



El General José Antonio Páez

dor de la finca era un negro liberto de mal carácter, y desde el primer día miró a Páez con aversión y le trató ásperamente.

Le obligaba a desempeñar las funciones más humillantes, difíciles y peligrosas, entre otras la de domar los caballos salvajes. Muchas fueron las pruebas a que fue sometido Páez por el envidioso negro, pero todas las venció sin murmurar y alegremente; hasta que un día se fue de la hacienda a juntarse con sus amigos los revolucionarios para hacer la independencia de Venezuela.

Cuando ya Páez había llegado al apogeo de su gloria, cierto día, en el momento de concurrir a un banquete que se daba en honor suyo, tuvo noticia de que el liberto, que era realista, o sea partidario de la causa del rey, había sido hecho prisionero. Dio en seguida orden para que fuese conducido a su presencia; y llegado que hubo el negro, todo aturdi-do, como es de suponerse, lo hizo sentar a su lado, en la mesa, y llevó su benevolencia para desimpresionarlo, hasta decirle que le estaba muy agradecido por el rigor con que le había tratado y los peligrosos trabajos a que le destinara.

—Estos trabajos, añadió el héroe, me acostumbraron a triunfar de todos los peligros y dificultades: a ellos debo ser lo que soy.

El negro se arrojó a los pies de aquel generoso caudillo de la libertad americana, y desde aquel día fue un soldado de la República.

---

CAPÍTULO XXXIII

## La lámpara y el tizón

Encerrada de noche, en cierta estancia,  
una lámpara ardía,  
juzgándose, en su orgullo, más fulgente  
que las estrellas mismas,

en tanto que humeante y sudoroso  
un robusto tizón de añosa encina,  
en el hogar, gimiendo,  
sin poderse inflamar, se consumía.

¿Qué hiciste, viejo tronco, de tu gloria?  
clamaba aquélla con burlona risa.  
¿Por qué están apagados  
tus resplandores hoy? ¿cómo no brillas?

El amargo silencio  
fue la respuesta de la pobre encina:  
cuando, de pronto el viento,  
que con furor rugía,  
penetró allí. La lámpara, su soplo  
no puede resistir y al punto expira,  
pero el tizón, entonces,  
cobrando nueva vida,  
aquella estancia oscura,  
benigno alumbra con su luz rojiza.

Los menguados espíritus sucumben  
al primer soplo de fugaz desdicha:  
los grandes corazones,  
como la noble encina,  
resisten el rigor de la tormenta,  
y en las horas de prueba es cuando brillan.

---

## CAPITULO XXXIV

**El oro**

El oro es un metal amarillo, más pesado que la plata y mucho más caro. El oro vale actualmente, en los países civilizados, unas dieciséis veces más que la plata. Suele decirse que el oro es un metal precioso, el rey de los metales, mientras que el hierro y el cobre son metales usuales.

Es indudable que el oro posee cualidades superiores: es duro, sonoro y fácil de trabajar, y ni el aire ni la humedad lo alteran. Pero lo que contribuye, sobre todo, al gran valor de ese metal, es su rareza y no los servicios que presta. Muy bien podría prescindirse del oro, y haciéndolo así la plata sería la moneda más preciosa. Cuando faltara plata, se acudiría al cobre, al níquel etc. Si por casualidad se descubriesen minas de oro tan ricas y tan abundantes que se pudiese duplicar en algunos años la cantidad de oro que existe actualmente en forma de monedas, de joyas etc., su valor disminuiría y sólo sería ocho veces mayor que el de la plata.

Llamarlo el rey de los metales es una injusticia, si cada uno de ellos debe apreciarse por los servicios que presta.

El rey de los metales es el hierro, porque

es el más útil. Sin él tendríamos que renunciar a todos los progresos llevados a cabo por una serie de generaciones en la fabricación de arados, instrumentos, máquinas y armas. Ese es el metal más precioso: el oro sólo es el más bonito y el más caro.

Habla tú ahora, niño, y di de dónde se extrae el oro, cómo se encuentra, si se halla solo o acompañado con otros metales.

Dinos también, cómo se beneficia y dónde lo hay.

¿No has oído hablar de las minas de Cana? ¿Qué sabes tú de las minas de California?

---

#### CAPITULO XXXV

### **El valor**

Niño, necesitas saber en qué consiste esa hermosa cualidad que los hombres llamamos valor.

Tener una idea clara de lo que significan ciertas palabras es sobradamente útil porque con tal conocimiento no estaremos expuestos a los engaños de los necios y además sabremos, en los momentos oportunos, obrar sin necesidad de consejos que muchas veces son errados, por mala fe o por ignorancia de quien los da.

Ejecuta un acto de valor el ciudadano que en momentos de peligro para su patria no teme arrostrarlos para salvarla.

Ejecuta un acto de valor el individuo que viéndose injustamente atacado no retrocede ante la mayor fuerza de su enemigo para defender su derecho, sino que antes bien, la afronta y muere a sus pies antes que huír cobardemente.

El que en un incendio, en un naufragio o en una calamidad cualquiera lucha por salvar la vida de alguno de sus semejantes con grave peligro de la suya, también realiza actos de valor y decimos que es valeroso.

La historia llama héroes a los hombres que han realizado los más nobles actos de valor.

La América ha producido muchos héroes cuya memoria venera con el más religioso respeto.

Empero no hay que creer que el valor sólo consiste en afrontar peligros o ejecutar brillantes hazañas. Hay otra forma de valor quizá menos brillante, pero seguramente más meritoria pues que se refiere al ejercicio de ciertas virtudes morales.

Se necesita de mucho valor para resistir sin lamentos y con resignación tantas contrariedades como a cada paso encontramos en este mundo: enfermedades, penas, injusticias, pérdidas de bienes materiales etc,

Sin valor no podemos ser veraces en todo tiempo y circunstancias, ni cumplir nuestros deberes aun con perjuicio de nuestros intereses y de los de nuestra familia.

Ciertamente, esta forma del valor, esta manera de ser valeroso es mucho más simpática que la otra, porque nos proporciona el sabroso placer de vencernos a nosotros mismos.

No creáis, con muchos malvados, que esta maravillosa facultad que Dios ha puesto en nuestros corazones de poder vencer nuestras propias inclinaciones y sobreponernos a los peligros puede usarse en contra de los demás; el valor así empleado resulta odioso y por lo mismo detestable.

Tampoco confundáis la temeridad con el valor; los temerarios se sacrifican estérilmente o se exceden en el cumplimiento de su deber y ambos extremos son igualmente malos.

---

#### CAPITULO XXXVI

### **El castilloa**

En nuestras selvas hay una gran variedad de plantas que contienen un jugo lechoso, que mediante ciertos procedimientos se convierte en una sustancia sólida y bastante elástica.

Entre esta clase de plantas hay una más importante que las demás y que el vulgo denomina comúnmente con el nombre de "palo de caucho", pero que propiamente se llama castilloa elástico.

Debido a las numerosas aplicaciones que de su producto hacen las industrias, el cultivo de dicho árbol ha aumentado de una manera sorprendente.

Panamá no se ha quedado atrás y por eso puede afirmarse que el cultivo del castilloa se halla floreciente en todo el Istmo.



Extrayéndole el jugo al castilloa

Hace dos años se calculó en más de tres millones de matas las cultivadas en las principales regiones del país, lo cual es sumamente halagador porque ésta es la planta quizá más rica en producción a pesar del mucho tiempo que hay que esperar para que esté en condiciones de explotarla.

Según los especialistas, el

cultivo del castilloa es de lo más fácil. Se reproduce por tres medios: por el sistema de estacas: sembrando sus semillas o trasplantando las matitas silvestres.

El terreno que ha de escogerse para su cultivo es el más húmedo e inmediato a las orillas de los ríos

Crece en la sombra o en el sol con prontitud y lozanía y la época de aprovechar su producto empieza de los siete años en adelante.

Antiguamente los *caucheros* usaban un procedimiento bárbaro para extraerle el jugo al árbol: este procedimiento consistía en derribarlo: pero con el tiempo comprendieron que era mejor dejarlo en pie y hacer de él extracciones metódicas.

El modo como hoy se beneficia es haciendo en la corteza del árbol varias incisiones por las cuales mana el jugo, que es recogido luego en un hoyo que se hace al pie de la mata misma: después se solidifica por la evaporación o por la coagulación.

El gran valor que en los mercados extranjeros tiene la goma elástica proviene de que se emplea en la fabricación de muchos objetos.

Se fabrican con esta materia, llantas de coches y de bicicletas, tubos, cuerdas, tirantes, borradores, muñecas, vestidos impermea-

bles, instrumentos de cirugía y más de mil artículos de uso indispensable.

---

CAPÍTULO XXXVII

## El trabajo

Fatigado de estudiar  
fue Alfredo al jardín un día,  
y exclamó con alegría:  
Hoy no quiero trabajar.

Tendido aquí, sin temores,  
nablaré de muchas cosas  
con estas flores hermosas.

—No, le dijeron las flores;  
en tanto que el libro dejas  
y al estudio eres infiel,  
nosotras formamos miel  
que han de libar las abejas.

—Venid, abejas, conmigo,  
dijo Alfredo. Ellas le oyeron  
y,—no podemos, dijeron,  
gracias, mil gracias, amigo.

El ocio nos causa mal,  
nosotras de prisa vamos,  
que esta miel que atesoramos,  
la espera nuestro panal.

—Avecilla, tú que en pos  
de las flores del pensil  
vas volando en giros mil,  
ven, jugaremos los dos.

—No, dijo el ave, mis vuelos  
nunca los emprendo en vano,  
y voy a buscar el grano  
que han de comer mis hijuelos.

—Pues escucha el ruego mío,  
aura que pasas ligera.

—Yo le llevo a la pradera  
estas gotas de rocío.

—Tú, cristalino arroyuelo.

—Yo voy el río a buscar.

—Tú, río.

—Yo voy al mar.

—Tú, vapor.

—Yo voy al cielo.

Trémulo Alfredo lloraba,  
y el dulce llanto del niño,  
con inefable cariño,  
un ángel bello enjugaba.

—El trabajo bien procura  
le dijo, seca tu lloro:  
el trabajo es un tesoro,  
el trabajo es la ventura:

y por eso la corriente  
cristalina, los vapores,  
las abejas y las flores  
trabajan constantemente.

---

## CAPITULO XXXVIII

**El aire**

Ninguno de vosotros puede decir que ha visto el aire: sin embargo, todos sabéis que existe porque lo sentís o habéis sentido sus efectos.

El aire es un cuerpo invisible, pero en el cual se realizan muchos hechos que llamamos fenómenos por lo maravillosos que nos parecen.

Conocer la causa de que estos fenómenos provienen es obligación de todo niño amante del estudio y amigo de la Naturaleza.

Pero antes de tratar de familiarizarnos con estos fenómenos, conozcamos algunas propiedades del aire.

Este no es cuerpo simple a la manera que lo es el oro, por ejemplo, sino un cuerpo compuesto de muchos elementos diferentes entre sí.

Dos sustancias llamadas oxígeno, la una, y nitrógeno, la otra, forman lo que propia-

mente se llama el aire; pero éste contiene muchas otras sustancias indispensables como lo veréis por los ejemplos siguientes:

De un árbol que se derrumba y se pudre con la acción del tiempo; de la leña que se quema en los fogones; del aire que respiran todos los animales, etc., se desprende siempre una sustancia invisible conocida con el nombre de gas ácido carbónico.

Muchas veces hemos visto que de un depósito de agua hirviendo se escapa un humo medio blanquizo y húmedo. Es vapor de agua, del cual hay una inmensa cantidad en la atmósfera.

Entornando las puertas de una casa de modo que penetren estrechamente los rayos del sol se puede ver que a través de ellos hay una infinidad de cuerpecitos flotando. Es polvo, que contiene la atmósfera.

Tenemos, pues, el convencimiento de que el aire no es cuerpo simple y por lo mismo podemos observar mejor algo de lo que en él pasa.

El aire puede estar frío o caliente. De esto no podemos estar engañados porque nos lo dice nuestro cuerpo que es un excelente termómetro. Además, podemos experimentar con otros cuerpos, con una piedra, por ejemplo, que, expuesta al aire libre durante doce horas seguidas, conserva la misma tem-

peratura si el día está nublado o cambia de calor si el día es seco y luce el sol.

Todo esto nos prueba al mismo tiempo que la existencia del aire, la causa que lo hace cambiar de temperatura.

Esta causa no es otra que el sol, que permanentemente arroja el calor de sus rayos sobre la tierra, calentándola del mismo modo que una hoguera calentaría nuestro cuerpo mientras estuviésemos cerca de ella.

Por regla general, cada uno de vosotros puede haber observado los siguientes hechos:

Las noches son menos calurosas que los días porque como durante ellas no alumbran los rayos del sol, la atmósfera no se calienta demasiado.

Por el día, cuando reina el sol, hay bastante calor, precisamente porque éste calienta toda la atmósfera que vemos.

Si en un día caluroso llueve de pronto, sentimos la grata sensación de fresco que experimenta nuestro cuerpo.

Cuando las nubes, en un día oscuro, tapan momentáneamente el sol, entonces también sentimos menos la acción de sus ardientes rayos.

Decidme ahora ¿no os parecen maravillosos estos pequeños hechos que vemos cumplirse todos los días?

Si, lo son, y tanto más debemos admi-

rarlos cuanto que sabemos que de ellos saca el hombre grandísimas ventajas.

---

#### CAPITULO XXXIX

## **El gobierno de las Provincias y Distritos**

La nación que, como ya lo sabéis, es una vasta sociedad, necesita también una cabeza que la dirija. Esta cabeza es el Gobierno, la que, como no puede estar en todas partes a la vez, ni atender por sí mismo todas las necesidades públicas, se ha hecho necesario facilitarle el modo de que pueda gobernar bien, dividiendo el territorio nacional en siete partes llamadas Provincias.

Cada Provincia tiene una ciudad principal, la cabecera, en la cual residen siempre: el Gobernador, que es representante del Poder Ejecutivo, y un Juez del Circuito, que es representante del Poder Judicial.

La autoridad de estos delegados del Gobierno se extiende sólo dentro de los límites de su respectiva Provincia.

A su vez, las Provincias están compuestas de varios pueblos y como sería imposible que éstos pudieran estar bien gobernados por

un número muy reducido de gobernantes, ha sido preciso que cada pueblo tenga un Alcalde que junto con un Concejo gobierne el pueblo, y además un Juez Municipal.

Ya veis, pues, de qué modo se hace tan fácil gobernar todo el territorio de nuestra República.

En el primer término está el gobierno nacional que manda en todo el país por medio de sus agentes o delegados; en el segundo, el gobierno provincial, que extiende su jurisdicción a la Provincia nada más; en el tercero, el gobierno distrital, que sólo dirige la ciudad o el pueblo.

Ahora, la fuerza maravillosa de esa cadena que sostiene el orden en toda la nación consiste en que todos los empleados que la gobiernan son responsables y no pueden hacer sino lo que las leyes ordenan o permiten.

El Alcalde está subordinado al Gobernador, que lo nombra; cada Gobernador al Presidente, de quien depende, y el Presidente y sus Secretarios responden de sus actos ante la Asamblea Legislativa.

También la Corte Suprema ejerce vigilancia sobre los Jueces de Circuito y éstos sobre los Jueces Municipales.

Todo está sabiamente coordinado, de modo que los intereses de cada individuo y

los de toda la sociedad estén debidamente protegidos.

---

CAPÍTULO XL

## La voluntad

Imaginad aquel cuadro tristísimo para nuestras inteligencias cultas, afinadas. El hombre primitivo, nuestro rudimentario abuelo, juguete de los elementos. Como casa, una gruta: por traje, hojas de árbol, quizá una piel de animal; por comida, la que los árboles suministraban a su necesidad, o lo que podía cazar: en acecho continuo contra las fieras, contra los reptiles, contra todos los seres animados de aquella época; rudimentaria su inteligencia, sintiendo zumbiar en su estrecho cráneo la violencia de instintos inferiores, bestiales, como zumban los vientos en un desván desmantelado. Pobre rey de la creación. Desde el primer día de su existencia, hizo presa en él la necesidad, la necesidad que tiene garras más aceradas que las del águila, zarpas más potentes que las del tigre, que aprietan más que un torno, cuyo agujón es más penetrante y más doloroso que la más sutil y dura punta de acero: la necesidad que arranca a millares de seres de su patria para buscar, en comarcas lejanas y desconocidas

el pan que no encuentran en la tierra que los vio nacer y que les dio vida.

El hombre primitivo necesitaba vivir y la Naturaleza permanecía impávida, sorda a sus quejas, dura, inexorable. Desde aquel momento, comenzó a desarrollarse en él la voluntad.

Harto sin duda de implorar los astros, los elementos, la vida toda, sin ser oído, atendido, socorrido siquiera en sus más imprescindibles necesidades, el hombre se enfadó y resolvió no contar más que consigo mismo, emplear su fuerza y su inteligencia en el sostén de su vida.

En aquella magnífica y augusta hora se inició el progreso humano. La energía que hubieron de desplegar nuestros antepasados para sólo subsistir fué acrecentándose y convirtiéndose en fuente de nuevas energías.

No olvidéis, amigos míos, que tenéis una mina en vosotros mismos: en algunos es más rica que en otros, pero en todos existe, o por lo menos en casi todos: formando sólo la excepción seres pobrísimamente dotados de inteligencia. Por fortuna ninguno de vosotros está en ese caso.

Queda, pues, asentado que la voluntad es la palanca que vence las mayores dificultades.

---

## CAPITULO XLI

**Cosas de viejas**

Según dice una leyenda,  
allá en un tiempo lejano  
hubo un rey siracusano  
que dejó una horrible senda.

Perseguidor e inclemente  
y arbitrario cual ninguno,  
jamás como él, ninguno  
se cebó en el inocente.

Por los hechos inhumanos  
que el alto sillón brindaba,  
a este rey el pueblo odiaba . . . . .  
como a todos los tiranos.

Extraño siempre ha de ser  
que se eleve una plegaria  
por persona temeraria  
que se yergue en el poder.

Pues bien: con semblante frío  
de Siracusa una anciana  
oraba, pedía ufana  
por el déspota sombrío.

Una víctima afligida  
que escuchaba el dulce ruego  
le reprendió desde luego  
aquella labor suicida.

“Señor (dulces cosas de viejas),  
tuvimos un rey protervo;  
el recuerdo de él conservo  
entre mis más hondas quejas.”

“Pedí a mi Dios con fervor  
nos quitara aquel tirano  
y mi ruego no fue en vano  
Nos mandó uno . . . . peor.”

“En un tono lastimero  
pedí un nuevo gobernante;  
pusq otro en el instante  
pero . . . . peor que el primero.”

“Pedí de diversos modos  
quitara ese mandatario  
y vino este sanguinario  
que es más déspota que todos.”

“Deje, pues, señor, que brote  
de mis labios mustio acento  
y al Rey pida en mi lamento  
no nos venga peor azote.”

.....  
.....  
*A vosotros que en el mundo  
no gustáis de quien gobierna,  
que os sirva de pauta eterna  
aquel razonar profundo!..*

---

## CAPITULO XLII

**Conocimientos higiénicos**

Falta todavía que tengáis algunos conocimientos sobre el valor nutritivo de los principales alimentos que venden en el mercado.

Sin este conocimiento estaríais incapacitados para elegir los mejores y los más apropiados para vuestro sustento.

Habéis de saber, pues, que los alimentos que podéis encontrar en el mercado son de dos clases principalmente: animales y vegetales.

Los alimentos de origen animal que venden en nuestro mercado son: la carne del ganado, del carnero, del cerdo, del chivo, de las aves como la gallina, el pavo y el pato, y los pescados.

El ganado de nuestro país nos ofrece tres clases de carne, la de los novillos, expresamente engordados para el consumo, la de la vaca, y la del buey, animal de trabajo muy fuerte.

De estas tres clases de carne la del novillo es la mejor y sobre todo si éste está gordo. Generalmente su carne tiene un color rojo vivo y un olor suave y fresco.



Las demás podemos considerarlas como carnes inferiores: la de la vaca está floja, es muy descolorida y menos alimenticia que la del novillo; la del buey es carne de animal gastado, está muy dura y puede ofrecer dificultades para la digestión.



La carne de carnero está poco generalizada entre nosotros: no obstante, tiene, como la del chivo, propiedades muy recomendables, como son, su suavidad que la hace muy digerible, y el no tener parásitos que puedan desarrollarse en nuestro cuerpo.



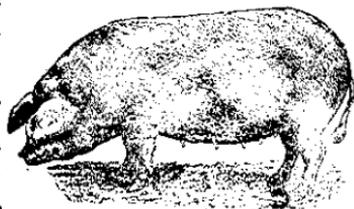
Siempre que podáis comer carne de carnero o de chivo no dejéis de hacerlo, en la seguridad de que comeréis carne sana, alimenticia y digerible con facilidad.

El cerdo nos suministra carne muy sabrosa y alimenticia; pero debemos tener muchas precauciones para comerla porque es la que más parásitos contiene. En sus músculos hay, con frecuencia, los gérmenes de la tenia y la triquina, parásitos muy dañinos, sobre todo el último, que puede causarnos la muerte.

Sólo las personas fuertes y de mucha ac-

tividad debieran comer esta carne, pues a los débiles les hace más bien daño que provecho.

Guardaos bien de comer carne que ya empieza a descomponerse y especialmente la de cerdo, porque con ella introducís en vuestro organismo un verdadero veneno.



Guardaos también de comer carne cruda, aunque haya quien lo aconseje: si la ciencia enseña que los parásitos pueden ser causa de muchas enfermedades y que las carnes son el medio por donde llegan a nosotros ¿por qué no hemos de precavernos en lo posible contra todo peligro?

Sólo los médicos pueden aconsejar cuándo conviene comer carnes crudas: en los demás casos, no comáis alimentos procedentes de animal, que no hayan sido sometidos a un completo cocimiento.

---

#### CAPITULO XLIII

### **El comercio**

Al principio, cuando el mundo no estaba civilizado, porque no había ciudades, ni ferrocarriles, ni telégrafos, ni grandes buques y ni

siquiera se usaba el vestido que hoy usamos, los hombres tenían necesidades muy apremiantes aunque también muy limitadas.

Unos se ocupaban en la pesca, otros en la caza, o en el cultivo de unas pocas plantas, y como carecían de los instrumentos adecuados a sus oficios empleaban todo su tiempo y todas sus energías para obtener sólo muy escasos rendimientos.

¿Qué resultaba de esto?

Que aquél que sólo era cazador y por consiguiente sólo tenía aves u otros animales, necesitaba muchas veces pescado o frutos de la tierra.

¿Cómo hacía, pues, para conseguir lo que necesitaba?

Cambiaba lo que a él le sobraba por lo que otros también tenían de más. Esta fue la primera manifestación del comercio.

Pero esto sólo pudo ocurrir entre los hombres que vivían formando un solo grupo o una sola tribu. Cuando se trataba de diversas tribus, esparcidas en una misma comarca, y cuyas necesidades sólo podían satisfacerse de un modo recíproco, entonces ya el único medio de conseguirlo debió de ser ir de tribu en tribu ya para buscar lo necesitado, ya para ofrecer lo sobrante.

Aquí, además del cambio efectuado, mediaba la dificultad de realizarlo de otra manera que viajando. En el primer caso el cambio

era local, dentro de una tribu, en el segundo, era interior puesto que se verificaba entre varias tribus de una misma comarca.

Hay más todavía, cuando el hombre hubo progresado un poco: cuando ya no temió hacer largas travesías por los desiertos o por los montes; cuando en una débil barca se arriesgó a recorrer inmensas distancias por los ríos o por las orillas de los mares: cuando ya existían los primeros pueblos, entonces crecieron las necesidades, y los obstáculos para satisfacerlas se multiplicaron.

¿Cómo hacer?

El hombre se ingenió y luchando contra la naturaleza abrió caminos, construyó sólidas naves y estableció el cambio internacional de unos productos por otros.

Estas son, pues, las grandes etapas del comercio.

Primero su infancia, luego su edad media y por último su desarrollo que dura todavía.

Ahora es sumamente fácil comprender cómo el comercio es uno de los vínculos que más acercan a los hombres, a los pueblos y a los países entre sí.

Con efecto ¿qué se sabría de lo que pasa en Los Santos o en Chiriquí si nosotros no tuviéramos necesidad de los productos que esas Provincias hermanas nos envían?

¿Qué sabrían ellas de nosotros si a su

vez no necesitaran las mercancías de nuestros almacenes?

Si nosotros podemos referir algunas cosas de Nueva York, o de Londres, o de París, es porque hemos ido a esas ciudades en grandes trasatlánticos que han venido a nuestros puertos a traernos muchas cosas que necesitamos o a llevar otras que nos sobran.

Es, pues, el comercio, como dijimos arriba, uno de los vínculos que más estrechamente unen a los hombres entre sí.

---

CAPÍTULO XLIV

## El tronco y el carbón

Dando una noche lúgubres quejidos,  
suspiros hondos,  
junto al carbón, en el hogar, ardía  
un verde tronco.

Cansado de escucharle el carbón dijo  
con cierto enojo:

¿Estás regando en llanto la ceniza?

¿Te has vuelto loco?

¿A qué tanto gemir?

—¡Ay! mis tormentos  
son horrorosos.

Son las primeras dolorosas pruebas:  
bien las conozco.

Cuando en el bosque fui carbonizado  
sentí lo propio.

Ten ¡oh tronco! valor en el martirio:  
no más sollozos.

Yo he padecido tanto en este mundo  
de engaño y dolo,  
que, secas ya las fuentes de mis lágrimas  
sufro y no lloro.



## CAPITULO XLV

**La moneda**

Ya sabéis vosotros que en la época en que los hombres vivían casi como salvajes el cambio de unos productos por otros, verificándose directamente, constituía su comercio.

Vais ahora a saber algo más.

Sucedía en esa época con mucha frecuencia, que no siempre se podía trocar unas cosas por otras, ya porque el que las ofrecía no quería recibir en cambio lo que no necesitaba, o ya porque el necesitado no podía ofrecer algo equivalente a lo que recibiera.

Era esto una dificultad que pronto advirtieron los hombres y que trataron de obviarla por cuantos medios les ofrecía su escaso adelanto.

Pensaron en buscar un producto o mercancía que todos tuvieran gusto en recibir y que viniera a ser común en todas las transacciones.

Así, para pagar lo que compraban, algunos pueblos usaron del ganado, otros del arroz, o del cacao, o de las conchas, etc. Con este recurso habían simplificado sus negociaciones y puede decirse también habían inventado la moneda; porque la moneda no es otra cosa que la medida por la cual se valúan los

demás productos, así como la vara o el metro constituyen la medida de las telas.

Probablemente, cuando no tenían moneda decían así: "Yo tengo cien pescados, si me das un poco de maíz o seis gallinas o cualquiera otra cosa son tuyos mis pescados."



Pero cuando ya la tuvieron hablaron así: "Estos cien pescados valen una vaca, o dos sacos de arroz." Tenían ya la seguridad de comprar lo que quisieran con la vaca o con los sacos de arroz.

Verificando un cambio  
indudablemente: pero  
nuevas dificultades.

Habían realizado  
un gran progreso in-  
dudablemente: pero pronto estuvieron en

El ganado, el cacao, el arroz, los frutos, son cosas difíciles de manejar y de llevar consigo: además pierden mucho de su valor con el tiempo.

Esto pensaron entonces los hombres y en seguida reemplazaron estas cosas por los metales que ya usaban como adornos y para instrumentos de defensa; y el oro, la plata y el cobre que tienen la propiedad de conservar siempre el mismo valor y de ser solicitados

por todos los pueblos vinieron a servir de moneda.

Usáronlos, pues, en barras, en pepitas, en trozos, hasta llegar a darles la forma de discos enteramente circulares que hoy tienen todas las monedas del mundo.

El hombre ha perfeccionado tanto la moneda que parece se ha llegado al límite de la perfección.

Nuestra moneda, por ejemplo, sólo puede ser acuñada por el Gobierno y está garantizada por las leyes, es decir, éstas responden de que cada pieza vale lo que está impreso en su anverso.

Quien se atreva a falsificar nuestra moneda comete un fraude que es severamente castigado por las leyes, en razón de que compromete la honradez del Gobierno y abusa de la buena fe del público, engañándole.

---

#### CAPITULO XLVI

### **El gobierno de la nación**

El gobierno de la familia es muy sencillo. Nadie lo nombra sino que proviene de la misma ley natural dada por Dios.

No sucede lo mismo con el gobierno de la nación que aunque también viene de Dios por una razón que vosotros no podéis com-

prender todavía, es sin embargo, obra de los hombres.

Veamos cómo es formado el gobierno en nuestro país.

El gobierno, o sean las personas que tienen a su cargo hacer la felicidad de la patria, se divide en tres ramas. La primera, que se llama Poder Ejecutivo, tiene a su cargo cumplir las leyes y hacer ejecutar las sentencias de los Juzgados y de la Corte Suprema. Además, está constituida por el Presidente y cinco altos empleados que llevan el título oficial de Secretarios de Estado. Estos son: el Secretario de Gobierno, el de Relaciones Exteriores, el de Hacienda y Tesoro, el de Instrucción Pública y el de Fomento.

El Presidente es elegido por cuatro años y la elección se verifica así: El segundo domingo de julio, cada cuatro años, todos los ciudadanos de cada Distrito votan por unos individuos que se llaman electores; después, el primero de agosto siguiente, estos mismos electores se reúnen en la cabecera de sus respectivas Provincias, y el día siguiente de haberse reunido sufragan para Presidente de la República. El ciudadano que obtenga mayor número de votos en las Asambleas electorales, será el Presidente.

Una vez que el Presidente ha tomado posesión de su puesto nombra por medio de un decreto a sus Secretarios y demás subalternos.

La segunda rama se llama Poder Legislativo, y está formada por los Diputados de todas las provincias reunidos en un consejo que se llama Asamblea Legislativa. Cuando está reunida esta Asamblea se ocupa en dictar leyes que, después de sancionadas, obligan a todos los panameños y a todos los extranjeros residentes en el país cualquiera que sea su condición.

Los diputados son elegidos en cada Provincia por el término de cuatro años y tienen derecho a reunirse en la capital de la República cada dos años, o cuando el Presidente lo juzgue conveniente.

La tercera rama se llama Poder Judicial. Está encargada de interpretar las leyes y aplicarlas en todos los casos particulares que ocurran entre los ciudadanos. La constituyen los Magistrados de la Corte Suprema, el Juez Superior, los Jueces de Circuito y los Jueces Municipales.

Los Magistrados de la Corte Suprema son cinco y nombrados por el Presidente de la República para un lapso de cuatro años; pero no están subordinados a él.

Los Magistrados nombran al Juez Superior y a los Jueces de Circuito, y éstos nombran a los Jueces Municipales.

El Poder Ejecutivo y el Judicial funcio-

nan permanentemente, no así el Legislativo que sólo funciona periódicamente.

---

## CAPITULO XLVII

**El labrador y la cigüeña**

Un labrador miraba  
con duelo su sembrado  
porque gansos y grullas  
de su trigo solían hacer pasto.

Armó sin más tardanza  
diestramente sus lazos  
y cayeron en ellos  
la cigüeña, las grullas y los gansos.

—“Señor rústico, dijo  
la cigüeña temblando,  
quíteme las prisiones,  
pues no merezco pena de culpados.

La diosa Ceres sabe  
que lejos de hacer daño,  
limpio de sabandijas,  
de culebras y víboras los campos.”

—“Nada me satisface  
respondió el hombre airado:  
te hallé con delincuentes;  
con ellos morirás entre mis manos.”

La inocente cigüeña  
tuvo el fin desgraciado  
que pueden prometerse  
los buenos que se juntan con los malos.

---

## CAPITULO XLVIII

**Sensibilidad de las plantas**

Las plantas están dotadas de cierta sensibilidad, y aun de movimientos que pudieran parecer voluntarios: si bien no puede en modo alguno decirse que tengan conciencia. Eso está reservado a los animales superiores, como está reservada al hombre la razón.

Pero es indudable que las plantas, aunque fijas al suelo, saben dirigir el tallo de modo que les dé la luz. Si tu siembras una enredadera en cualquiera de los ángulos de una habitación obscura y abres en el otro extremo de ella un boquete por donde éntre un poco de sol, los vástagos de la planta se dirigen hacia aquel lado. Crecen hacia allá, como si la luz los atrajese. Repara tú cómo por las tardes, cuando cae el sol, muchas plantas que tienen las hojas a pares una a cada lado del tallito en que nacen, juntan esas hojas, que se van cerrando así de dos en dos. Parece que la planta duerme.

Las enredaderas, que suben, como sabes, por el tronco de los árboles, y que trepan por los muros, tienen, además de las hojas, unas prolongaciones filiformes, unos como alambritos, con los cuales se sujetan a las ramas fuertes del árbol que las sustenta. Esos alambritos se llaman zarcillos; y se sujetan y agarran con ellos los vástagos, para no caerse, ni más ni menos que si supieran lo que hacen.



Eso es realmente maravilloso.

Pero donde es más visible esta suerte de sensibilidad de las plantas, es en una (muy común en nuestros campos) a la cual llama la gente, por eso, sensitiva. Está la matica (porque es pequeña) erecta, con su tallo y sus ramas extendidas, abiertas sus hojas, que crecen de dos en dos, viva, en fin, y gallarda; pero no la toques, aunque sea suavemente, con los dedos, porque en seguida se cierran las hojas, caen pên-

dulas las ramas, y la mata parece muerta. Una especie de estremecimiento la recorre de arriba abajo y la obliga a obrar así, cual si tuviese nervios! Qué bien puesto tiene el nombre de *sensitiva*, verdad?

Poco después, y cuando la planta ha perdido el miedo [digo miedo por gusto porque la matica no siente en realidad], abre de nuevo sus hojas, extiende graciosamente sus ramillas, y recobran todos sus elementos la disposición y el aspecto habituales.

---

CAPITULO XLIX

## Las plantas insectívoras

Ya en esta vía, voy a darte una verdadera sorpresa. ¡Prepárate! Hay plantas que cogen insectos, y que los aprisionan, y que los matan y se los chupan. ¿Qué te parece? ¡Una planta, una matica cogiendo animales! Y que, para cogerlos, tiene una verdadera trampa, en donde cae el animalito; y por más que luche no puede escaparse, y allí muere. Esto es un misterio. La más vulgar de estas plantas es una llamada *dionea atrapamoscas*

La planta tiene la hoja abierta [como si dijéramos, armada la trampa]; viene la mosca, de curiosa, y se posa en la hoja; en seguida ésta se dobla por el medio, y la deja presa.

Y el insecto no se escapa, porque la hoja tiene unas espinitas que se cruzan de un lado a otro, y le impiden salir. Allí muere, allí se pudre. La hoja bebe el jugo de la mosca, y no vuelve a abrirse hasta que ha chupado bien su presa.

Tu que sabes las costumbres de esa planta, quieres engañarla, y le echas sobre la hoja un pedacito de madera o una piedrecita y la hoja se cierra en seguida, cual si hubiera cogido un bichito cualquiera; pero después, como si conociera su error, se sacude y arroja al suelo aquello que la engaña.

¡Eso sí que da en qué pensar!

---

#### CAPITULO L

### **Variedad de floras**

No tiene un mismo país la suerte de producir todas las plantas de la tierra; cada zona posee su vegetación, su árbol, su fruto. En donde aparece más rico, sin duda, el mundo vegetal, es en los trópicos.

Si tu subieras desde el pie de una alta montaña hasta la cúspide, echarías de ver y notarías en el paisaje una variación semejante a la que observa el que de las zonas cálidas se dirige a los polos de la tierra. El calor va disminuyendo gradualmente hacia arriba en

la montaña, hacia el norte en el globo, y la población vegetal [las plantas] va disminuyendo también en número y cambio de forma. Mirados así, los vegetales son como un termómetro geográfico. En el ecuador, los tipos vegetales alcanzan su mayor grado de desarrollo, los tallos, las hojas y las mismas flores son más corpulentos y tienen colores más vivos y brillantes.

En los polos, las plantas son pequeñas, enanas. Las hojas tienen color verde oscuro: son duras y broncas. La vegetación se compone, casi en su totalidad, de musgo y líquen, y el campo toma el aspecto triste y el aire de desolación que son propios de las regiones frías del planeta.

---

## CAPÍTULO LI

### **Máximas**

El verdadero mérito nunca es orgulloso, antes bien regularmente va acompañado de la modestia.

En buena y sana moral, todo hombre que se apodera de los bienes de los otros o que, gozando de un sueldo o recompensa de la sociedad, nada hace en su servicio, es un verdadero ladrón.

La ingratitud es un vicio contrario a la naturaleza, puesto que hasta los animales son agradecidos.

El perro agradecido vale más que el hombre ingrato.

La lengua de un mudo vale más que la de un mentiroso.

Nunca ha de hablar uno de sí mismo en bien ni en mal; el que se alaba es un vanidoso; el que se rebaja un tonto.

*Con vengar una injuria ¿qué se alcanza?*

*Más consigue el perdón que la reñanza.*

El valor, muchas veces, no es más que el efecto de un grandísimo miedo.

Quien quiera ver a Dios abra los ojos.

Vale más un solo amigo verdadero y útil que una porción de compañeros que de nada sirven.

Sirve a la patria con palabras y con obras.

*No anheles impaciente el bien futuro;*

*Mira que ni el presente está seguro.*

El justo en su muerte no pierde la vida sino la cambia por otra mejor.

Las muchas palabras no indican mucha sabiduría.

Ama al prójimo, y no hagas con él lo que no quieras que hiciesen contigo.

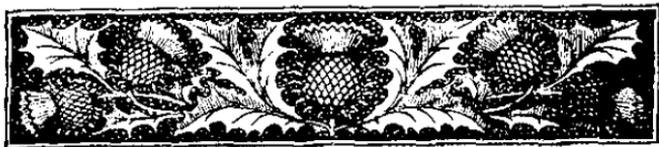
---

## CAPÍTULO LI

**Los forros**

Cuando algún canapé o alguna silla o un mueble semejante se apolilla, o está manchado, o roto, o da otro indicio de llevar muchos años de servicio, suele su dueño por hacer ahorro, guardapolvo ponerle sobre el forro, logrando con lo cual, no solamente dar al mueble un aspecto más decente, sino a veces también hacer que crea el que lo haya de usar o el que lo vea que la exterior cubierta sólo indica que el mueble está forrado en tela rica.

Acontece lo propio con Fulgencio, que, forrado en modestia y en silencio, no sólo disimula que es un porro, sino que hace pensar que el mismo forro es seña de que tiene grandes prendas y de que calla cosas estupendas.



## CAPITULO LIII

**Alimentos de origen animal**

Las aves nos suministran también muy agradables y nutritivos alimentos, especialmente las de corral.

En nuestro mercado se encuentran, casi diariamente y en abundancia, gallinas, pollos, patos y algunas veces pavos y palomas.

La carne de estas aves podemos comerla sin inconveniente alguno siempre que reúna algunas condiciones que vais a conocer.

La gallina es un alimento superior cuando es joven, de un año poco más o menos, cuando está gorda, tiene la cresta colorada y sus patas no están escamosas.

Es una excelente costumbre la que tienen algunas familias de alimentar ellas mismas por algunos días las gallinas que han de matar.

Los pollos son alimento delicado que conviene a los débiles y a los enfermos, pero debe cuidarse de que estén gordos y sanos.

El pato es bueno cuando es nuevo; lo mismo se puede decir del pavo. La carne de estos animales cuando ya son viejos casi no alimenta y además es muy indigesta.

Pero el principal alimento que nos suministran no es su carne sino sus huevos, los

cuales, a semejanza de la leche, se consideran como alimento completo, con la ventaja de que cincuenta gramos de huevos equivalen a quinientos de leche.

Para que los huevos puedan ser tomados es condición indispensable que sean frescos.

Los huevos que han comenzado a podrirse ya, no son asimilables.

No es despreciable la carne de las aves de caza; se encuentran aves montaraces que nos dan succulentos manjares como la perdiz, la cual, sin poco pesada para nosotros que vivimos casi sedentariamente en la Capital, resulta muy ligera para los campesinos que llevan una vida más activa que la nuestra.

Digamos aquí, de una vez, algo sobre el alimento que nos proporcionan los peces. Por regla general, la carne de éstos puede considerarse menos nutritiva que los demás alimentos, aunque más fácil de digerir, sobre todo, si es blanca como la del bobo, el pargo, la corbina, el mero y otros que son muy conocidos.

Como los peces se descomponen fácilmente, conviene comerlos frescos.

Las langostas, cangrejos, camarones, caracoles, ostras, longorones, etc., son también alimentos, pero tan indigestos que sólo las personas de buena salud debieran comerlos.

Los pescados en salazón, como el bacalao, el salmón o las sardinas, calman el hambre

sin alimentarnos mucho; pero excitin demasiado la sed y con frecuencia el jugo gástrico, disuelto en más agua de la necesaria, no ejerce ninguna acción sobre la masa de comida que hay en el estómago y vienen, como consecuencia, indigestiones peligrosas.

Sería, pues, prudente no menudear mucho esta clase de alimentos.

---

CAPITULO LIV

## Bellezas de la Creación

Entre unas montañas y otras quedan grandes espacios de tierra más bajos por donde corren los arroyos y se dilatan los ríos, en donde hay más humedad y más frescura, y en donde la vegetación es más verde y más hermosa.

Aquí brota de la falda de un monte el manantial, hilo de agua clara y fría que filtra la tierra: más allá, en un valle que no tiene salida, se deposita el agua y forma un lago, grandísimo depósito de líquido, que a veces tiene muchas leguas de extensión, y nos parece como un mar interior de agua dulce.

Quiébrase aquí de repente el suelo, y forma una hondonada profunda y sombría; crecen allí incontables las plantas; agrúpanse

más lejos en grandes masas los árboles del bosque; míranse en las fincas de campo ver-  
dear los sembrados, sobre cuyo fondo más  
claro y en cuya extensión simétrica se desta-  
ca el ganado, que paze tranquilo en la abun-  
dante grama.

Y por sobre todo eso brilla el sol que ilu-  
mina la tierra, y que la anima con su calor;  
mientras se eleva al cielo, como el incienso del  
altar, el humo azul del hogar del hombre, ha-  
bitador feliz del campo, dueño también de las  
ciudades y señor del mundo, del cual goza  
en la plenitud de su vida moral y material.

Aprende, aprende a amar la tierra; apren-  
de a ver y a sentir su belleza: déjate penetrar  
del perfume de vida que exhala todo lo que  
te rodea. Porque todo cuanto ves está vivo  
y tiene un color, y se mueve y posee una  
voz.

Cantan entre las ramas alegres los pája-  
ros; muge en la dehesa la vaca, que llama so-  
lícita al apartado becerrillo: zumba el insecto  
entre las yerbas: susurra entre los árboles, que  
a su paso se mecen, rumoroso el viento blan-  
do que acaricia tu rostro; huele el campo a  
flores recién abiertas; se experimenta así en  
el alma un gran bienestar, y una paz y una  
alegría dulce, callada, secreta, honda, que nos  
hace amar la existencia, y que nos dice que

con nosotros vive una sola vida el mundo que habitamos.

---

#### CAPÍTULO LV

### De Panamá a Juradó

El día cinco de Diciembre, a la hora de la indecisa claridad que el sol derrama sobre la superficie de la tierra al caer la tarde, zarpó nuestro vapor de esta bahía con rumbo al S.S. E. para llevarnos a la apartada región de Juradó, una de las comarcas más fértiles de nuestra República.

Nuestro rumbo, que correspondía a la famosa punta Ardita nos llevó muy lejos de la costa, y pronto la noche, cubriéndonos con su manto, hizo que nuestras observaciones se trocaran en la contemplación del espacio infinito y el piélago inmenso iluminado apenas por el pálido fulgor de las estrellas.

Fuera de esto, nuestra marcha durante la noche sólo tuvo de notable el vaivén de estribor a babor producido por el incesante oleaje del Sur y el silencio de aquella soledad que recoge el ánimo, y que en medio del ruido dilatado que las olas producen al romperse contra el barco, obliga al hombre a evocar la idea de la Providencia Divina que le ha dado

su poder y la sostiene para que se cumpla el altísimo fin de la creación.

Al día siguiente nuestros cálculos nos demostraron que a las dos de la madrugada debíamos estar a la altura del Archipiélago de las Perlas, preciosa agrupación como de doscientas islas cuyo suelo cubre una vegetación exuberante y en cuyos canales marinos se procrea y desarrolla con prodigiosa actividad la madreperla objeto de un valioso comercio.

A las nueve del día divisamos, allá, envuelta entre nubes, la punta de Santa Bárbara, uno de los más elevados contrafuertes de la cordillera central que tanto se acerca a la costa en esta parte del Pacífico.

Desde este momento, nuestro buque cambió de rumbo dirigiéndose al E. y poco a poco se fue haciendo visible para nosotros el litoral comprendido entre Playa de Muertos y Ardita, costa que aunque parece interrumpida por los centinelas de Piña y las puntas de Caracoles y de Cocalito, forma un solo acantilado de noventa millas.

Cerca de las doce del mismo día seis el viento soplabá del N. E.: el día comenzó a ponerse obscuro y pocos momentos después llovía por todas partes; el mal tiempo amenazaba; sobre el espacio cruzaron algunos relámpagos; el viento aumentó su fuerza y rapidez; el mar agitó sus olas turbulentas, y muy pronto vimos dilatarse el seno de una

nube gris, y en forma de inmensa columna derramarse sobre la superficie de las aguas.

La base de esta columna, como de veinte metros de diámetro, parecía afirmarse sobre el cráter de un volcán; tales eran la humareda que se extendía por el mar y la ebullición de las aguas que subían al seno de la nube, atraídas por la enorme ventosa que se dilataba a intervalos y en ondas descendentes semejando un espantoso torbellino.

Mientras tanto nuestro buque se acercaba más al raro fenómeno y nosotros seducidos por la belleza de éste no nos cuidábamos del peligro que parecía amenazarnos.

Al fin cuando ya estuvimos como a doscientas yardas de distancia, dimos un cuarto de orsa a nuestro buque, y no bien habíamos navegado diez minutos cuando todo se oscureció y la lluvia calló en abundancia.

El fenómeno había desaparecido, y con la ayuda del mismo viento del N. E. una hora después sólo se veían pequeños cirros en el cielo. La serenidad se había restablecido, y después de una sorpresa tan agradable, continuamos nuestra marcha.

A las ocho a. m. del siete fondeamos en Puerto Díaz o Ensenada de Ardita, visitamos la casa de Escuela que el Gobierno ha construido allí, y al día siguiente, que era de la Inmaculada Concepción, celebramos misa, la

primera, acaso, que se haya dicho en esa región.

Luego, reembarcándonos como a las nueve de la misma mañana y siguiendo nuestro viaje a lo largo de la costa de Juradó y Curiche, a las doce fondeamos en Juradó, término de nuestro viaje.

---

#### CAPITULO LVI

### El mar

¿Quién podría tener la menor idea de las maravillas que guarda el mar, sobre cuya superficie navegan tantos bajeles y en cuyo fondo viven tantos peces?

¿Quién sería capaz de abarcar la totalidad de los conocimientos que su estudio ofrece?

El mar, como la tierra, como todas las cosas que forman la Naturaleza, es una gran obra escrita con caracteres que sólo pueden leer los elegidos, quiero decir, los estudiosos, los observadores, los que aspiran a conquistar el inmortal nombre de sabios.

Si tu tomas un libro de éstos que contienen descripciones del océano, que hablan de viajes, de exploraciones llevadas a cabo por marinos célebres, hallarás en él mil cosas que cautiven tu atención y aprenderás otras tan-

tas de inestimable valor. Indudablemente te sería muy grata su lectura; y hallarías que es muy cómodo aprender en los libros, pero a poco que reflexionaras caerías en la cuenta de que es mucho más útil ver, observar y hasta experimentar aquello que se nos cuenta o de que se nos habla. Es que leyendo en los libros que los hombres han escrito aprendemos menos que leyendo en el gran libro de la Naturaleza; ésta no te engaña jamás, mientras que aquéllos pueden engañarte muchas veces.

Pero veo que me voy apartando del objeto de este capítulo que no es otro que el de invitarte a fijar tu atención en algunos fenómenos que ocurren en el mar, los cuales has visto muchas veces seguramente, sin que hayas tratado de explicártelos.

¿Has pensado alguna vez por qué el mar a veces está de un color azul cerúleo o verdoso y otras plomizo?

¿Cómo te explicas que cualquiera que sea el color que ostente en un momento dado, si echas en un vaso una pequeña cantidad de él lo ves perfectamente claro e incoloro?

¿A qué se debe ese brillo particular del mar por la noche producido por el movimiento de las olas?

¿No has visto cómo la playa está enteramente seca por horas seguidas? y ¿no has visto también cómo después avanza el mar

hasta llenar completamente lo que antes estaba seco?

¿A qué se deben estos movimientos? ¿Por qué son tan regulares? ¿Qué necesidad tienen nuestros marinos de saber cuándo estará lleno el mar en la costa y cuándo estará bajo?

Tu has oído decir que el agua dulce es menos densa que el agua del mar ¿qué quiere decir eso?

¿Por qué las aguas del mar jamás están en completo reposo? ¿Por qué será que siempre están salobres a pesar de la inmensa cantidad de agua dulce que permanentemente reciben de los ríos y de la lluvia?

No quiero fatigarte más.

Todas estas preguntas tienen respuestas muy sencillas. Cualquier libro de geografía habla de estas cosas. Yo no quiero que vayas ahora a buscar ese libro: piensa, recuerda lo que ya sepas, observa por tus propios ojos y verás qué gran placer siente uno cuando por sí mismo descubre la verdad.

---

#### CAPÍTULO LVII

### **El monarca y el filósofo**

Muchos años antes del arribo de los españoles a América, gobernaba el imperio de

México un monarca muy antojadizo y lleno de caprichosas ideas. Habiéndosele ocurrido cierto día ensanchar los jardines de su palacio, supo que uno de sus súbditos, cuyos terrenos necesitaba para la regia obra, no quería ceder la propiedad por ningún precio. Era éste un filósofo, escaso de fortuna, pero rico de valor, de virtud y de sabiduría, por lo cual había merecido el mayor respeto y amor de parte de sus conciudadanos. Pero todas sus buenas cualidades no impidieron que se le condujese al palacio como reo de Estado, a fin de que explicase ante el monarca la causa de su negativa.

¿Es verdad, le preguntó irritado el emperador, que te has negado a ceder tus tierras para el acrecentamiento de mis jardines?

—Es cierto, contestó respetuosamente el filósofo.

—Y cómo te has atrevido a hacer eso?

¿No ves que puedo desposeerte de todo cuanto tienes?

—Yo sé que no lo harás, dijo el otro con firmeza.

—¿Qué! interrumpió con cólera el príncipe, ¿crees que no soy todopoderoso en mis actos?

Precisamente porque lo eres te digo que no cometerás esa injusticia. Desde que te abandones a las malas pasiones dejarás de ser todopoderoso, porque harás ver bien claro

que careces de la fuerza suficiente para dominarlas.

Herido el monarca por la firmeza del viejo filósofo, le dijo:

—Te aconsejo que no desafíes mi cólera: todavía es tiempo de ceder, y no esperes a que me vea en la necesidad de emplear la fuerza y de castigarte. Si eres sabio, debes tener entendido que mi poder es ilimitado, y que yo represento aquí en la tierra al Gran Espíritu.

—Príncipe, replicó con majestuosa energía el viejo filósofo, yo sé bien que puedes hacerme morir y quitarme mis bienes, mancillando con una iniquidad la memoria de tus antepasados. ¿Crees que los reyes son puestos a la cabeza de los estados para matar y robar? Para eso no necesitamos reyes, porque tenemos bastantes salteadores de camino en México. Tal vez hablo por última vez; pero he sido consejero de tu padre, te he visto nacer, y el cariño que te tengo me da valor para decirte la verdad, a pesar de que, por haberla dicho toda mi vida, me veo hoy alejado de los negocios públicos. Me has dicho que eres el representante del Gran Espíritu; pues bien, siendo esto así, obra siempre como él. “Acuérdate a todas horas de que el Gran Espíritu es todopoderoso para hacer el bien de los hombres, y carece de poder para obrar el mal.”

Pues entonces, dijo el monarca enteramente apaciguado, te elevo, desde ahora, a tu antiguo rango de consejero, para que me hagas siempre esa misma advertencia. Ninguno de mis consejeros, continuó, mirando a los aduladores que lo rodeaban, me había hablado jamás como lo has hecho tu.

---

CAPITULO LVIII

### La palma

Al pie de enhiesta palma  
raquítico crecía  
el césped, vanidoso  
cual los enanos son:  
y viendo a la procerz,  
con honda antipatía,  
le dijo, haciendo esfuerzos  
para engrosar la voz:  
Te elevas, y en tu orgullo  
me miras con desprecio  
porque levanto apenas  
la frente en mi humildad;  
mas Júpiter castiga  
en tí el orgullo necio:  
su rayo te destroza  
mientras que a mí, jamás.

Y contestó la palma  
    concisa y elocuente:  
Naciste para el suelo,  
    para el espacio yo;  
y en muerte como en vida  
    nuestro hado es diferente:  
a ti te mata un asno  
y a mí me hiere Dios.

---

## CAPITULO LIX

**Urbanidad**

Se amable con todos los que trates: adquiriendo maneras benévolas te dispondrás verdaderamente a amar. El que toma un aire brusco, sospechoso y altivo, está dispuesto a sentimientos innobles, de modo que la grosería produce dos grandes males, el de pervertir el corazón del que la usa, y el de incomodar o afligir al prójimo.

No te esfuerces en ser tan sólo amable en los modales, sino en los pensamientos, en los deseos, en todos tus afectos.

El hombre que no procura librar su espíritu de ideas innobles y que les da frecuente acogida, se deja no menos frecuentemente llevar por ellas a culpables acciones.

Oirás a algunos hombres, y no todos de baja condición, complacerse en discursos groseros; no los imites, no des a los tuyos una elegancia afectada, pero púrgalos de toda trivialidad grosera, de todas las exclamaciones comunes que las personas mal educadas siembran en sus discursos, de todas las chanzas con que con harta frecuencia se ofende a las buenas costumbres.

Desde la niñez debes ya habituarte a esta delicadeza de lenguaje; el que antes de veinticinco años no la posee, no la adquiere jamás. No corras en pos de una afectada elegancia, te lo repito: pero sí de palabras honestas, elevadas, aptas para difundir una dulce alegría, consuelos, benevolencia, el deseo de la virtud.

Aplicáte también a hacer agradable tu lenguaje por medio de una buena elección de expresiones y por la oportunidad de las modulaciones de tu voz. El que habla agradablemente, hechiza a los que escuchan, lo que le da mayor influjo cuando trata de dirigirlos al bien y apartarlos del mal. Deber nuestro es perfeccionar todos los instrumentos que Dios nos ha dado para utilidad de nuestros semejantes, y por consiguiente de perfeccionar también el medio de expresar nuestras ideas.

La excesiva negligencia en la manera de hablar, de leer, de presentarse, de gesticular provienen menos generalmente de incapaci-

dad de hacerlo mejor que de vergonzosa pereza; no se quiere pensar ni en la obligación de perfeccionarse, ni en el respeto debido a los demás.

Pero haciéndote a ti mismo de la urbanidad un deber, y considerándola como tal por la persuasión de que debemos obrar de modo que nuestra presencia, lejos de ser para nadie una calamidad, sea para todos un placer y un beneficio, no te irrites contra los groseros, acuérdate de que las piedras preciosas están muchas veces cubiertas de lodo. Sería mejor que estuviesen limpias, pero aun en este humilde estado no dejan de ser piedras preciosas.

Uno de los grandes méritos de la urbanidad es el de soportar a esta gente, no menos que a la turba de los necios y pesados, con imperturbable sonrisa. Cuando no se tiene ocasión de serles útil, es lícito evitarlos pero no de suerte que comprendan que desagradan, lo que les afligiría o encolerizaría.

---

## CAPITULO LX

### ANIMALES BENEFICOS

#### **El sapo**

Nace el sapo de huevos que la hembra

pone en el agua, a pesar de que ella gusta habitar en la tierra.

Los sapos en la primera edad se parecen a los peces: tienen cola larga, cabeza grande y branquias de uno y otro lado de la cabeza, las cuales desaparecen más tarde, pues en la edad adulta ya no respiran sino por medio de pulmones. En esta época han abandonado por completo la vida acuática.

La lengua de los sapos está conformada de una manera especial: es bastante larga y con el extremo bien retorcido hacia adentro. Con este órgano dan caza a los insectos con tan extraordinaria agilidad, que apenas puede uno darse cuenta del modo como ejecutan este acto.

Un observador que ha venido estudiando muy de cerca la vida y las costumbres del sapo, asegura que un animal de éstos puede atrapar ochenta y seis moscas en el espacio de un minuto.

El sapo se alimenta, preferentemente, de una multitud de insectos y de bichos que destruyen las plantas en los jardines y en las labranzas: y por eso, es inexplicable la persecución a estos animales inofensivos, que deben estimarse como uno de tantos auxiliares con que nos favorece la sabia naturaleza.

La piel de los sapos segrega una sustancia líquida que no hace daño, si se pone en

contacto con nuestras manos, por ejemplo; mas no sucede lo mismo si llega a penetrar en los ojos, porque, en este caso, produce una fuerte irritación.

Lo que sí se asegura que es veneno activo, si penetra debajo de la epidermis de los animales pequeños, es el líquido lechoso y fétido que arroja el sapo por las glándulas que tiene detrás de los oídos.

Los muchachos que no piensan en los derechos de los animales persiguen, inconsideradamente, a los sapos y los condenan a padecer muchas torturas, sin duda porque ignoran lo beneficiosos que son éstos, y porque ni siquiera se forman una idea de los estragos que causarían los insectos en los jardines y en las sementeras, si los sapos desaparecieran por completo.

Es cosa ya averiguada que un sapo ahorra al agricultor, anualmente, de quince a veinte pesos.

Los animales de sangre fría, como es éste de que tratamos, pueden vivir muchos meses y aun años sin tomar alimento.

Dice un fisiólogo francés de cuya palabra no podemos dudar, que él ha visto sobrevivir sapos que han estado cerca de tres años en ayuno riguroso.

Nunca se recomendará lo bastante ¡oh, niñas y niños! que jamás juzguéis por apariencias, pues ya sabéis que al sapo por muy

repugnante que resulte para el común de la gente, sea dicho de paso, es un animal que no carece de inteligencia.

Tened, pues, compasión de los sapos, y en ningún caso contribuyáis al exterminio de ellos. Protegedlos contra toda crueldad, y pensad seriamente en que el niño que se habitúa al martirio y a la matanza de animales, cuando hombre, perdida ya la sensibilidad, le será indiferente que corra la sangre de sus semejantes. Grabad, en fin, en vuestra memoria estas palabras de un poeta americano:

Entre los más nobles del país honro y venero, especialmente, al hombre que sin recompensas ni temores, osa tomar a su cargo la defensa de los indefensos animales.

---

#### CAPITULO LXI

### Las piedras preciosas

Guarda escondidas en sus entrañas nuestro planeta las piedras preciosas. En algunos lugares hay minas de diamantes. No te vayas a figurar que la mina los da así, pulidos y hermosos, como los ves lucir en las joyas. Nada de eso; los diamantes al natural son una chinita, un pedrusco; pero los mineros los conocen muy bien y saben buscarlos.

Los lapidarios, que son obreros finos, maestros en el arte de pulir piedras preciosas, las cortan con instrumentos muy duros, y les dan todo ese lucimiento que las caracteriza. Y la verdad es que la naturaleza ofrece al hombre muy pocas cosas en que él no tenga que poner con algún trabajo la mano, para hacerlas suyas.

Con los diamantes sucede lo que ocurre con cualquier muchacho. Se educa el niño, y a medida que va aprendiendo cosas interesantes y útiles, se le ve mejorar y embellecerse; pero si no se le educa, cada día pierde una gracia, se afea, y acaba por ser repugnante. Se queda, como quien dice, en el estado de pedrusco de hombre.

La esmeralda, el rubí, el topacio, el granate, la amatista, el zafiro, son piedras preciosas, susceptibles de bellísimo corte y pulimento, y que alcanzan gran valor. Menciono sólo algunas, las que tu puedes conocer fácilmente, porque no son raras. No podría hablar de todas sin llenar un gran capítulo de este libro. El hombre civilizado ha buscado siempre estas piedras finas. La gente rica las ha tenido desde los tiempos más remotos; y aunque son las damas quienes buscan más las gemas, y quienes las usan más profusamente, no deja el varón de lucirlas en su cuerpo. Los magnates, los príncipes, los reyes, han tenido siempre las mejores piedras preciosas. Algu-

nas de éstas son universalmente conocidas de la gente culta: tienen una historia, como si fueran personas, y a veces es la historia muy interesante.

Y ahora caigo en cuenta de que yo no sé si en Panamá hay minas de piedras preciosas. Averígualo tú. Lo que sí hay son minas de carbón. Esto te lo puedo asegurar porque he visto la muestras en el extinguido Museo Nacional.

---

CAPÍTULO LXII

## El carbón de piedra

Dirás: “bonito salto, de las piedras preciosas al carbón” . . . . . Di lo que quieras; pero yo puedo asegurarte que las minas de carbón de piedra dan más dinero que las de diamante; y que el carbón, ese carbón negro y feo que tizna, vale más que todas las piedras preciosas del mundo juntas. Tu mismo vas a reconocerlo y confesarlo.

A ver ¿qué te sucedería a ti, qué le sucedería a tu pueblo, si echasen todas las piedras preciosas al mar, a lo más hondo del mar, y nadie las viese más? Nada! Los poseedores de esas riquezas pasarían un gran disgusto y eso es todo. No te faltarían a ti ganas de dar una zambullida y recoger un buen puñado, lo

juraría; pero por esta vez no has de hacerlo.

Ahora piensa en lo que sucedería si se acabase de repente el carbón de que venimos hablando. Por lo pronto, todas las locomotoras se quedarían quietas en los paraderos: ni podría viajar por tierra nadie; ni podría el comerciante embarcar su mercancía, ni el agricultor sus frutas. Echate a pensar cuánta gente se quedaría mano sobre mano, cuánta industria quedaría paralizada.

Se apagarían en el instante las fraguas en que se trabaja el hierro y el acero; los barcos de vapor no podrían seguir su camino, y los talleres todos cuyas máquinas se mueven por el vapor, quedarían desiertos, y ociosos los millones de obreros que en todo el mundo trabajan en ellos.

Hay además en el mundo millares de millares de hombres que se emplean en las minas de carbón, sólo para sacarlo de lo hondo de la tierra, en donde está. Esta gente se moriría de hambre.

En los países fríos, donde las personas, aun dentro de las casas, se hielan en invierno; en esos países, donde el carbón para encender la chimenea es tan necesario como el pan en la mesa, morirían millones de niños y de ancianos, antes de echar mano a la leña, para encenderla y calentarse los que sobrevivieran a la catástrofe.

Eso sería un desastre universal

En todas, absolutamente en todas las industrias humanas, interviene de un modo o de otro el carbón, que hace funcionar también los dinamos que producen la electricidad, merced a la cual andan los carros y tenemos por la noche luz eléctrica!

Del carbón se saca el gas del alumbrado que arde en tu casa en el quemador. Con carbón se hace tinta, y con carbón de piedra se obtienen muchísimas sustancias que se aprovechan en las industrias y que tienen útil empleo en la medicina.

Mira: la antipirina esa que usa todo el mundo para quitarse el dolor de cabeza, se saca del carbón. Dime ahora qué papel representan en el mundo, por mucho que valgan, las piedras preciosas.

#### LA PERLA Y EL DIAMANTE.

Dijo la perla al diamante:  
Valgo mucho más que tú;  
de negro carbón naciste,  
y yo de la mar azul.

Y le contestó el diamante:  
—Tu mérito es muy común.  
¡Siempre fuiste y serás blanca!  
¡Yo fui negro y vierto luz!

---

## CAPITULO LXIII

**La tierra**

La tierra, como dije al hablar del mar, es una gran obra, cuyas páginas, añado ahora, son incontables y muchas escritas con caracteres que el hombre aún no ha podido descifrar enteramente.

Yo les voy a hablar hoy del contenido de una de estas páginas, seguro de que me escucharán con gran placer.

Abro en la página que trata de..... los temblores, terremotos y volcanes.

Pero no se asusten ustedes, pues gracias a Dios aunque cualquier parte de la tierra está expuesta a sufrir las consecuencias de estos fenómenos y especialmente de los dos primeros, el suelo que pisamos nosotros lo está menos que cualquiera otro. Al menos así lo asegura un sabio alemán que ha visitado nuestra América, y alguna de cuyas obras he leído, y eso se deduce también al mirar atentamente uno de esos mapas en que se señalan con puntos rojos las regiones del mundo terrestre en las cuales hay volcanes, que son las más expuestas al peligro por la estrecha relación que existe entre éstos y aquéllos, es decir, los temblores y los terre-

motos. En esos mapas el Istmo no está marcado con ningún punto rojo.

Piensan en el volcán de Chiriquí ¿no es verdad? No teman nada de él. Está extinguido, que es como si dijéramos no existe.

Para que se den cuenta de la causa que produce los temblores de la tierra, que tan desastrosos resultados ocasionan algunas veces, deben saber que el interior de la tierra es como un inmenso horno en el cual arden muchas sustancias que se agitan constantemente y con tanta violencia que la tierra siempre está moviéndose. Nosotros no percibimos este movimiento, pero hay aparatos muy perfectos que lo perciben y así es como hemos logrado saberlo.

¿No se explican claramente que cuando hay temblores de tierra y terremotos violentos que causan la destrucción de ciudades enteras, esto se debe a la agitación más violenta de esas sustancias que arden en la parte central de la tierra?

De que existe una gran cantidad de calor en la tierra no hay duda. Cuando los volcanes, que son casi siempre inmensas montañas huecas, están en erupción, se ve salir humo, fuego, materias derretidas y otras sustancias ardientes.

También se sabe de una manera cierta que hay una gran cantidad de calor acumulado en el centro de la tierra, por el testimonio

de los mineros que experimentan muy bien de qué manera aumenta el calor a medida que bajan más en la tierra, y todavía más se sabe la existencia de ese calor porque con el termómetro se han hecho observaciones en la construcción de pozos artesianos.

Con estas ligeras nociones y con las explicaciones de su maestro podrán más tarde adquirir conocimientos más profundos sobre esta lección, pues han de saber que con lo que aquí les he dicho quedarían casi tan ignorantes como lo estaban antes.

---

CAPITULO LXIV

## **El chorro de La Chorrera**

I

Es el Caimito un pequeño río caudaloso que se arrastra perezosamente bajo la fresca sombra de la montaña que le dio nacimiento, describiendo graciosamente curvas como una gran sierpe. Mirándolo correr, cualquiera diría que entre sus claras linfas están dormidas todas las murmuraciones; pero siguiendo las caprichosas y múltiples sinuosidades del invariable camino que lo lleva al mar, de trecho en trecho, y cuando dilata su escaso caudal sobre movedizos pedrejones podemos escuchar el caden-

cioso murmurar de sus aguas en íntimo coloquio. El refiere sus amores más sentidos con la selva y con las flores que han besado sus orillas; con las aves, cuya música armoniosa lo ha extasiado: con las errantes nubes del invierno, las cuales al retratarse en sus líquidas entrañas y al contacto de su tibio aliento, experimentan extraña contracción de frío y expiran en su regazo, en lágrimas disueltas.



El chorro de La Chorrera

-Según sea lluviosa o seca la época del año podemos ver o escuchar diferentemente el río Caimito: cristalinas sus aguas por la savia que recibe de fuentes tributarias; saturadas de amarillo barro por la lluvia fertilizante del invierno; unas veces parlero y otras silencioso; aquí, en plática perenne con el cielo eterno; allí, adormecido en apariencia bajo el sombrío follaje que le prestan los guabos, sus más constantes e íntimos amigos. Yo

lo he visto buscando su nivel, tributo a que todo lo creado está obligado: las cosas como el hombre. Lo he visto embravecido, amenazador a veces; triste y tranquilo otras. Siguiendo su curso, a eso de dos millas distante de la población llamada Chorrera, el terreno que atraviesa sufre repentina interrupción. El lecho así interrumpido da lugar a la formación de la catarata de que hablaré y que se conoce con el prosaico nombre de Chorro, nombre que geográficamente expresa su significado. Dicha interrupción da lugar también a la formación de dos planos horizontales—superior e inferior— que se pueden comparar a dos escalones unidos por un plano vertical.



## CÁPITULO LXV

**El chorro de La Chorrera**

## II

Ninguna particularidad ofrece el plano superior, si no es que a pesar de que el lecho del río se dilata en ese sitio hasta medir doce metros de anchura, la velocidad de la corriente aumenta por efecto de un declive más acentuado que lo regular.

Da principio al plano inferior una hoya—circular por consiguiente— que parece haber sido especialmente construída por la mano del hombre para recibir dicha catarata: hoya cuyo diámetro es de diez y seis metros en la superficie de agua en ella contenida, y que está formada por grandes piedras artísticamente ordenadas. La profundidad del remanso formado en esa hoya es de cuatro metros en la época de transición de las estaciones. Todo el terreno ocupado por la catarata está constituido por grandes rocas de formación volcánica, rocas que son de idéntica naturaleza que las esparcidas aquí y allí en los alrededores de dicho sitio. Más antiguas que el hombre primitivo, esas rocas fueron masas incandescentes, endurecidas luego merced al enfriamiento de la superficie terrestre.

El Tiempo —el anciano de la más plateada cabellera, el repleto de arcanos, el que todo lo ha visto:— el Tiempo y con él las generaciones, desde las épocas más remotas, han hollado la rugosa frente de esas rocas pero les han dejado el limo que las preserva de los rigores de la inclemencia.

## CAPITULO LXVI

**Alimentos de origen vegetal**

Las sustancias alimenticias vegetales son variadísimas. A vosotros importa conocer las que más se usan en la República.



El trigo

Alimentos de primer orden y necesarios, sobre todo para la gente de escaso dinero, son: los cereales, entre los que se distinguen el arroz cuya clase mejor, de las que aquí se producen, se da en Chiriquí; el maíz, muy succulento, especialmente cuando está tierno y no lo coméis con exceso, y el trigo, que lo coméis todos los días en forma de pan.

Todos estos cereales tienen excelentes principios alimenticios, poco más o menos en

la misma cantidad. El único inconveniente



La papa

que tienen es que se necesitaría gran cantidad de ellos en caso de que quisiéramos adoptarlos como única alimentación.

La papa, el ñame, la batata o camote y el otoi, son tallos subterráneos que contribuyen a la alimentación; no

son alimentos completos en ninguna cantidad y por lo mismo conviene comerlos mezclados con otros cuando deseamos alimentos de alto valor nutritivo.

Los frijoles de todas clases, las lentejas y las habas pueden estimarse como alimentos tan valiosos como el maíz y el arroz, o más quizá.



La batata o camote

Los frijoles son muy alimenticios: en muchos caseríos de la República constituyen el principal mantenimiento de los pobladores.

Algunas personas creen que los granos son indigestibles, pero no es así; lo que pasa es que no se tiene la paciencia de quitarles el hollejo que los cubre, el cual, sí, ofrece dificultades para digerirlo bien.

El plátano es otro de los más sabrosos y nutritivos alimentos que podemos

apetecer: frito, asado, o de cualquiera otra manera que lo comamos es sumamente provechoso.



Otros alimentos de origen vegetal, como las raíces y las hojas comestibles, son relativamente baratos y están, por lo mismo, al alcance de todas las fortunas y aunque contienen escasos principios alimenticios, el uso de ellos favorece la economía del hombre.

Entre esta clase de alimentos, la zanahoria, la remolacha y el repollo, son, quizá, los



El frijol

más importantes; el berro es medicinal y se aplica en las enfermedades del pecho.

Son muy recomendables también todas las frutas de nuestro clima, tomadas con frecuencia antes y después de las comidas; entre otras, el níspero, la naranja y la piña, que por el azúcar y el ácido que contienen facilitan mucho la digestión.

El aguacate, el mamey y el zapote, aunque muy agradables al paladar, no deben comerse con exceso, especialmente por las personas de digestión laboriosa.

Por último, los ajíes, el ajo y todos los condimentos y especias que entran en la alimentación como estimulantes, no son de ningún modo alimentos completos, aunque muchos de ellos sí contienen algunas propiedades alimenticias.



## CAPÍTULO LXVII

**Historia de una semilla**

Una niña guardaba con mucho cuidado una menuda semilla; y en un día del mes de Mayo la sembró en la tierra, y le dijo:

Ahora, semillita querida, crece, crece, crece hasta que seas una alta enredadera cubierta de verdes hojas y de azules y rosadas campanillas.

Pero la tierra estaba demasiado seca, porque hacía mucho tiempo que no llovía, y la pobrecita semilla no podía crecer.

La niña contó nueve días y nueve noches sin que la semilla diera señales de germinar, y se entristecía pensando que quizá se habría perdido. A su vez la semilla, presintiendo la impaciencia de su dueña, tenía mucha prisa por brotar y crecer; pero no lograba romper la cáscara que la oprimía.

Ay, tierra, tierra querida, —dijo la semilla una mañana— dadme unas gotas de agua para ablandar mi cubierta y poder salir al aire y a la luz, donde me esperan.

—Pídeselas a la lluvia— dijo la tierra.

Entonces la semilla se dirigió a la lluvia, diciendo:

—Oh lluvia, cae y moja la tierra, para que pueda ella darme un poco de agua. Así

se ablandará mi abrigo, podré sacar hacia a fuera mis dos bracitos, y después crecer, crecer hasta convertirme en una enredadera.

La lluvia contestó:

—No puedo caer. Las nubes están muy altas y demasiado ligeras.

La semilla habló a las nubes:

—Bajen, oh nubes, un poco más para que pueda caer la lluvia y mojar la tierra. Así la humedad ablandará mi abrigo, y se irán desarrollando mis hojas hasta llegar a ser una enredadera.

Las nubes le contestaron:

El sol está muy alegre, calienta mucho y no deja bajar la lluvia.

Entonces la semilla le dijo al sol:

—Oh sol, escóndete para que puedan bajar las nubes, y que la lluvia caiga. De este modo se mojará la tierra, podrá ésta darme un poco de agua para que se ablande mi abrigo, se desarrollen mis hojas y pueda ser yo una linda enredadera.

—Así lo haré —dijo el sol— y empezó a declinar y se escondió.

Entonces las nubes empezaron a bajar; cayó la lluvia, mojó la tierra, se humedeció la semilla, se abrió su corteza, sacó la semilla hacia fuera sus dos manecitas juntas, como su acción de gracias al sol, al agua, a la tierra y al aire que le dieron vida. Después abrió sus brazos, contestó con un gracioso movi-

miento al saludo de la brisa, y creció, creció y se embelleció hasta convertirse en una primorosa enredadera, a la que dieron el bonito nombre de *Gloria de la mañana*.

---

## CAPÍTULO LXVIII

**Después de la lluvia**

¡Cuántas gotas de rocío  
temblando sobre las hojas!  
¡cuántas florecillas rojas  
en las márgenes del río!

¡Cuánta violeta mecida  
por el aura pasajera!  
¡Cuánta avecilla ligera  
por la campiña florida!

¡Cuánta verdura en el montel  
Todo más puro se siente:  
más perfumado el ambiente,  
más azul el horizonte;

más blancas las azucenas,  
al verde tallo prendidas;  
las simientes más crecidas;  
más brillantes las arenas;

más templados los ardores  
de los estivales meses,  
más amarillas las mieses,  
más olorosas las flores.

Ya luce en la extensa falda  
donde el sol su rayo oculta,  
el rubí que se sepulta  
entre bosques de esmeralda;

y corre ondulante el río,  
como serpiente de plata,  
entre flores de escarlata  
y lágrimas de rocío.

Ya se mira en lontananza  
entreabrir su blanca puerta  
la aurora que se despierta  
en un cielo de bonanza;

y como es todo armonía  
en esta mañana hermosa,  
me parece más dichosa  
hasta la existencia mía.



## CAPITULO LXIX

**El caballo**

El caballo es para el hombre un precioso animal.

Sus miembros son sueltos y elegantes. La actitud de la cabeza y el cuello arqueado, le dan el porte más noble. ¡Cómo lo adorna la crin espesa y ondeante!

La cabeza algo chica, los ojos negros y vivos, las orejas cortas y rectas, las narices anchas y enjutas, los cascos redondos y duros y la cola abundante en crines largas y encrespadas, completan la belleza de este útil animal.



El caballo conoce cuando lleva al amo sobre sus lomos, y relincha de placer; parece orgulloso, según se presenta erguido, ufano y soberbio.

¡Qué prontitud en sus movimientos, qué impaciencia!

No encuentra sosiego, se encabrita, emblanquece el freno con su espuma y arde en deseos de correr.

¿El jinete detiene las riendas? El caballo toma un paso gallardo y moderado.

¿El jinete da alguna libertad al freno? El caballo levanta las piernas y toma un airoso trote.

Ahora, caballo y caballero han desaparecido como un relámpago, a todo correr, porque el jinete lo ha aguijoneado con la espuela.

El hombre no aprecia sólo al caballo por su gallarda figura ni porque lo lleva sobre sus lomos, sino también por la bondad de su índole.

El amo lo engancha al coche, le pone a veces al arado, le echa encima la carga, y el caballo se presta a todo.

El hombre lleva el caballo a la guerra, y el sonido de las cornetas y de los clarines, los golpes de las cajas y de los tambores, en vez de ponerlo en fuga, lo excitan a la batalla; no lo asombra ni el resplandor de las armas, ni el estruendo de los cañones.

Es el caballo un animal cuyas bondades son ejemplo de docilidad, de obediencia y de valor.

---

#### CAPITULO LXX

### **Benevolencia para con los animales**

Los animales domésticos nos sirven para nuestro alimento o para ayudarnos a nuestros trabajos.

Podemos, pues, valernos de ellos pero no tenemos derecho alguno para maltratarlos o hacerlos sufrir sin necesidad.

Debemos al contrario ser benévolos con estos útiles servidores que ponen a nuestra disposición su fuerza, su valor, su propia vida; que, en una palabra, nos ayudan y defienden.

Debemos, a nuestro turno, ayudarlos, defenderlos y hacerles la vida dulce. Es sencillamente un deber de estricta justicia.

En recompensa del apego que nos tienen, de sus fatigas y de los productos que nos dan, estamos obligados a proporcionarles habitación sana, alimento suficiente y alivio de sus males.

Es de creerse que ellos encuentran satisfacción en el afecto con que el hombre los trate, así como éste alguna vez halla gran placer en dedicarse a cuidarlos.

Sin embargo, hay niños y aun hombres suficientemente malvados que se complacen en hacer sufrir a los animales; destruyen los nidos de los pájaros, sin condolerse de los gritos que dan los padres; dan de palos a los gatos y a los perros, sin pensar en lo beneficiosos que estos animales son para el hombre; abruman a palos a las mulas de carga y a los caballos.

Semejante conducta debiera llenar de vergüenza a los que la observan, porque con

ella demuestran que son ingratos, crueles, y ajenos a todo sentimiento humanitario.

Guardaos vosotros de imitar a esos malvados, porque el que desde niño es grosero y malvado con los animales lo será también más tarde, cuando sea hombre, con sus semejantes.

---

CAPITULO LXXI

## El alma humana

Niños: a medida que se habla ¿qué se hace? . . . . . Pensar; siempre debéis pensar y sentir las palabras, de lo contrario seríais unos locos. ¿Con qué órgano del cuerpo pensáis. . . . . Nosotros poseemos un órgano que es el *cerebro*, el cual nos sirve para pensar; pero que por sí solo no piensa.—También tenemos un órgano que es el *corazón*, el cual nos sirve para sentir; pero que por sí solo no siente.—A ver: decidme cosas que podéis hacer con los órganos del cuerpo. ¿Qué hacemos con los órganos de la boca? . . . . . ¿Con los ojos? . . . . . ¿Con los oídos? . . . . . ¿Con las manos? . . . . . ¿Con los pies? . . . . . etc. Ahora decidme cosas que no podemos hacer con ningún órgano. . . . Sin embargo, *pensar y amar* son actos tan reales y efectivos como *comer y beber*. ¿Cuál es la causa de todos

aquellos actos interiores que no verifica ningún órgano? . . . . . *el alma es la causa de todos los actos morales*, pensamientos, juicios, recuerdos, afecciones, resoluciones, etc. Muchos niegan el alma porque no la ven. . . . .

. . . Una fuerza hace crecer las espigas de trigo y no la vemos. ¿Negaríais vosotros esta fuerza? . . . Decidme causas que producen efectos y que sin embargo no se ven.

---

CAPITULO LXXII

**La conciencia**

Antes de hacer una cosa, reflexionad un poco. Qué sentís en vuestro interior? . . . Eso es; una especie de voz que os aprueba o reprueba aquella cosa. Si os vienen tentaciones de tomar un objeto que no es vuestro, aquella voz os dice . . . Pues he aquí lo que se llama *conciencia*. Procurad estar bien con ella; *la conciencia es un juez infalible para nosotros*.—Si hacéis una cosa mala, aunque ningún hombre la vea, ¿quién os habrá visto? . . . Eso es; Dios y vuestra conciencia. Y la conciencia os acusa siempre; hacedla callar: no callará. Por todas partes os perseguirá como un fantasma. *La conciencia es la voz de Dios que habla en nosotros*.—Al contrario, si hacéis una cosa buena, ¿qué pasa en

vuestra conciencia? . . . Ya lo veis; conviene pues. . . . Entonces ¿qué haréis vosotros antes de hacer una cosa? . . . Y cuando uno ha tenido la debilidad de hacer una cosa mala ¿qué debe hacer? . . . Y haréis callar a vuestra conciencia haciendo cosas buenas. El que ha robado ¿qué hará? . . . El que ha desobedecido a sus padres? . . . El que ha injuriado o maltratado a otro? . . . ¡Ah! no hagáis mal a nadie; *borrad el mal con el bien*.

---

CAPÍTULO LXXIII

## Libertad

¿Qué preferís más, ser libres o esclavos?  
 ¿Puede el hombre tener *libertad* para todo? . .  
 Vosotros en la escuela ¿podéis hacer lo que se os antoje? . . . ¿Puedo hacer yo lo que me da la gana? . . . Dios, la Naturaleza, nuestra razón, la sociedad, nos imponen leyes; sin esas leyes ¿qué sucedería? . . . Hay cosas que podemos hacer y dejar de hacer. . . . Nombradme algunas. . . . Si no tuviéramos esa libertad ¿seríamos responsables de nuestros actos? Ejemplos. Veis a un hombre abocado a un precipicio. ¿Qué haréis? . . . Si no le advertís pudiéndolo hacer y aquel hombre muere, ¿quién tiene la culpa? . . . Pero si os

halláis impedidos para hacerlo, a pesar de vuestros buenos deseos, ¿seréis responsables de aquella muerte? . . . ¿Quiénes no son responsables del daño que hacen? . . . ¿Por qué? A veces se hace un bien sin saberlo. Figuraos que una persona queriendo dar una pieza de diez centavos para limosna, alarga una onza de oro. Con este dinero se labra la felicidad de una familia pobre. ¿Cuál era la intención del donante? . . . ¿Qué moneda entregó? . . . Ha hecho una buena acción conforme al desprendimiento? . . .

---

CAPITULO LXXIV

## El miedo en los niños

Luis es un niño tan cobarde que tiene miedo hasta de su sombra.

Siendo muy chico, le referían cuentos de duendes y de aparecidos, y ésa es la causa principal del temor que lo domina.

Luis no puede quedarse solo en un cuarto, si éste se halla a oscuras: no se atreve a ir al patio de la casa después de entrada la noche; si oye hablar de difuntos o del cementerio, de seguro que no duerme solo en su cama. Todo le atemoriza; la soledad, el silbido del viento, el graznar de ciertas aves, el estallido del trueno, un ruido cualquiera.

Hace pocas noches que la madre de Luis le dijo:

Ten la bondad de ir a mi cuarto y traer mi cesto de costuras.

A Luis le late el corazón; mas temeroso de las burlas de sus hermanas, se dispone a obedecer. No quiere que lo motejen de cobarde.

—Toma una vela, añade la madre, para infundir ánimo a su amado hijo.

Luis coge casi temblando la bujía y se dirige a la alcoba de su madre; mas apenas penetra en ella, óyense tremendos y espantosos gritos. La familia se dirige con precipitación a la recámara y todos preguntan:—¿Qué es? ¿Qué ha sucedido?

El niño, pálido y sobresaltado, hállase de pies, en medio de la habitación; apunta con el dedo para uno de los rincones y grita:

—¡Allí está! ¡Es el diablo! Yo lo he visto!

—¡El diablo? dice el padre sonriéndose. ¿Estás loco? Veamos lo que es.

Y tomando la vela, se aproxima al lugar que designa Luis. Junto a la pared acurrucado detrás de un mueble, hay efectivamente un pequeño bulto. Dos puntos luminosos centellean en la que parece ser la cabeza del supuesto *diablo*. El padre de Luis continúa aproximándose, y al ir a tocar con su mano al temido monstruo, éste hace un movimiento y

se oye un sonido especial que podríamos representar así: *ff!* *ff!*

—¡Ah pícaro! exclamó el padre, soltando una carcajada.

—¡Conque tú eres el diablo que tanto miedo ha infundido en el valiente Luis? ¡Oh, pobre Morrón, nuestro gato negro, el buen cazador, ¿qué haces ahí?

El padre del niño lo toma y nota que el animal tiene una pata aplastada.

Ya me explico lo que ha pasado: el gato se hallaba en acecho de algún ratón, cuando tu entraste, Luis; el miedo te impidió verlo, y tropezaste con él; en tu atolondramiento, le pisaste una pata y el infeliz Morrón, bufando, se refugió en el sitio de donde acabo de sacarlo. Deseo que te aproveche la lección.

Curóse el gato y Luis se avergonzó de su cobardía.

—*El miedo es un verdadero enemigo del hombre. Procurad echarlo de vuestro espíritu. No os inquietéis por el diablo. Temed sólo al hombre malo, temeos a vosotros mismos.*

---

## CAPITULO LXXV

**Los cinco sentidos**

Meditando sobre los órganos y facultades con que la Providencia nos ha dotado, llaman poderosamente nuestra atención los cinco sentidos corporales, *vista, oído, olfato, gusto y tacto*, o sean las facultades de *ver, oír, oler, gustar y tocar*.

Estos sentidos nos son de muchísima utilidad para los quehaceres y necesidades de la vida, y al mismo tiempo nos proporcionan infinitos placeres. Son como nuestros guías para marchar sin tropiezos, como centinelas que nos advierten el peligro y la manera de evitarlo. Nos indican la distancia y la proximidad; nos hacen distinguir los colores, los sonidos, los olores, y el gusto o sabor de las cosas.

*El sentido de la vista*, que se halla en los ojos, sirve para distinguir las cosas que tenemos delante de nosotros, y las vemos según su distancia, tamaño, forma y color. El cielo, la luna, las innumerables estrellas, la belleza de los montes, valles, campos y jardines; los lindos colores de las aves y mariposas, como todas las curiosidades y maravillas que el mundo encierra, son otras tantas fuentes de placeres para la vista.

Este sentido es tal vez el más importante de todos. Examinando las partes de que está compuesto este órgano, y sabiendo cómo funciona, quedamos poseídos de admiración hacia el Creador, por la delicadeza y perfección que encierra.

Por medio del *sentido del oído*, situado en las orejas, percibimos los sonidos que nos agradan, como la música y el canto, y los que nos molestan cuando son fuertes e irregulares como el trueno, los ruidos y el chirriar de las carretas. Por este sentido percibimos la palabra, y así entendemos lo que nuestros semejantes piensan y quieren.

*El olfato* o facultad de oler, situado en la nariz, nos permite recibir el delicioso perfume de las flores, de las plantas y de los manjares. Nos señala de qué lugares debemos alejarnos por ser peligrosa en ellos nuestra permanencia, como donde hay materias corrompidas y sitios en que el aire está viciado. Con este sentido se halla en estrecha relación el del *gusto*, por cuyo medio notamos el sabor de los alimentos, y podemos escoger los buenos y agradables, y rechazar los desagradables y los dañosos, que pueden hacernos caer enfermos o perder la vida.

*El sentido del gusto* está en el paladar y parte de la lengua, en el sitio donde es más necesario; porque conviene asegurarse de si lo que va al estómago es favorable o perjudicial

para el organismo; esto lo averigua el paladar, y luego, como un juez, niega o consiente el paso de los alimentos al interior, según sean malos o buenos.

Los sentidos del gusto y del olfato son inseparables, y están unidos para ayudarse mejor, pero nosotros no utilizamos gran parte de sus funciones. Los animales, guiados por su instinto, huelen con mayor acierto, y resuelven con seguridad el tomar los buenos y desechar los malos.

*El sentido del tacto* sirve para conocer si las cosas son duras o blandas, ásperas o suaves, si forman una masa sólida, o son líquidas, como el agua: pudiendo también decir aproximadamente su forma y tamaño y si se hallan en movimiento o están inmóviles.

Este sentido no se halla localizado como los anteriores, es decir, no está en una sola parte del cuerpo sino que se extiende por todo él, y de esto tenemos buena prueba cuando sentimos frío, calor, o la picadura de un insecto.

## II

La falta o pérdida de alguno de los sentidos, es una gran desgracia. El niño que nace sin vista, conoce de modo muy imperfecto a sus queridos padres, no sabe nada de

las bellezas del mundo, pues lo que le cuentan no puede entenderlo porque no tiene con qué compararlo; no puede andar solo, porque se expone a tropezar, caer y herirse; ni entretenerse en juegos con los niños de su edad.

Aquél que nace sordo, es también mudo, porque no oyendo palabras, no aprende a pronunciarlas. Estos infelices se conocen con el nombre de *sordo-mudos*. Los ciegos y los sordo-mudos, en medio de su desdicha, han tenido la suerte de que personas caritativas buscaran los medios de hacerles comunicar sus pensamientos y entender a los demás, y hoy tienen su lenguaje y escritura, tocan instrumentos musicales, llegando con su habilidad a triunfar de muchas dificultades en su triste estado.

Hemos dicho para qué sirven los sentidos, y debemos añadir que ni los ojos ven ni los oídos oyen por sí solos, sino que comunican las sensaciones que reciben al espíritu y éste las aprecia: lo mismo sucede con los demás sentidos.

Cuando meditamos en todo esto y admiramos obra tan complicada, llenos de asombro y agradecimiento, reconocemos el inmenso poder y sabiduría del autor de todas las cosas.

---

## CAPITULO LXXVI

**El pan nuestro**

Hombre que vives contento  
sin estrechez, sin afán,  
¿sabes lo que es ese pan  
que te sirve de alimento?

Nadie te lo habrá enseñado  
y es natural que lo ignores.  
¡Tal vez al saberlo, llores  
como muchos han llorado!

Escucha: en la pobre aldea,  
como en una sepultura  
vive mucha gente obscura,  
sin ver el Sol de una Idea.

Vive esclavizada así  
ya que la vida la ultraja.  
y sufre; y llora, y trabaja  
para todos. . . . ¡para ti!

Con ansia mira a los cielos  
y se entristece al pensar  
que ellos vengán a turbar  
su ilusión y sus anhelos.

Pues desde que entrega el grano  
a la tierra, que es su amiga,  
hasta que en pródiga espiga  
se lo devuelve el verano,

es constante la amargura  
que su corazón embarga.  
¡Su llanto, semilla amarga,  
fermenta en la levadura!

Después, bajo los ardores  
de un Sol rojo, indiferente,  
sudando copiosamente  
se esfuerzan los segadores.

¿No ves en la hoz que se afana  
algo que a pensar convida?  
¡Tal vez si hoy nos da la vida,  
nos dé la muerte mañana!

Para cumplir su destino  
los graños rubios y hermosos  
son por hombres silenciosos  
deshechos en el molino.

Y luego en noches iguales  
a las del dolor, eternas,  
les dan forma en sus cavernas  
otros hombres sepulcrales.

¡Oh!, tú, que vives contento  
sin estrechez, sin afán,  
¡mira lo que es ese pan  
que te sirve de alimento!

Y meditar te interesa  
que han puesto en él tus hermanos  
sus lágrimas y sus manos  
antes que fuera a tu mesa.

Dignifique esa labor  
la vida de que te afanas;  
si con trabajo la ganas,  
la vivirás con amor.

---

## CAPÍTULO LXXVII

**El cocotero**

## I

Las islas de ambos océanos ostentan el reino vegetal en toda su exuberancia, porque la naturaleza les suministra pródiga la lluvia y el calor del sol.

Una de las plantas más importantes de estos países es la planta del cocotero que orgullosa eleva su copa por encima de los demás árboles y se presenta primero a la vista del navegante que se acerca a la costa. Ya diseminadas, ya formando grupos, alcanzan con natural sencillez los esbeltos y encumbrados troncos, meciendo las graciosas coronas y esparciendo generosos dones a su alrededor.

Un cuento de los indígenas, que comprenden muy bien la utilidad prestada por estos árboles, refiere que sirven para noventa y nueve cosas distintas; el tronco, que es de un color negruzco y a veces llega a la altura de

treinta metros, boga como erguido mástil en el mar; sostiene, sirviendo de pilar, el verde techo de las habitaciones, y supliendo las cañerías de fierro, conduce el agua desde los manantiales a las chozas de los habitantes.

De las largas raíces se trabajan canastas; de la cáscara del fruto se hacen vasijas; las fibras de la corteza sirven para fabricar alfombras, cordeles, cables y jarcias.

Cuando la palma tiene sólo dos pies de alto, su cogollo es dulce y sabroso; se le come como golosina bajo el nombre de cogollo de palma.

La copa desarrollada consta de unas doce hojas de enorme tamaño. Generalmente brota una de ellas durante cada mes, la cual en el espacio de otros dos más llega a desenvolverse por completo: alcanza entonces hasta un metro de ancho y tres o cuatro de largo, ofreciendo el aspecto de una colosal pluma de ave que se mece, encumbrada por encima de los demás árboles. De sus rayos —las barbas de la pluma— se hacen abanicos, quitasoles, láminas para techos, antorchas, cestillos de entretejido y papel en que puede escribirse con pluma de bambú, trabajadas a propósito. Se emplean también los pecíolos, en cuanto dan la madera para bonitos bastones.

Durante las festividades públicas se colocan las hojas como adorno y señal de alegría en las puertas de las casas. Cuando se

hace un obsequio a una persona de categoría no faltan nunca algunos ramos de palmera; y si se termina una guerra, ellos no dejan de ostentarse en las manos de los guerreros.

---

## CAPITULO LXXVIII

**El cocotero**

## ||

De la parte media del círculo, de donde brotan las hojas, nacen vainas, por su forma semejantes a las del maíz y hasta de una vara de largo. Se abren a los tres meses y descubren una especie de racimo que luce fragantes flores de un color amarillo en la parte superior, y abajo las futuras nueces.

Flor y fruto son inapreciables como alimento y bebida; de la primera, cuando está por abrirse obtienen una especie de vino, con hacer cortes en el tronco del racimo y para recoger después el jugo que por lo común destila durante poco días. Condensándolo en seguida por medio del calor, se puede también extraer azúcar. Cuando aún no ha fermentado el extracto es una bebida refrescante y saludable; pero dentro de poco tiempo comienza a fermentar, y entonces obra sobre el organismo como los licores alcohólicos;

más tarde se acetifica y da un excelente vinagre.

Las nueces, que tienen una forma ovoide y son del tamaño de una cabeza humana sirven en estado verde para la preparación de muchas clases de comidas. Durante su desarrollo se llenan los frutos poco a poco con un jugo, astringente al principio y dulce más tarde. Es ésta la alimenticia y agradable leche de palmera que en aquellas islas suple el agua corriente y la leche de vaca, pues allí escasean muchas veces las vertientes que proporcionan la primera y los animales domésticos que dan la última.

Al madurar la nuez, se deposita en su pared interior una costra blanca y sabrosa, del mismo modo que el tártaro se forma en la superficie interior de las pipas de vino. Se saca esa costra con una cuchara y se come cruda o preparada con sal y aceite. También se extrae de ella, por medio de la cocción y la prensadura, un aceite que se estima mucho en la preparación de las comidas, y la masa estrujada sirve aún de excelente forraje a los animales y de buen abono para los campos.

Las mil maneras como el ingenioso hombre sabe labrar la cáscara de la nuez, las revelan los botones de bastón, pimenteros, tacitas, platillos y jarritos primorosamente tallados y que no pocas veces se guarnecen de adornos de plata.

El cocotero despliega su mayor poder productivo en los terrenos ricos de sal y situados a orillas del mar. Más de una vez las ondas han conducido a los desnudos bancos de corales una nuez caída en él, y dado así origen, sin intervención del hombre, a grandes bosques de palmeras, de los cuales más tarde tomaron posesión los pobres náufra-gos arrojados sobre esas costas.

---

CAPITULO LXXIX

## Las hormigas

I

Las hormigas se dividen, como las abejas, en tres clases de individuos, o mejor dicho, en tres castas establecidas por la naturaleza misma: machos, hembras y obreras sin sexo. Todas tienen seis pies y el cuerpo dividido en tres partes: la cabeza, los tres anillos del tórax y el abdomen, unido al anterior por un pedúnculo delgado. En la cabeza tienen dos mandíbulas que son de substancia córnea y resistente, algo curvas como espadas y de gran fuerza cuando las usan. Son armas y útiles al mismo tiempo, que prestan grandes servicios a esos insectos en la construcción

del hormiguero, la caza de animalitos, sus pependencias recíprocas y las camorras con los enemigos.

Machos y hembras no tienen mandíbulas tan fuertes como las obreras, que hacen el oficio de peones, y, por consiguiente, representan la clase inferior. Los dos primeros, en cambio, tienen los ojos mucho más salientes, aun cuando no los emplean para buscar trabajo, que no es de su agrado. Además son de mayor tamaño que las obreras, y de éstas se distinguen también por tener alas que, no obstante, usan una sola vez para darse el placer de vagar por el aire. Vuelan entonces en grandes enjambres al modo de los mosquitos y se elevan muy alto, ejecutando movimientos graciosos como si danzaran en un baile. Después de esas fiestas aéreas mueren los machos, y las hembras vuelven generalmente con las alas quebradas o sin ellas, porque éstas en ningún otro insecto son tan delicadas y fáciles de romper.

De las tres clases o castas en que las hormigas se dividen, la más numerosa es la de obreras o neutras. A pesar de no contribuir al aumento numérico de la familia, depende de su actividad e inteligencia la conservación de ese estado social. Durante todo el verano trabajan los pequeños cuerpos y las robustas mandíbulas en construir el hormiguero con vigor y sin descanso. Pero, por grande que sea su aplicación y perseverancia

en el trabajo, nada es comparable a la tierna solicitud con que crían a las larvas, cuidan y defienden a las ninfas. Ofrecen en esto el espectáculo más bello y afectuoso. No hay sacrificio ni empresa peligrosa que no osen ejecutar en obsequio de los que son el objeto de sus solícitas atenciones. Se podría creer que saben darse cuenta de que todo depende del severo cuidado y de la más activa vigilancia en la educación de la juventud; que el estado se disolvería si por cualquiera negligencia faltaran a sus deberes. En la familia humana no se crían ni se educan los niños con más atención que la gastada por ellas con sus pequeños. Estos asiduos cuidados y desvelos son, por cierto, mil veces superiores a los que nuestras clases inferiores emplean en la educación de sus hijos, que a menudo quedan expuestos a mil peligros sólo por la negligencia y el abandono de aquéllas.

---

## CAPITULO LXXX

**Las hormigas**

## II

Desde la primavera hasta fines del verano, las hembras ponen en las diversas bóvedas del hormiguero huevos muy pequeños. De éstos salen en seguida gusanitos blancos, que carecen de pies, y son tan delicados que perecerían miserablemente, si las obreras, en el acto que aquéllos nacen, no los tomaran a su cuidado. A toda prisa acuden para dar alimento a los hambrientos recién nacidos, y continúan atendiéndolos con tanta solicitud que prefieren carecer ellas mismas de lo necesario antes que les falte nada a los hijos.

Después de una vida de diez a quince días, el gusanito se teje una capa para trocar su existencia por otra mejor; envuelto en su blanco ropaje se transforma en ninfa. Los cuidados que las obreras tienen con éstas, no los tienen iguales las criadas con nuestros hijos; cuando hace sol, las toman con sus fuertes mandíbulas y solícitamente las llevan delante de las puertas del hormiguero; si llueve, todas corren apresuradas llevándose su ninfa al abrigo de la habitación común; y

dentro de ésta, ocupan con ellas los pisos altos o bajos, según es el tiempo. Mediante esas atenciones, las ninfas, que no toman ni alimento ni bebida alguna se desarrollan poco a poco hasta llegar a ser hormigas.

Cuando se acerca el tiempo en que debe romperse la envoltura, las incansables obreras están listas para prestar su apoyo. Es realmente inexplicable cómo pueden saber el término exacto en que la rotura ha de verificarse. Una vez que llega el momento, tres o cuatro obreras se colocan sobre el tejido sedoso y lo abren con sus afiladas mandíbulas en la parte que envuelve la cabeza; descubren ésta con cuidado, y si aún el prisionero no puede salir, hacen con gran paciencia nuevos cortes de abertura, hasta dejar expedita la salida. Después de desembarazar a la nueva criatura de la capa exterior, proceden todavía a quitarle una segunda membrana de que está cubierta. Con la mayor precaución la despojan de ella, y poco a poco van descubriendo las antenas y los pies. En seguida recogen con solicitud las diversas partes del tejido roto y las llevan a los puntos extremos de la habitación.

Como de ordinario sale a un mismo tiempo mayor número de hormigas, gran actividad reina entonces en el hormiguero, y más que nunca las obreras se muestran incansables. Sus atenciones y solicitudes con las nuevas hermanas no cesan todavía: cuando éstas, por

vez primera, dejan la casa paterna para trepar a las yerbas, arbustos o árboles, aquéllas las siguencariño samente prestándoles su apoyo, si es necesario.

Todas en común procuran con mucho anhelo el bienestar y la conservación de la juventud hormiguera: de otro modo, desde tiempo atrás, su raza habría desaparecido del reino animal. Para conservarla y propagarla han sido dotadas por la Naturaleza de dos excelentes cualidades: el amor al trabajo y la ternura para con sus hijos. ¡Ay del enemigo que intente perturbarlas en sus quehaceres! Con gran valor y audacia rechazan la agresión. Usando las mandíbulas se defienden tenazmente y atacan con ardor. Siempre están dispuestas a vender caras sus vidas y combatir hasta caer la última. Es conmovedor ver, cuando se acerca algún peligro, cómo se olvidan de sí mismas para no pensar sino en sus hijos. Si esto sucede, presurosas acuden por centenares con el fin de poner en lugar seguro a aquéllos, que siempre son su preocupación. No es raro ver a una hormiga, dividida en dos partes por el enemigo, seguir corriendo todavía con la ninfa entre las mandíbulas, cuando ya a su cuerpo falta el abdomen.

Hay especies que de vez en cuando se hacen una cruda guerra; se libran entonces grandes batallas, y las vencedoras se llevan a

las vencidas a sus hormigueros, donde las obligan a trabajar como esclavas.

---

## CAPITULO LXXXI

## Recuerdos del Ferrocarril de Panamá

Una de las más importantes causas que siempre han contribuido al éxito feliz de algunas empresas tenidas por muy difíciles de ejecutar es la constancia.

“La constancia todo lo vence”, dice un refrán popular, y es tanta la verdad que esta frase encierra que no hay, ni ha habido un solo caso en el cual haya dejado de tener aplicación, tratándose, se entiende, de cosas posibles.

Voy a contarles aquí la historia de los primeros trabajos del Ferrocarril de Panamá la cual es un admirable ejemplo de constancia.

Hacia el año de 1850 comenzaron los primeros trabajos del Ferrocarril por el lado de la isla de Manzanillo y las tierras pantanosas de las costas (toda esa región estaba entonces totalmente desierta). Las raíces entrelazadas de los manglares que cubrían todo el trayecto que era menester abrir para indi-

car la vía por donde debían ser tendidos los rieles, ofrecieron desde el principio los más serios obstáculos. Los trabajadores no podían dormir en aquellos lugares sino a bordo de un viejo barco y sufriendo la pesada influencia del clima y las picadas de los insectos que sin cesar los atormentaban.

La Compañía encargada de los trabajos halló medios de retener a los trabajadores y aun de aumentar su número de modo que, en poco menos de un año, ya el camino estaba trazado hasta Gatún y se había transportado el material, los víveres y mayor cantidad de brazos para comenzar el tendido de los rieles y facilitar el servicio.



Trazando la línea del Ferrocarril

cual se ve precisada a suspender los trabajos que tanto dinero costaban ya.

Pero aquí se aglomeran las dificultades: El descubrimiento de nuevas minas de oro en California (Estados Unidos del Norte), hace que los obreros abandonen a la Compañía la

En esta emergencia resuelve la Compañía

ña enviar agentes que contraten hombres en Cartagena y las Antillas. Consiguen mil y con ellos logran terminar la vía completa hasta Gatún. Era ya el año de 1851.

El éxito que parecía asegurado se torna inseguro. ¿Por qué? porque ya se había gastado un millón de *dollars* y sólo se habían hecho trabajos preliminares. Nadie quería suministrar más dinero para una empresa tan arriesgada por los obstáculos que ofrecía.

Un suceso inesperado hace que un día dos buques que conducían emigrantes para California no pudieran desembarcarlos en el puerto de Chagres por lo bravío del mar en aquellas costas. Recalaron, pues, a la bahía de Limón, cerca de la isla de Manzanillo y allí divisaron los trenes de la Compañía que iban y venían, cargados de materiales. Surgió en la mente de todos el aprovechar esos carros y en ellos dirigirse a Gatún como efectivamente sucedió; de Gatún se aventuraron por el río Chagres y llegaron a Gorgona y de Gorgona vinieron a Panamá.

Este viaje fue para los inmigrantes menos penoso y más rápido que si lo hubieran hecho entrando por la desembocadura del Chagres.

Así lo comprendieron en los E. E. U. U. del Norte, resultando de esta aventura que la Compañía, merced a nuevos esfuerzos, pudo conseguir el capital necesario para la completa

terminación del Ferrocarril de Panamá que se verificó en Enero de 1855.

Si la Compañía hubiera suspendido sus trabajos amilanada bajo el peso de tantos desastres es seguro que no hubiera podido aprovecharse de las ventajas que el incidente de los dos buques le proporcionó, y es seguro también que por su causa se hubiera hecho imposible la fundación de Colón en 1852.

La perseverancia, pues, hizo posible la construcción del Ferrocarril de Panamá, salvó los capitales que los empresarios habían invertido en él y contribuyó a dar vida a una de las más importantes ciudades de la República.



## CAPITULO LXXXII

## El mundo natural y el mundo del arte

De un lado quiero que pongas un momento al mundo, y de otro lado al hombre. ¿Ves que aspecto tiene la creación? Mira por la noche al cielo, contempla los astros. ¡Cuántas estrellas hay en el espacio! Son otros tantos soles como el nuestro. Nadie ha podido contarlas ni es posible formarse una idea del espacio que ocupan, porque nuestra mente no puede abarcarlo. Mira a la tierra. Las montañas, los valles y los ríos, las plantas y los animales, en su prodigiosa actividad, habrán de cautivarte. El mar es también inmenso y parece que tiene vida. A veces está tranquilo, a veces irritado; encierra millares de seres, más numerosos y raros que los que pueblan la parte sólida. Contempla la atmósfera con su aire respirable, con sus nubes, sus vientos, sus tempestades, sus lluvias, sus relámpagos y su rayo. Todo eso es un mundo lleno de fuerza, en donde todo está en movimiento, en donde hay siempre la misma cantidad de materia, cambiando de forma, cambiando de aspecto: rocas que se desgastan, y se convierten en polvo; calor solar que

hace evaporar el agua; vapor de agua que sube en la atmósfera, y ahora es nube y luego es lluvia; semilla que germina en la tierra, árbol que crece, fruto que cuaja y madura en el árbol. . . . .

Pues bien, hay otro mundo, vasto también, variado, rico en formas y casi todo bello como éste; un mundo que ha creado el hombre con su genio, y en el cual actúan de otro modo las mismas fuerzas productoras de la vida en la naturaleza; porque la mente del hombre es también un gran poder creador. Ese mundo de que te hablo es *el mundo del arte*, obra exclusiva de la sensibilidad del alma humana el cual mundo por su naturaleza superior esta destinado a ser sensible sólo para el hombre.

Si la araña urde su tela, y si fabrica la abeja su panal, el hombre (por fuera de las obras que ha realizado para sustentar su vida y para tener abrigo y seguridad sobre la tierra) ha creado las *artes bellas*, que respondían a necesidades espirituales suyas, que no aparecieron en su alma sino después que tuvo asegurada por el trabajo la subsistencia.

---

## CAPITULO LXXXIII

**El cacaotero**

¿Qué arbusto es éste?

El cacaotero, uno de los más valiosos que se conocen en el Istmo, aunque no de los más cultivados.

El fruto de este arbusto es el que llaman cacao y la bebida que se hace con la pasta que de ese fruto se prepara se llama chocolate.

Este arbusto mide de cuatro a seis metros de altura.

Las hojas son grandes y ovaladas.

El fruto nace pegado a las ramas o al tronco y llega muchas veces a tocar el suelo.

Este fruto consiste en una baya de superficie rugosa, llena, por dentro, de varias semillas que son las que después de fermentadas y secadas al sol sirven, molidas y mezcladas con azúcar, para hacer la sabrosa bebida de que hemos hablado.

Pocos arbustos hay cuyo cultivo sea tan remunerador como el del cacaotero, ni cuyo fruto sea tan utilizado.

Una finca de cacaoteros, bien atendida y en buen terreno, produce en cada año dos y hasta tres cosechas.

De su fruto no sólo se hace el chocolate, sino que se extrae una grasa muy fina llamada manteca de cacao que se usa para aplicarla en

las partes irritadas del cuerpo; también se hacen pastillas, helados y muchas otras cosas en las cuales el hombre halla un gran rendimiento.

Este arbusto crece en todos los terrenos de aluvión, no pantanosos y que contengan abundantes residuos de hojas.

Dicen algunos agrónomos que han visitado el Istmo que ésta es la tierra más aparente que se conoce para el cultivo del cacaotero.

Por consiguiente, si aquí se sembrara en gran escala, nuestros cultivadores obtendrían más pingües ganancias que

las que obtienen muchos venezolanos, ecuatorianos, brasileros, etc., que en sus respectivos países lo cultivan.



El fruto del cacaotero

Las mejores plantaciones de cacaoteros que en el Istmo existen se encuentran en la Provincia de Chiriquí; en Soná, de la Provincia de Veraguas; en el Darién, de la de Panamá, y en Portobelo, de la de Colón, y se da además en casi todas partes, espontáneamente y de la mejor calidad.

Cultivemos, pues, este arbusto cuyos frutos son tan beneficiosos como lo son las minas de oro.

---

CAPITULO LXXXIV

## El hombre en la pipa

(TRADICION)

Acaso no sepáis, queridos niños, uno de los apuros en que se vio Balboa, el primero de nuestros conquistadores, en una de sus excursiones por América.

En grave riesgo estuvo de hacer el viaje en una *pipa*, en que seguramente hubiera naufragado, si Dios no lo hubiera tenido guardado para nuestra conquista.

De vida un tanto alegre, había malgastado Balboa toda su fortuna y caído en deudas, de las cuales no le era posible libertarse.

Para ello resolvió alistarse en una embarcación que salía de Santo Domingo para el

Golfo de Urabá, al mando del bachiller Enciso, quien, a sabiendas de la vida de Balboa, no quiso recibirlo.

En vano le rogó Balboa que lo admitiera, ofreciendo serle útil en los puntos en que tocara la expedición y que él ya conocía, porque Enciso, inflexible en su resolución, le mandó que saliera del buque; pero Balboa haciendo que salía, rodeó por sobre-cubierta y se quedó oculto en un barril.

Muy descuidado enciso del paradero de Balboa, dio la orden de zarpar, cuando ya en alta mar, un marinero que, por casualidad, tuvo que hacer con el barril en que se había ocultado Balboa, promovió un alboroto con los gritos de "un hombre en un barril"!

Preso y conducido Balboa a presencia de Enciso, el primer ímpetu de éste fue mandar arrojarlo al mar con barril y todo, desgracia que sólo los ruegos de la tripulación pudieron impedir. Sin duda fue ésta la causa de la enemistad que Balboa guardó después a Enciso, y que se manifestó el día que pudo aprisionarlo y mandarlo a España.



## CAPITULO LXXXV

## El Canal de Panamá

Un canal es un paso angosto de mar.

Imaginaos dos costas opuestas y poco distantes, por entre las cuales pasa el mar, y ya tenéis formada la idea de un canal.

Las partes diferentes de un canal son las *márgenes* ú *orillas* y el *lecho* o *fondo*.

Los canales se hacen al través de las angosturas de la tierra, y comunican los océanos y los mares.

Para abrir un canal se hace uso de carros y naves especiales que ahondan la tierra, y reciben los nombres de *excavadoras* y *dragas*.

Hay dos clases principales de canal: el de *nivel*, si tiene el fondo igual o parejo; y el de *esclusa*, si desigual o disparejo.

Las esclusas son unas grandes compuertas, de pesadas maderas, colocadas a diversos trechos del canal, y que se abren o cierran para abajo, subiendo o bajando el nivel del agua, al paso de los buques.

La mejor clase de canal es la primera, porque mantiene el caudal constante de agua para la navegación y evita los peligros de las *corrientes rápidas*.

Es natural queráis saber cómo atraviesan los buques el canal.

Pues bien: cuando éste es a nivel, la travesía no presenta, al menos para los buques de vela, otra dificultad que la de las *calmas*, caso en que son remolcados, desde las orillas, por fuerza de animales o desde dentro del mismo canal, por fuerza de vapor.

Cuando es con esclusa, el buque navega de un compartimiento del canal en otro, que se llenan y vacían mediante el abrirse y cerrarse de aquélla; como se ha dicho, al pasar éstos.

Por nuestro país se hace ahora, de Colón a Panamá, el canal más importante del mundo, porque pasa al través el Continente Occidental y une en estrecho abrazo los dos más grandes océanos, el Atlántico y el Pacífico.

Los canales cuestan mucho dinero y hasta vidas, y además se emplea mucho tiempo en hacerlos; pero, en cambio, son muy útiles, porque acortan la navegación y facilitan el comercio entre los pueblos.

---

## CAPITULO LXXXVI

## El canto de los grillos y de las chicharras

Caminando por el bosque o los campos oímos con frecuencia el chirrido de grillos y chicharras posados en los árboles, los arbustos o también en el suelo. Por las investigaciones de los naturalistas se ha descubierto que el modo de producir los sonidos estos insectos es muy variado. Sin embargo, en un respecto todos estos animalitos son idénticos entre sí, a saber, en que no cantan por la boca, como lo hacen las aves y los sapos, sino que tienen otros medios para proferir sus voces.

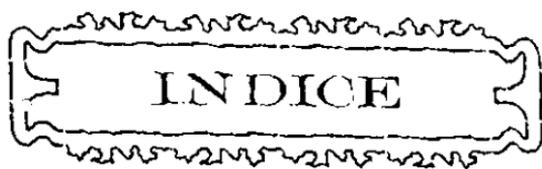
Entre los grillos y las langostas hay algunos que producen el sonido frotando las piernas traseras, que son muy largas, contra las alas. Existe en las alas delanteras una vena prominente muy dura, y en la parte de las piernas que puede llegar en contacto con esta vena, una serie de pequeños dientes. Ahora bien, frotando el animal la cara interior de la pierna contra el ala, la arista dentada de la pierna asierra la vena prominente del ala y ocasiona en ella un movimiento vibratorio, que produce un sonido.

Otros grillos, queriendo cantar, levantan

y extienden un poco las alas. Entonces producen el tono frotando las dos alas delanteras una contra otra, de tal manera que la vena dentada de una ala asierra la vena prominente de la otra. En muchas especies de grillos sólo los machos saben cantar de este modo.

Las voz de las chicharras tiene alguna semejanza con la de los grillos; pero se produce de un modo muy diferente, pues en estos insectos existe tras del último par de patas un par de aberturas en forma de hendeduras estrechas. Estas aberturas no son otra cosa que estigmas, es decir, bocas del sistema de los canales aeríferos o de las tráqueas. En el borde tieso de cada estigma se hallan fijadas dos membranas, que no dejan entre sí sino una abertura muy angosta para la salida del aire. El aire empujado por la abertura produce un movimiento oscilatorio en las membranas, que cierran el estigma, y causa así el sonido. Siendo producido el tono de las chicharras por el órgano respiratorio, tiene alguna analogía con la voz de las aves y demás animales vertebrados.

---



INDICE

# INDICE

---

Capítulos	Páginas
1 La madre	7
2 Un ejemplo de honradez	10
3 El valor de las plantas	12
4 El eco	13
5 La canción del ave libre	16
6 Colón	17
7 La peluca de Alfonso	20
8 Conocimientos higiénicos	22
9 Ora pro nobis	26
10 El retrato de una madre	26
11 El arroz	27
12 Los libros	29
13 Diálogo	31
14 El verdadero mérito	32
15 El jorobado y el espejo	34
16 Estado de los cuerpos	35
17 Conocimientos higiénicos	37
18 La sociedad	39
19 Bautista el traposo	41
20 No seas perezoso	43

Capítulos	Páginas
21 Conocimientos higiénicos.....	45
22 Las bebidas.....	47
23 El plátano.....	50
24 El jilguero.....	52
25 El hierro.....	54
26 3 de Noviembre de 1903.....	56
27 Patria.....	57
28 Un día de San Pedro.....	58
29 Un día de San Pedro (continuación).....	60
30 La tierra es redonda.....	63
31 La tierra es redonda (continuación).....	65
32 Sufrimiento—Generosidad.....	67
33 La lámpara y el tizón.....	69
34 El oro.....	71
35 El valor.....	72
36 El castilloa.....	74
37 El trabajo.....	77
38 El aire.....	79
39 El gobierno de las provincias y distritos	82
40 La voluntad.....	84
41 Cosas de viejas.....	86
42 Conocimientos higiénicos.....	88
43 El Comercio.....	90
44 El tronco y el carbón.....	93
45 La moneda.....	95
46 El gobierno de la nación.....	97
47 El labrador y la cigüeña.....	100
48 Sensibilidad de las plantas.....	101
49 Las plantas insectívoras.....	103
50 Variedad de floras.....	104
51 Máximas.....	105
52 Los forros.....	107
53 Alimentos de origen animal.....	108
54 Bellezas de la creación.....	110
55 De Panamá a Juradó.....	112
56 El mar.....	115
57 El monarca, y el filósofo.....	117